

**PROBLEMAS TEÓRICOS  
EN FONOLÓGIA  
GENERATIVA  
(Análisis del castellano)**

**LOURDES ROMERA BARRIOS**

**UNIVERSITAT DE BARCELONA  
FACULTAT DE FILOGIA  
Enero, 1990.**

*Tesis dirigida por el  
Dr. Eugenio Martínez Celdrán  
y que presenta  
Lourdes Romera Barrios  
para la obtención del  
grado de Doctora  
en Filología Románica.*

## AGRADECIMIENTOS .

Este trabajo, aunque lleve mi nombre, no me pertenece totalmente. Lo he llevado a cabo -no sé si a buen puerto- contando con la ayuda y el apoyo de muchas personas, a las que quiero manifestar mi agradecimiento.

Mis compañeros del Departamento de Lingüística, Albert, Carlos, Eugenio, Javier, Jesús, Joana, Sebastià, Toni y Valeria, me han animado constantemente durante todos estos años; su presencia, su compañía y a veces sus enseñanzas han hecho posible esta tesis.

He contado también con la ayuda, realmente imprescindible, de dos importantes especialistas en esta materia: James Harris, que durante sus estancias en la Universitat de Barcelona, en los veranos de 1986 y 1987, me invitó a asistir a sus cursos y me proporcionó un interesante material bibliográfico. Y Joan Mascaró, quien desde el curso de Doctorado de 1985 de la Universitat Autònoma de Barcelona, se ha convertido en un firme apoyo para mi trabajo, me ha suministrado incansablemente la bibliografía necesaria y ha seguido con mucha paciencia las diferentes etapas de este trabajo.

En estos últimos meses, en el Seminario de Fonología de la U.A.B., instigado por Joan Mascaró, he tenido la oportunidad de discutir y exponer algunos de los temas de este trabajo. Las compañeras del Seminario, Meius Ferrés, N. Rosà Lloret y Blanca Palmada me han hecho sugerencias y comentarios que han servido para revisar algunos problemas.

Un especial reconocimiento les debo a Valeria y a Eugenio. Valeria Salcioli ha sido la compañera y la amiga que ha estado a mi lado constantemente: en la mesa del despacho y al otro lado del teléfono a las horas más inoportunas. Ha leído minuciosamente las versiones previas y gracias a ella muchos errores e imprecisiones están ahora fuera de la tesis. Eugenio Martínez Celdrán es el principal responsable de esta tesis en el sentido más amplio. Como profesor fue el que me introdujo en esta materia (allá por 1981) y el que me ha animado en todo momento a dedicarme al trabajo de investigación. Con él todo han sido facilidades y ánimos para seguir adelante.

M. Antonia Martínez Melgar me ha dejado utilizar muy amablemente el material que ha recogido sobre la armonía vocálica del andaluz. Hemos pasados muchas tardes en el Laboratorio examinando y discutiendo los datos. A Miquel Aguado le debo el soporte informático y también otras ayudas bibliográficas. Emilia, Pili, Margarita y Conchi leyeron una lista de frases interminables durante un caluroso verano.

Los momentos de decaimiento, inseguridad y fatiga se han hecho más llevaderos gracias a la compañía de los amigos: Maruja, Rosario, Jesús y Ramón. Carmen y Conchita han demostrado todo su entusiasmo hacia este trabajo, animándome y soportandome con verdadera dedicación, especialmente en los últimos días. Mi familia ha compartido todos estos años de trabajo con cariño y mucha paciencia.

Por supuesto, yo soy la única responsable de los errores.



A esos elementos imprescindibles :

Auelina, Carmen,

Anselmo, Carlos

y Catalina,

con todo cariño.

## RESUMEN.

En este trabajo se tratan diferentes aspectos de la fonología del castellano bajo la óptica de las teorías de la jerarquía de rasgos y de la subespecificación.

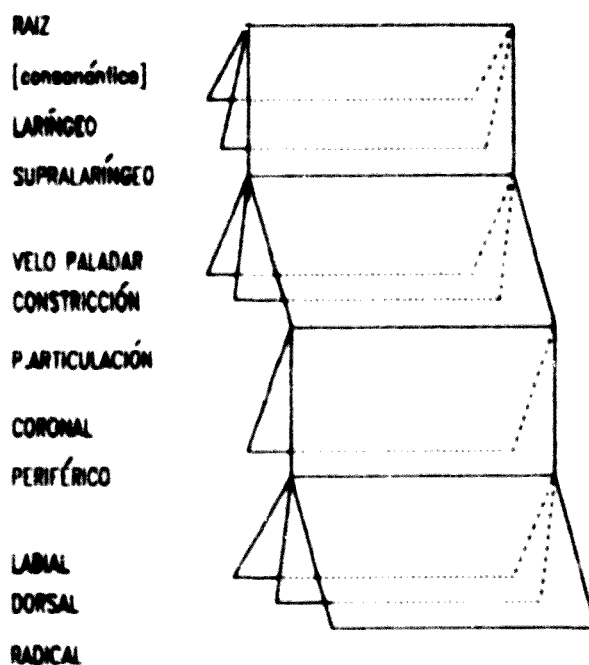
En el primer capítulo, a modo introductorio, se exponen los presupuestos de ambas teorías y la interrelación entre ellas y se introduce el Predominio como el mecanismo fonológico que da cuenta de los procesos asimilatorios.

En el segundo capítulo se expone la estructura correspondiente a cada uno de los elementos del inventario sonoro, la especificación subyacente que poseen y las reglas que aportan el contenido segmental redundante.

El tercer capítulo está dedicado a la estructura silábica y la silabificación. Se examina cómo las reglas de silabificación otorgan la estructura silábica a la representación fonológica basándose en la sonoridad de los segmentos. Las epéntesis vocálica y consonánticas están determinadas por la subespecificación segmental.

En el cuarto capítulo se analizan diferentes procesos fonológicos: simplificaciones en la estructura silábica, la asimilación de las nasales, que manifiesta la insuficiencia del inventario de rasgos clasificatorios; la asimilación de continuidad y la armonía vocálica del andaluz.

La organización jerárquica de los rasgos supone que estos están dispuestos en diferentes hileras o planos, en la forma que se ilustra aquí:



## O. INDICE.

AGRADECIMIENTOS. . . . .	i
RESUMEN. . . . .	111
O.INDICE. . . . .	v
Abreviaciones. . . . .	x
1.INTRODUCCIÓN. . . . .	1
1.0. Preliminares. . . . .	1
1.1. La geometría de los rasgos fonológicos. . . . .	2
1.1.1. Modelando la estructura de rasgos. . . . .	4
1.1.2. Justificación del modelo que se adopta. . . . .	7
1.2. Subespecificación de rasgos. . . . .	10
1.2.1. Un ejemplo de Subespecificación Radical. . . . .	12
1.2.2. Las reglas de complemento. . . . .	13
1.2.3. Las reglas de defecto. . . . .	14
1.2.4. Reglas de complemento y reglas de defecto. . . . .	16
1.3. Jerarquía de rasgos y subespecificación. . . . .	18
1.4. El Predominio. . . . .	19
1.5. Acción de las reglas. . . . .	24

<b>2. INVENTARIO DEL CASTELLANO.</b>	<b>31</b>
<b>2.0. Preliminares.</b>	<b>31</b>
<b>2.1. Clases naturales.</b>	<b>33</b>
2.1.1. Vocal y consonante.	34
2.1.2. Obstruyentes.	37
2.1.3. No obstruyentes.	39
<b>2.2. Inventario de segmentos.</b>	<b>41</b>
2.2.1. Vocálicos.	41
2.2.1.1. Reglas de redundancia para las vocales.	44
2.2.2. Glides.	48
2.2.3. Consonantes.	51
2.2.3.1. Oclusivas sordas.	53
2.2.3.2. Oclusivas sonoras.	54
2.2.3.3. Africada.	56
2.2.3.4. Fricativas.	57
2.2.3.5. Nasaes.	59
2.2.3.6. Líquidas.	60
<b>2.3. Algunas precisiones.</b>	<b>61</b>
2.3.1. El rasgo [sonorante].	61
2.3.2. La lateral palatal.	62
2.3.3. El rasgo [continuo] y las líquidas.	65
<b>2.4. Apéndice. Reglas de redundancia.</b>	<b>68</b>

<b>3. ESTRUCTURA SILÁBICA Y SILABIFICACIÓN.</b>	<b>69</b>
3.0. Introducción.	69
3.1. De los segmentos a la sílaba.	71
3.1.1. Constituyentes.	73
3.1.1.1. Estructura de la sílaba y la $\bar{X}$ .	75
3.1.2. Estatus del rasgo [silábico] y la escala de sonoridad.	76
3.2. Estructura silábica del castellano.	79
3.2.1. Evidencia sobre vocales y glides.	86
3.2.2. Silabificación en castellano.	88
3.2.2.1. Dominio de la silabificación.	90
3.2.2.2. Núcleos.	90
3.2.2.3. Longitud y complejidad de la sílaba.	91
3.2.2.4. Silabificación.	94
3.2.2.5. Filtros.	102
3.2.3. El Principio del Ataque Máximo.	110
3.2.4. Resilabificación.	111
3.3. Epéntesis vocálicas y consonánticas.	116
3.3.1. Epéntesis vocálica.	119
3.3.2. Epéntesis consonántica.	123
3.3.3. Epéntesis y la Proyección del Primer Rasgo.	126
3.3.4. Otras epéntesis.	129
3.4. La silabificación: conclusiones..	134

<b>4. PROCESOS.</b>	<b>135</b>
4.0. Preliminares.	135
4.1. La estructura silábica en la representación fonológica.	136
4.2. Simplificación en la estructura silábica.	138
4.3. Simplificación del contenido segmental en la rima.	142
4.3.1. Simplificación segmental de oclusivas.	143
4.3.2. Simplificación segmental de fricativas.	151
4.3.3. Simplificación segmental de nasales.	152
4.3.4. Simplificación segmental de líquidas.	154
4.4. Asimilación de las nasales.	154
4.4.1. Insuficiencias en el inventario de rasgos.	156
4.4.1.1. ¿Punto de articulación interdental?.	157
4.4.1.2. La asimilación de nasales en castellano y los rasgos del SPE.	160
4.4.1.3. Caracterización de los puntos de articulación.	165
4.4.2. Propuesta de un nuevo rasgo: BIS.	168
4.4.2.1. Asimilación de las nasales sin [BIS].	170
4.4.2.2. Asimilación de las nasales con [BIS].	173
4.4.2.3. Otras extensiones del rasgo [BIS]: la asimilación de la lateral.	175
4.4.2.4. Reglas de redundancia de Punto de articulación.	177
4.4.2.5. Conclusión.	179

4.5. Asimilación de continuidad. . . . .	181
4.5.1. Otros tratamientos de este proceso. . . . .	184
4.5.2. Algunos comentarios. . . . .	186
4.5.3. El estatus del rasgo [continuo] en castellano. . . . .	191
4.5.4. Asimilación de continuidad para /ld/: como en los demás casos. . . . .	193
4.5.5. La asimilación de continuidad y los segmentos complejos. . . . .	201
4.6. Asimilación de sonoridad. . . . .	204
4.7. Armonía vocálica del andaluz. . . . .	205
4.7.1. Datos y descripción. . . . .	206
4.7.2. [tenso] el rasgo de la armonía. . . . .	208
4.7.3. Efectos compensatorios. . . . .	217
4.7.3.1 Consonánticos. . . . .	217
4.7.3.2. Vocálicos. . . . .	219
4.7.4. Vocales altas tónicas: elementos transparentes. . . . .	221
4.7.5. La "abertura" de [a]. . . . .	223
4.7.6. Otros efectos de /s/ en andaluz. . . . .	224
4.7.7. Disimilación de [+tenso] generalizada en castellano. . . . .	226
4.7.8. Cuestión final. . . . .	228
5. BIBLIOGRAFÍA. . . . .	229



## ABREVIACIONES .

Estas son las abreviaciones que se utilizan y sus equivalencias:

- A: Ataque silábico.
- C: Consonante; posición consonántica en el esqueleto.
- CA: Condiciones Universales de Asociación.
- CO: Coronal.
- CONSTR: Constricción.
- DO: Dorsal.
- EC: Elsewhere Condition.
- G: Glide.
- IE: Imagen especular.
- LA: Laríngeo.
- LB: Labial.
- N: Núcleo silábico. Nasal.
- PA: Punto de Articulación.
- PAR: Principio de Asignación de Redundancia.
- PE: Periférico.
- PPR: Proyección del Primer Rasgo.
- R: Rima silábica. Nudo Raíz.
- RA: Radical.
- SPE: Sound Pattern of English (Chomsky y Halle (1968)).
- SUPRA: Supralaríngeo.
- V: Vocal; posición vocálica en el esqueleto.
- VP: Velo del Paladar.
- \*: Forma agramatical o mal formada.

La numeración de los ejemplos y de las notas se inicia en cada capítulo. Los ejemplos se citan con el número que han recibido; si se trata de ejemplos de capítulos anteriores se antepone el número del capítulo, así (1.13) es el ejemplo (13) del primer capítulo. Sólo se da la transcripción fonética de las formas más relevantes. Se adopta el AFI en la mayoría de los casos.

# 1. INTRODUCCIÓN.

## 1.0. Preliminares.

En este capítulo se esbozan los presupuestos teóricos que constituyen la base de la aproximación a la fonología del castellano que se realiza en los capítulos siguientes. Se expone la concepción de la organización segmental basada en la jerarquía de los rasgos y la subespecificación. Se introduce como mecanismo fonológico el predominio sobre nudos o rasgos inespecificados y se examina la acción de las reglas de acuerdo con las modificaciones que producen en la representación fonológica.

### 1.1. La geometría de los rasgos fonológicos.

La organización jerárquica de los rasgos reconoce una determinada relación en la composición de los segmentos sonoros. Esta concepción contrasta con otras anteriores en las que no está presente este presupuesto, (véase nota 16 del capítulo 4) y en las que las unidades lingüísticas sonoras se definen como *haces de rasgos*. La diferencia entre la teoría jerárquica y sus predecesoras no jerárquicas radica en que queda establecida una relación entre los rasgos que constituyen los segmentos sonoros.

La idea, tan fructífera como acertada, del fonema como conjunto o haz de rasgos, permanece en la fonología desde sus inicios. El reconocimiento de una organización interna de los rasgos marca una clara distinción dentro de las teorías fonológicas.

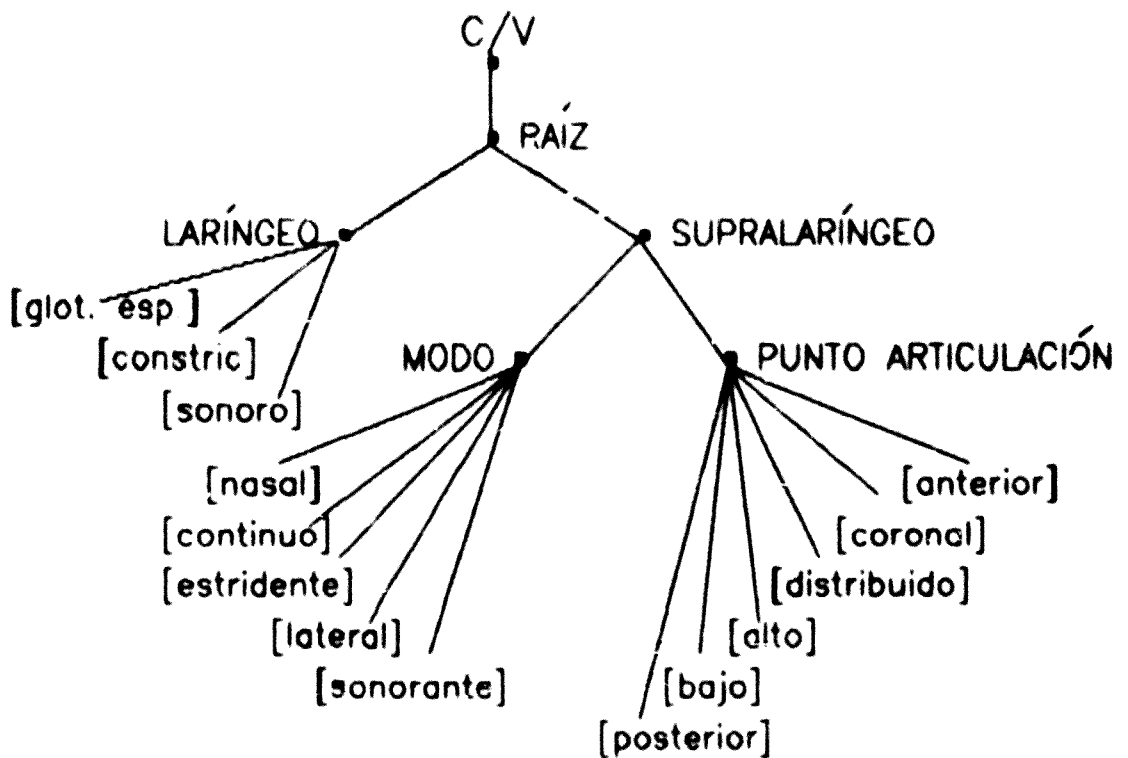
En estos momentos, y ya con una perspectiva temporal, es posible establecer un trazado cronológico, que comprende tres momentos básicos:

- a). Un período de latencia, en el que se insinúa su necesidad (Mascaró (1983), Mohanan (1983)).
- b). La formulación (Clements (1985)), y

c). El desarrollo subsiguiente en el que se discuten y modifican algunos de sus fundamentos (Archangeli y Pulleyblanck (1986), Halle (1986), Sagey (1986), Schein y Steriade (1986), Clements (1987), McCarthy (1988), Dogil (1988), Clements (1989), entre los más significativos).

La organización jerárquica de los rasgos propuesta en *The Geometry of Phonological Features* (Clements 1985) se corresponde con (1).

(1)



Los nudos, en mayúsculas, corresponden a articuladores. Los rasgos, en notación convencional, dependen de los articuladores a los que están asignados <sup>1</sup>. La dependencia se entiende en los siguientes términos: si no está activado (no interviene) un determinado articulador en la producción de un sonido, tampoco están presentes los rasgos que tiene asignados. Además en Clements (1985) se sugiere la necesidad de una hilera tonal, aunque no aparece incluida, así como la posibilidad de que el nudo Punto de Articulación se ramifique en dos: Primario y Secundario respectivamente.

La fundamentación de las relaciones jerárquicas entre los diversos rasgos se basa tanto en hechos fonéticos (el árbol simula en cierta manera el aparato fonador) como en procesos fonológicos que afectan a diferentes partes de la representación segmental.

#### 1.1.1. Modelando la estructura de rasgos.

La asignación de algunos rasgos a nudos concretos, como [sonorante], [continuo] o [nasal] y la introducción o el desdoblamiento de algún articulador ha dado lugar a una mayor complejidad en la estructura de rasgos.

---

1. Esa es la nomenclatura que se utilizará: [rasgos], NUDOS.

Sagey (1986) introduce un articulador propio para el rasgo [nasal]: Velo del Paladar. El nudo de Punto de Articulación lo divide en otros tres articuladores: Labial, Coronal y Dorsal, de tal manera que sea posible expresar los segmentos complejos como las labiovelares, y las articulaciones secundarias, por ejemplo palatalizaciones o velarizaciones. Los rasgos [consonántico] y [continuo] dependen directamente del nudo Raíz.

Archangeli y Pulleyblank (1986)<sup>2</sup> incluyen como parte de la representación el nudo Tonal, que depende directamente de un macro nudo (se corresponde con el esqueleto de la representación fonológica), al que está enlazado también el nudo Raíz. Dividen los articuladores correspondientes a Punto de articulación en Primario y Secundario.

Schein y Steriade (1986) difieren de las anteriores propuestas en que sitúan el rasgo [lateral] en el articulador Coronal.

Halle (1986) considera como nudos de articuladores: Raíz, Laríngeo, Supralaríngeo, Velo del Paladar, Punto de articulación, Coronal, Periférico, Dorsal y Labial. Sugiere

---

2. El trabajo de Archangeli y Pulleyblank (1986) aparece en las referencias bibliográficas más recientes como "Archangeli y Pulleyblank (1989) en prensa", aquí se citará siempre por la versión de 1986.

que los rasgos [continuo], [consonántico] y [sonorante] están mejor especificados en el nudo Punto de Articulación; y [tenso] queda asignado al nudo Dorsal.

McCarthy (1988) sólo acepta como suficientemente fundamentados los nudos Laríngeo, Punto de articulación, Labial, Coronal, Dorsal y Faríngeo (estos dos últimos apuntados como posibles). Los rasgos [sonorante] y [consonántico] forman un conjunto primario del segmento (el nudo raíz); [continuo] y [nasal] dependen del nudo raíz. Ninguno de los cuatro está asignado a un articulador.

Clements (1987) modifica el nudo supralaríngeo haciendo depender de él el rasgo [nasal] y el nudo Cavidad Oral, al que están asignados [continuo] y Punto de Articulación.

Dogil (1988) denomina nudo Constricción al que domina los rasgos [continuo], [lateral], [trill] y [estridente]. Este nudo depende de Supralaríngeo junto con Velo del Paladar y Punto de Articulación.

El rasgo que más claramente depende de la raíz de la lengua [ATR] tiene una asignación variante: o bien se adjudica a un articulador propio, el nudo Radical, junto con los otros nudos dependientes de Punto de Articulación o bien se hace depender del nudo Dorsal, entendiendo en estos

casos que el articulador dorsal se opone al articulador coronal y ambos comprenden las diferentes acciones de la lengua<sup>3</sup>.

### 1.1.2. Justificación del modelo que se adopta.

La geometría de los rasgos como teoría que asigna los rasgos a unos determinados articuladores y que por lo tanto establece una jerarquía entre ellos de acuerdo con las relaciones que presentan en los procesos fonológicos, forma parte de la gramática universal y además se configura como un importante mecanismo en la representación de los segmentos sonoros de las lenguas naturales.

Tras el breve repaso realizado en el apartado anterior, es fácil observar que las modificaciones que se han propuesto en la organización de los rasgos afectan fundamentalmente a los rasgos de modo de articulación. Puede afirmarse que ahí es donde se produce el desacuerdo más importante. Teóricamente es el nudo que parece resultar más inconsistente ya que no actúa como un todo en ningún proceso fonológico. Nunca se asimilan todos los rasgos de modo

---

3. [ATR] es un rasgo que no aparece incluido en la representación jerárquica en muchos casos, por ejemplo Clements (1985), con lo que la cuestión anterior no existe.



de articulación como ocurre con los de punto de articulación<sup>4</sup>.

La representación jerárquica que se adopta en este trabajo consta de un nudo de articulador correspondiente a modo de articulación: Constricción; esta elección se basa en los siguientes presupuestos:

a). Los rasgos dependen necesariamente de articuladores, por lo tanto todo rasgo ha de estar asignado a un articulador. La organización jerárquica se fundamenta en la independencia relativa de los rasgos.

b). Los rasgos de modo (continuo), (lateral), (trill), (estriente) y (tenso) definen diferentes posibilidades de obstaculización en la cavidad oral, que dan lugar a distintas clases de segmentos. La asimilación de los rasgos de Punto de Articulación (en las nasales, por ejemplo) se produce en unos entornos -contextos segmentales y posiciones silábicas- en los que los segmentos no contrastan distintivamente. Esta característica es difícilmente tras-

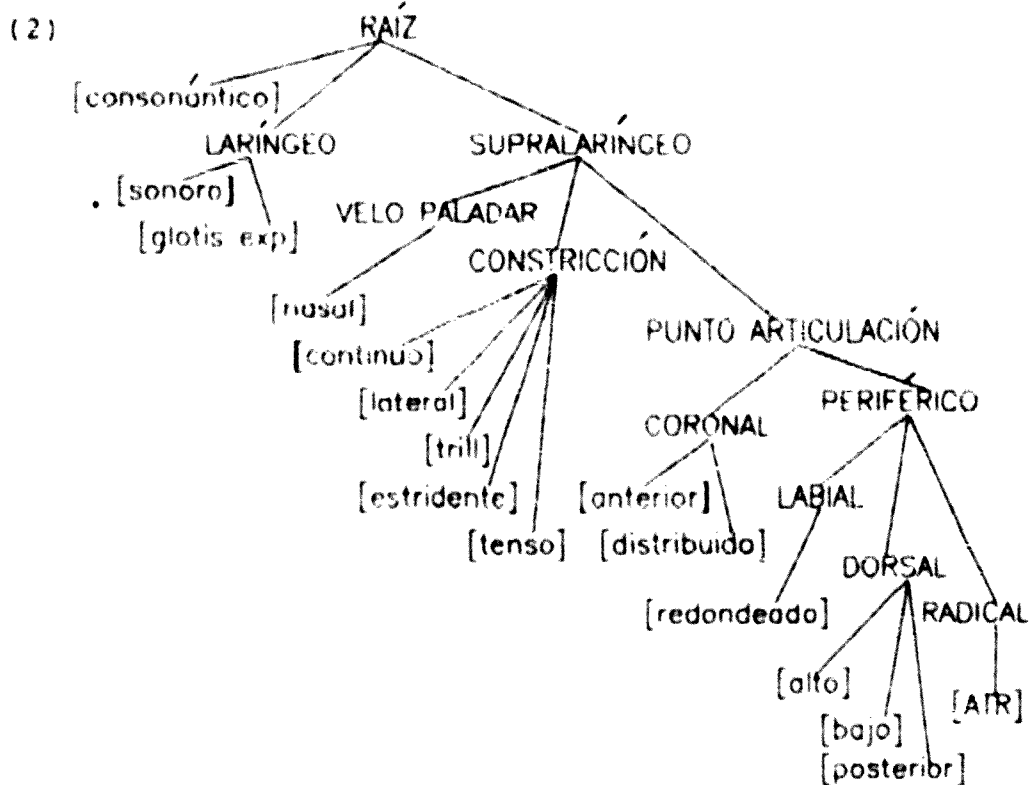
---

4. En Clements (1987) al reproducir la estructura segmental se dice que coincide con la propuesta de 1985 "excepto por la eliminación del nudo supérfluo de modo", (Página 30).

polable a un conjunto de rasgos que mantienen en los diferentes contextos su distintividad.

El rasgo [consonántico] dependiente del nudo Raíz, que no es un articulador propiamente dicho, no contradice los presupuesto de a) y b). Aunque pueda parecer que supone una excepción, esta es aparente puesto que su cometido es la división bipartita de los segmentos en dos clases que estructuralmente tienen características bien diferenciadas: Vocales y Consonantes.

La representación segmental que se adopta en este trabajo se muestra en (2).



(2) se caracteriza por:

(3) a). Mantener en líneas generales las propuestas del modelo inicial (Clements 85).

b). Adoptar las modificaciones de Dogil (1988) (que a su vez incluye el nudo Periférico de Halle 1986)

c). Diferir de otras representaciones en que incluye el rasgo [tenso].

### 1.2. Subespecificación de rasgos.

La subespecificación de rasgos está directamente relacionada con la redundancia. En el lexicon no se incluyen todas las propiedades características de los segmentos sonoros, sino únicamente aquellas que son idiosincrásicas. La información predecible la aportan distintos tipos de reglas. De esta forma se entiende la métrica de la evaluación, como el coste que tiene para la gramática las distinciones que se dan subyacentemente.

La predecibilidad de un rasgo o del valor de un rasgo para un segmento presenta dos posibilidades (que están relacionadas con el nivel de análisis que se adopte):

1) Universal: de acuerdo con las restricciones o coocurrencias de rasgos, por ejemplo todas las vocales universalmente son [+continuo] y [+sonoro].

2) Particular: de acuerdo con los contrastes distintivos que se dan en una lengua determinada.

El grado de subespecificación permitido en las representaciones subyacentes se recoge en dos teorías diferentes: la *Subespecificación Radical* (Archangeli (1984), (1988), Pulleyblank (1988), Archangeli y Pulleyblank (1986), Abaglo y Archangeli (1989)) y la *Especificación Contrastiva* (Steriade (1987), Clements (1987)).

La *Especificación Contrastiva* entiende que las representaciones subespecificadas están determinadas por la Gramática Universal y que las representaciones subyacentes incluyen los dos valores de un rasgo. Sólo están omitidos los rasgos predecibles que no son contrastivos en ningún segmento y los que funcionan prosódicamente.

La *Subespecificación Radical* supone que las representaciones fonológicas están determinadas al menos en parte, por el inventario sonoro de la lengua concreta. Subyacente-mente sólo incluyen un valor del rasgo. La información predecible la aportan dos tipos diferentes de reglas de re-

dundancia: reglas de defecto y reglas de complemento. Estas reglas distinguen entre las redundancias universales y las redundancias específicas de la lengua concreta.

### 1.2.1. Un ejemplo de Subespecificación Radical.

De acuerdo con los presupuesto de una subespecificación radical, el inventario de segmentos sonoros distintivos del castellano tiene la siguiente caracterización:<sup>5</sup>

#### (4) Consonánticos.

	p	t	k	b	d	g	f	θ	s	x	y	T	m	n	ɲ	l	r	R	
[consonántico]	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
LARINGEO	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
CONSTRICCIÓN	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
[sonoro]					+	+	+				+								
[continuo]								+	+	+	+	+	-/+						
VELO PALADAR													+	+	+				
[lateral]																	+		
[trill]																			+
LABIAL	+			+									+						
CORONAL									+	+									
DORSAL				+							+								
[distribuido]												+							
[alto]																			+

5. Se utiliza el AFI con las siguientes variaciones: /r/ vibrante simple, /R/ vibrante múltiple, /y/ fricativa palatal sonora, /T/ africana palatal, /I, A, O, U/ vocales abiertas.

(5) No consonánticos.

	i	e	a	o	u	j	w
[consonántico]							
[alto]	+				+	+	+
[bajo]			+				
[posterior]				+	+		+
CONSTRICCIÓN.						+	+

La notación<sup>6</sup> '-/+' en [continuo] para /T/ implica su carácter de segmento complejo. Más significativos resultan los segmentos que carecen de rasgos distintivos en su representación; estos elementos que aparecen "en blanco" en la columna correspondiente coinciden, de manera muy significativa para los presupuestos de la subespecificación, con los elementos epentéticos, vocálico y consonántico respectivamente: /e/ y /t/ <sup>7</sup>.

1.2.2. Las reglas de complemento.

Dado un rasgo distintivo, en la representación del segmento sólo aparece uno de sus valores: el valor marcado, por ejemplo, en (4) [+sonoro] o [+continuo]. Los valores opuestos los introducen las reglas de complemento. Son reglas específicas de la lengua concreta y las desencadenan los rasgos distintivos subyacentemente. Cuando existe un

---

6. El signo '+' para los nudos indica únicamente su presencia en la estructura del segmento concreto.

7. Véase capítulo 3, apartados 3.3.1. y 3.3.2.

rasgo especificado para un valor determinado, existirá también la regla de complemento que introduce el valor opuesto. En una lengua en la que el rasgo [sonoro] es distintivo en la clase de las obstruyentes, para todos aquellos segmentos (los no marcados) que no lo tengan en su representación actúa la regla de complemento:

(6)           sonoro [ ] --> [-sonoro]

que recibe la siguiente lectura: "donde no hay especificación para el rasgo [sonoro] será [-sonoro]"<sup>8</sup>.

Las reglas de complemento introducen los valores no marcados y se crean automáticamente a partir del valor marcado del rasgo que aparece en la representación del segmento sonoro.

### 1.2.3. Las reglas de defecto.

Distintas a la relación entre el valor marcado y el no marcado de un rasgo, son las restricciones de carácter universal que se dan entre rasgos relacionados, ya sea por su contenido articulatorio o por la clase de segmentos que definen. Son implicaciones de carácter universal:

---

8. Una formulación más concreta de las reglas se expone en 1.5.

- (7)
- a. [+alto] ---> [-bajo]
  - b. [+bajo] ---> [-alto]
  - c. [+continuo] --> [-nasal]

Las reglas de redundancia actúan sobre la representación segmental sonora (establecida jerárquicamente como se ha dicho). Una regla que introduce un rasgo redundante correspondiente a un articulador que no forma parte distintivamente del segmento al que se aplica la regla, es responsable también de la existencia en la representación del segmento, a partir de su aplicación, del nudo al que está asignado el rasgo redundante.

En un sistema vocálico de cinco elementos en el que el rasgo [redondeado] es redundante, es decir se predice a partir de otro, en este caso de [posterior], la regla de defecto que lo introduce ([+bajo] --> [+posterior -redondeado]) es responsable también de la introducción del nudo Labial del que depende [redondeado].

Una estructura como la de (3) tiene otras implicaciones teóricas: cualquier rasgo que sea introducido por una regla, como los rasgos que insertan (6) o (7), tiene un lugar asignado en la organización estructural, es decir, [+redondeado] no se enlazará nunca en el nudo Laríngeo, ni [+sonoro] en el Dorsal. Una notación posible sería indicar junto al rasgo introducido el nudo que le corresponde, como



(8) [+sonoro] LA. [+redondeado] LB.

Sin embargo al asignar a cada rasgo un nudo determinado, el enlace del rasgo insertado con su nudo correspondiente se realiza automáticamente a través de las Convenciones Universales de Asociación (Goldsmith 1976)<sup>9</sup>.

(9) Convenciones Universales de Asociación (CA).

Los autosegmentos libres se enlazan con las Áncoras libres:

a) en una relación de uno a uno.

b) de derecha a izquierda o de izquierda a derecha.

#### 1.2.4. Reglas de complemento y reglas de defecto.

El momento en que se aplican las reglas de redundancia está relacionado con los posibles niveles o estratos del léxico y las diferentes etapas de la derivación: la fonología léxica (Kiparsky (1982), Mohanan (1982), Halle y Mohanan (1985), Pulleyblank (1985)). Se postula que tienen una actuación tardía, se esperan todo lo posible en aplicarse, pero una vez que se desencadena su aplicación, son las primeras reglas que actúan en el nivel que intervienen.

---

9. La Generación de Nudos (Archangeli y Pulleyblank (1986), página 75) que establece que "una regla o convención que asigna algún rasgo o nudo  $\alpha$  a algún nudo  $\beta$  crea un camino de  $\alpha$  a  $\beta$ " deja de ser necesaria.

Esto queda establecido a través de los Principios de Orden de Defecto y la Restricción de Orden de las Reglas de Redundancia (Archangeli y Pulleyblank (1986)) que se reproducen en (10) y (11).

(10) Principios de Orden de Defecto.

a). Las reglas de redundancia empiezan su aplicación en el estrato más tardío posible.

b). Las reglas de redundancia se aplican en su estrato tan pronto como es posible.

(11) Restricción de Orden de las Reglas de Redundancia.

Una regla de defecto o de complemento que asigna [ $\alpha$  R] donde  $\alpha$  es '+' o '-', automáticamente se asigna al primer componente en el que se ha hecho referencia a [ $\alpha$ K].

En cuanto a la interacción con las otras reglas fonológicas, el orden se supone extrínseco y de acuerdo con la Elsewhere Condition (Kiparsky 1982).

(12) Elsewhere Condition (EC).

Las reglas A y B en el mismo componente se aplican disyuntivamente a una forma  $f$  si y solo si

a). La descripción estructural de A (la regla especial) incluye propiamente la descripción estructural de B (la regla general).

b). El resultado de aplicar A a  $f$  es distinto del resultado de aplicar B a  $f$ .

En ese caso, A se aplica en primer lugar, y si tiene efecto, entonces B no se aplica.

### 1.3. Jerarquía de rasgos y subespecificación.

Los segmentos sonoros se componen de rasgos organizados jerárquicamente. Esta relación estructural queda reflejada igualmente en las clases naturales que constituyen los fonemas como se expone en el capítulo siguiente. Adoptando una teoría que limita la especificación subyacente a los valores no predecibles, asignamos al componente fonológico estas características:

Un lexicón altamente simplificado, puesto que sus entradas tienen la mínima información requerida.

Un sistema de reglas de coste pequeño, ya que gran parte de ellas forman parte de la Gramática Universal.

La posibilidad de explorar y explotar al máximo las relaciones entre contenido y estructura de los segmentos que componen las representaciones fonológicas.

#### 1.4. El Predominio.

El Predominio es un mecanismo que da cuenta de las relaciones entre los segmentos. Lo caracterizamos de acuerdo con sus propiedades:

- Es una relación de adyacencia, se da en el mismo plano.
- Se produce entre dos segmentos adyacentes cuando uno está especificado y el otro no.
- Es una relación que se deriva de la propia representación segmental.

Los segmentos se componen de rasgos, y estos están organizados jerárquicamente. Esta organización implica unas relaciones jerárquicas, en el sentido de dependencia o sometimiento (quién domina a quién y quién depende de quién), entre los rasgos. El nudo PA domina los nudos CO y PE; PE domina, en el sentido que dependen de él, los nudos LA, DO y RA; pero no hay relación de dependencia entre CO y LB o entre LB y CO.

Al nudo Raíz están sometidos todos los demás, cada uno de ellos domina a los que están debajo de él. Especialmente definimos estas relaciones jerárquicas como relaciones de arriba a abajo o verticales.

En una representación fonológica también podemos definir relaciones en el eje temporal. Los segmentos sonoros se realizan físicamente de una forma sucesiva: uno detrás de otro<sup>10</sup>. Espacialmente podemos definir estas relaciones de adyacencia como horizontales.

Además, los segmentos sonoros no están completamente especificados sino que buena parte de su representación estructural "esta vacía", porque esa información deducible bien a partir de otros segmentos, o bien a partir de implicaciones generales.

Las relaciones de adyacencia (horizontales) se pueden dar en cualquiera de los planos que constituye cada uno de los elementos de la representación segmental.

El predominio de Y sobre Z se entiende en los siguientes términos:

---

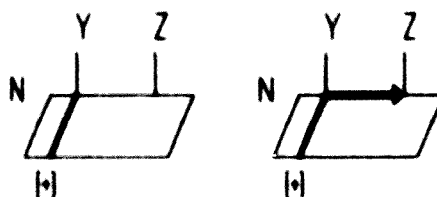
10. Lo que en términos saussureanos se estableció como el carácter lineal del significante, aunque fonológicamente no todos los elementos son lineales.

(13) **Predominio:**

Si el segmento Y está especificado en N (donde N es una hilera correspondiente a un nudo o a un rasgo) y el segmento Z es adyacente a Y y está inespecificado para N, N se proyecta sobre Z, de tal manera que Y y Z quedan enlazados horizontalmente como efecto del predominio que Y ha ejercido sobre Z.

De acuerdo con (13) diremos que el nudo N del segmento Y predomina el nudo N del segmento Z cuando Y y Z son adyacentes, si Y está especificado en N y Z está inespecificado. La dirección del predominio puede ser de derecha a izquierda, de izquierda a derecha o bidireccional. La modificación estructural que produce (13) es la de (14):

(14)



El predominio se define como un parámetro fonológico, y estará incluido en las reglas junto con los otros mecanismos que producen cambios en las representaciones fonológicas: inserción, deleción, movimiento.

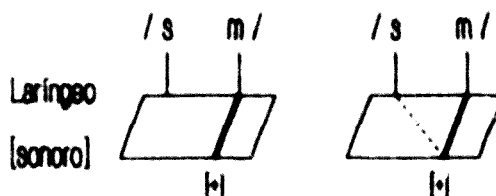
El predominio está sometido a la condición de localidad: su efecto se produce entre elementos adyacentes y la adyacencia se define en las diferentes hileras o planos.

Veamos el efecto de (13) en el caso de /sm/, por ejemplo en "mi/sm/o", donde /sm/ --> [zm]; de acuerdo con las representaciones de esos dos segmentos en (4), /s/ no tiene especificación para el rasgo [sonoro], la recibirá por la regla de complemento "[ ] --> [-sonoro]"; /m/ ha recibido la especificación [+sonoro] a través de la regla de defecto de las no obstruyentes.

En castellano las fricativas tienen el mismo valor para el rasgo [sonoro] que el segmento consonántico de su derecha: hay asimilación de sonoridad en esta clase de segmentos.

Podemos expresar la asimilación como una propagación (spreading) del [+sonoro] de /m/ a /s/:

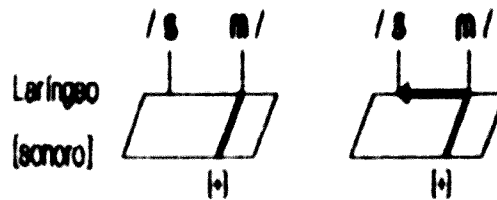
(15)



Así es como se han concebido las asimilaciones en la fonología autosegmental: como la propagación o expansión de un rasgo a otro segmento (Goldsmith (1976), Halle y Vergnaud (1979), Mascaró (1988)<sup>11</sup> ).

En términos de predominio (13) lo que ocurre, ilustrado gráficamente es:

(16)



El nudo LA de /m/ con especificación para el rasgo [sonoro] "predomina" sobre el nudo inespecificado del segmento adyacente, proyecta en él su contenido. La estructura resultante es [zm]

Establecido así, el predominio resulta ser una acción que quedará recogida dentro del mecanismo de las reglas fonológicas.

11. Mascaró (1988) propone la teoría de "Reducción y Spreading" según la cual la asimilación resulta de la combinación de estos dos parámetros: reducción o pérdida de la estructura fonológica y asociación de nudos inasociados.



### 1.5. Acción de las reglas.

El cometido de las reglas en la fonología es modificar la representación fonológica. Los cambios que se producen por acción de las reglas son: inserción, deleción o movimiento de rasgos, nudos o unidades temporales. A estos hemos de añadir el cambio en la representación segmental que se produce por predominio, como se ha establecido en (13).

Las reglas fonológicas son instrucciones, estas instrucciones se formulan de forma paramétrica (Clements y Sezer (1982), Archangeli y Pulleyblank (1986), Yip (1988)) expresando el ámbito de la regla, sobre qué tipo de unidades actúa: palabra, sílaba, segmento, etc.; su acción, si se trata de un predominio, de una inserción, de una deleción, etc; el blanco de la regla, a qué rasgo, nudo, parte de la sílaba, etc. afecta, (se puede incluir, si es necesario, el contexto que requiere el blanco del tipo: "--- C"). Pueden introducirse también condiciones sobre cualquiera de los otros parámetros, si estas se dan.

La expresión de una regla será:

- (17)
1. Ambito.
  2. Acción.
  3. Blanco.
  4. Condiciones.

Cuando la regla se aplica tanto en el interior de una palabra como entre palabras, no es necesario especificar el ámbito. En esos casos, cuando no se especifica el ámbito, se trata de una acción no restringida, libre de contexto.

No todas las acciones de las reglas están igualmente evaluadas, es decir no todas tienen el mismo coste en la gramática.

La acción más sencilla es la del predominio, que implica una relación entre elementos adyacentes. La proyección de un nudo o rasgo sobre otro adyacente inespecificado en esa hilera une los segmentos.

- (18)           Asimilación sonoridad.
- Ambito: Rima
- Acción: predominio [sonoro]
- Blanco: LA [+continuo].
- (Condición: derecha a izquierda).

La representación gráfica del cambio estructural de (18) es la que se ha mostrado en (16).

La siguiente acción en cuanto a coste es la inserción. Ejemplificamos la regla de complemento "[ ] --> [-sonoro]" para las obstruyentes.

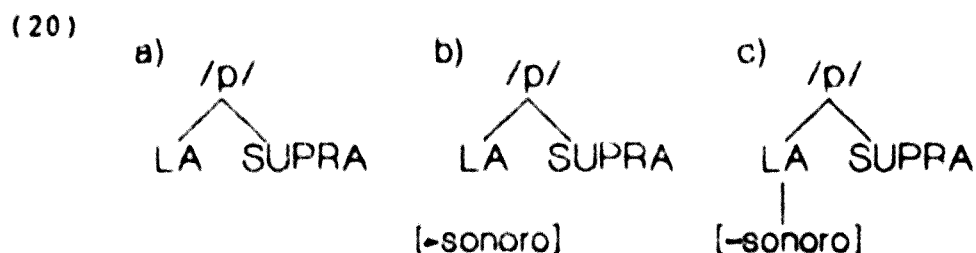
(19) Regla de complemento [-sonoro]

Ambito:

Acción: insercción.

Blanco: LA, SUPRA

El efecto que produce la aplicación de esta regla:



(20 a) corresponde a la representación inicial; (20 b) a la insercción que realiza la regla de complemento (19); (20 c) muestra el enlace entre el rasgo [+sonoro] y el nudo LA por aplicación de las Condiciones de Asociación.

La deleción o el cambio y movimiento de elementos es una acción que requiere más mecanismos: por ejemplo la deleción de los rasgos de punto de articulación de una nasal en posición de rima.

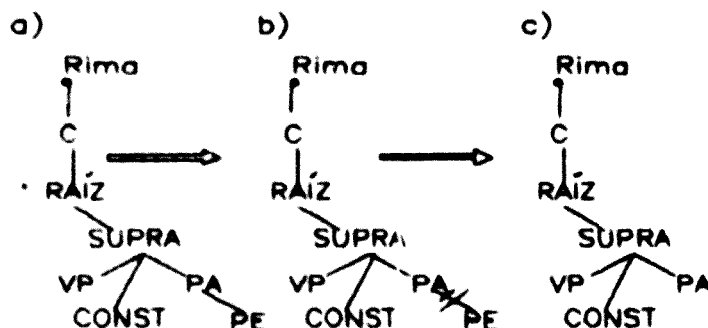
(21) Deleción PA nasal.

Ambito: Rima.

Acción: Deleción PA.

Blanco: VP (nasal).

(22)



Las tres representaciones de (22), estado inicial, aplicación de la regla y estado final, (22 a, b y c) respectivamente, necesitan además la acción de la Convención de Borrado:

(23) Todo nudo o rasgo desenlazado se borra de la representación segmental.

Sin la Convención de Borrado nada impediría que tras la deleción de los nudos dependientes de PA actuaran la Condiciones de Asociación, y sus efectos dejarían la misma representación que la inicial.

Una acción de movimiento o cambio implica los mecanismos de deleción e inserción. Una regla del tipo "[+tenso] ---> [-tenso]", que resultaría formulada así:

(24) Disimilación [+tenso]

Ambito: palabra.

Acción: disimilación [+tenso].

Blanco: --- [+tenso]

Y el efecto de (24):

(25)

a) V	b) V	c) V	d) V
	‡		
[+tenso]	[+tenso]	[-tenso]	[-tenso]

El cambio de valores del rasgo disimilado no es automático<sup>12</sup>. (24) no cambia la representación inicial (25 a) en (25 d), sino que hay otras operaciones intermedias. (24) supone en primer lugar la deleción del rasgo [+tenso] y a continuación la inserción de [-tenso], (25 c), que requiere las CA para ser enlazado al segmento (25 d).

Por la manipulación que realizan las reglas en la fonología, podemos organizarlas de acuerdo con su coste, y establecer el orden que ocuparían en una métrica de la evaluación:

(26). Evaluación de las acciones fonológicas.

1. Predominio.
2. Inserción.
3. Deleción.
4. Cambios y movimientos.

La acción de predominio es la que da cuenta de las asimilaciones, que son, sin duda alguna, los procesos fonológicos y fonéticos más generales en todas las lenguas. Bajo una teoría de la subespecificación, las inserciones son acciones que necesariamente se han de dar en la fonología. Están presentes, por lo menos a través de las reglas

---

12. Las reglas que cambian los valores de un rasgo pueden llegar a ser muy potentes (McCarthy (1984)). Vago (1988) niega la existencia de tales reglas.

de redundancia, en todas las lenguas. Las acciones de de-  
lección, cambios y movimientos, que se corresponden con  
debilitamientos, disimilaciones, metátesis, copias, redu-  
plicaciones, etc., son procesos menos comunes que las asi-  
milaciones y las inserciones.

## 2. INVENTARIO DEL CASTELLANO.

### 2.0. Preliminares.

En este capítulo se expondrán las representaciones segmentales del castellano. El inventario sonoro se presenta en dos partes: primeramente se establecen las representaciones que corresponden a las diferentes clases de segmentos (vocales, consonantes, obstruyentes, no obstruyentes, etc.) y después se propone la representación correspondiente a cada unidad sonora.

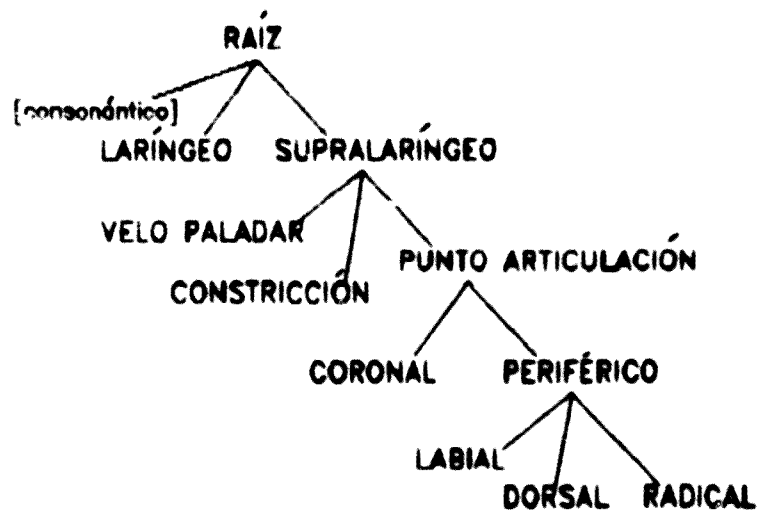
El propósito de este capítulo es mostrar como interaccionan la teoría de la subespecificación radical y la representación jerárquica de los rasgos. Los presupes-



tos de la primera inciden en las representaciones subyacentes de los segmentos sonoros y a su vez nos aportan una clara explicación de las clases naturales de segmentos.

La jerarquía de los rasgos nos proporciona una estructura organizada para cada segmento. La estructura segmental máxima representada en (3) se reproduce, sólo con los nudos de articuladores, en (1)

(1)



### 2.1. Clases naturales.

La organización jerárquica de los rasgos nos permite establecer las diferentes clases de segmentos, que se corresponden con las clases naturales de sonidos, siguiendo el modelo de Dogil (1988)<sup>1</sup>. Estructuralmente sólo aparecen aquellos rasgos que son distintivos. Los restantes rasgos son introducidos por reglas de diferentes tipos: de defecto, de complemento o reglas fonológicas. Los rasgos o valores de rasgos que aportan las reglas están relacionados con los procesos que se dan en la lengua.

Al establecer las estructuras de las clases naturales de segmentos se parte de la hipótesis más restrictiva:

- (2) Cualquier rasgo que sea susceptible de ser modificado por un proceso no forma parte de la representación del segmento.

De acuerdo con (2) [continuo] no está presente en la representación de las oclusivas ni [sonoro] en las fricativas<sup>2</sup>.

---

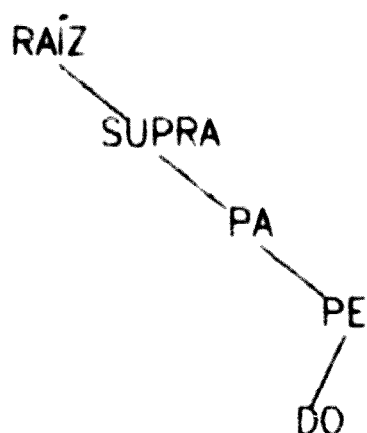
1. Las clases naturales que se proponen en este trabajo son: vocales, aproximantes, nasales, obstruyentes, plosivas, fricativas y laríngicas. (Págs 41-111).

2. Para /y/, que tiene la especificación [+sonoro] véase más adelante, apartado 2.3.3.4.

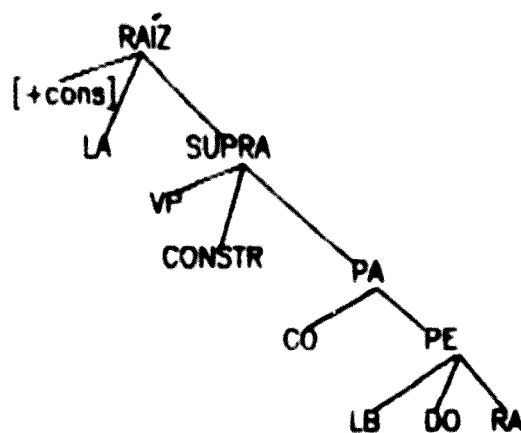
### 2.1.1. Vocal y consonante.

La primera gran división es la que se establece entre Vocales y Consonantes. Las estructuras que corresponden a V y C son:

(3) VOCAL.



(4) CONSONANTE.



El rasgo [consonántico] es el que establece la diferencia entre estas dos clases de sonidos. Es redundante en la clase de vocoides (vocales y glides), no aparece en su estructura. Para los segmentos de la clase (3) actúa la regla de complemento:

(5) [ ] --> [-consonántico].

Los nudos LA, VP y CO son redundantes en la estructura de los segmentos [-consonántico]<sup>3</sup>. El nudo Constricción diferencia los dos tipos de vocoides V y G (como se trata en 2.2.1.).

La presencia de los nudos de clase LA, VP y CONSTR en la estructura segmental distingue los elementos [+consonántico] de los [-consonántico] en donde son distintivos. Pero la redundancia de alguno de ellos en ciertos tipos de segmentos es lo que marca las distintas clases de elementos consonánticos. El nudo LA es redundante para nasales y líquidas; no lo es sin embargo para oclusivas y fricativas<sup>4</sup>. Su presencia o ausencia en la representación establece dos clases entre los segmentos [+consonántico]: obstruyentes y no obstruyentes<sup>5</sup>.

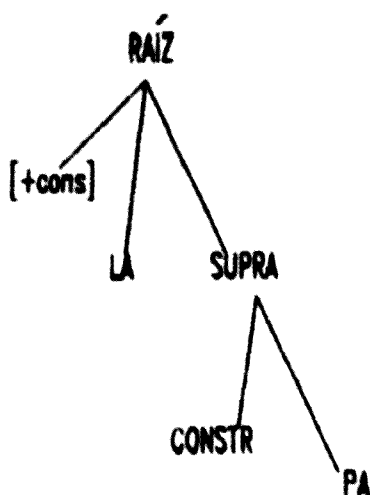
---

3. No se excluye la posibilidad de que lo sean universalmente puesto que las vocales nasales tienen VP y las vocales retroflejas CO. En la representación de V nasales y V retroflejas la inclusión de los nudos VP y CO ya indica la complejidad de esas clases frente a las de (2).

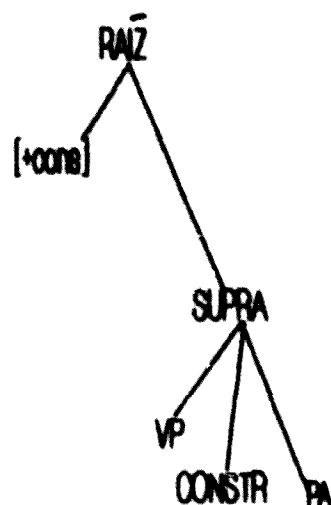
4. También para las africadas, aunque no sea el caso del castellano, pero sí en cualquier otra lengua en la que contrasten africadas sordas y africadas sonoras.

5. Dogil (1988) no hace la distinción entre estas dos clases, únicamente da una representación para las obstruyentes, las no obstruyentes quedan recogidas en las clases de aproximantes y nasales.

(6) OBSTRUYENTE.



(7) NO OBSTRUYENTE.



Para las no obstruyentes actúa la regla de defecto:

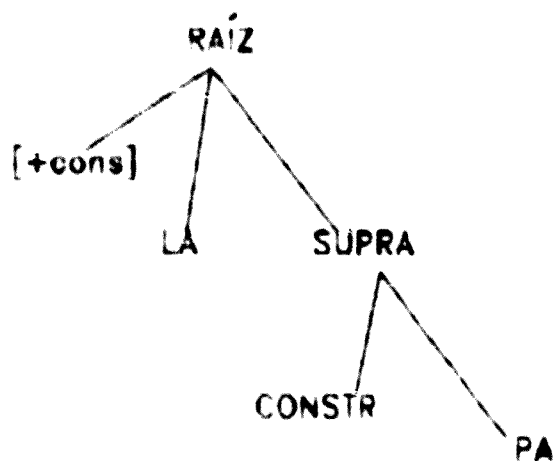
(8) [ ] --> [+sonoro]

Esta es una regla que tiene carácter universal, no es específica de la lengua concreta en ese caso, sino que la información que aporta es completamente predecible.

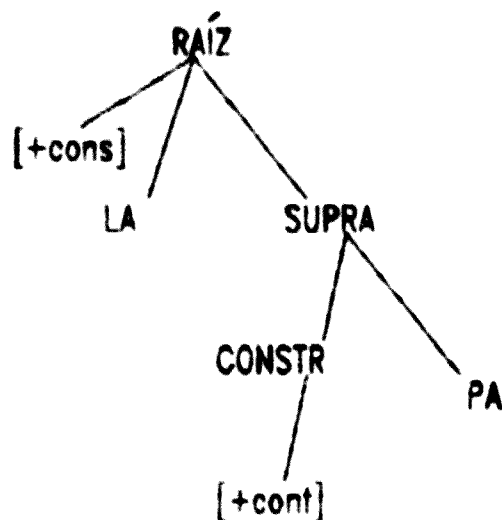
### 2.1.2. Obstruyentes.

Los segmentos obstruyentes se diferencian entre sí por el valor del rasgo [continuo]:

(9) OCLUSIVA.



(10) FRICATIVA.



Como [+continuo] es el valor que aparece en una clase de los segmentos obstruyentes, su presencia en la representación de las fricativas desencadena la regla de complemento:

(11) CONSTR  $\rightarrow$  [+continuo].

(11) es la responsable de introducir este rasgo en las oclusivas. Decimos que [-continuo] es redundante en las oclusivas puesto que su valor es predecible a partir del que tiene la otra clase de segmentos obstruyentes. Las oclusivas sonoras son el blanco del proceso de espirantización o asimilación de continuidad, en el que la inespecificación de este rasgo juega un importante papel (véase 4.5.).

El rasgo [sonoro] establece la última distinción entre los segmentos obstruyentes. Oclusivas y fricativas presentan dos posibilidades:

(12) Sorda.

RAIZ  
/ LA

(13) Sonora.

RAIZ  
/ LA  
| [+sonoro]

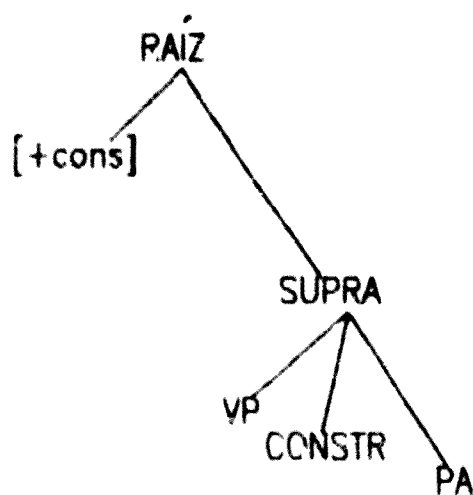
Puesto que [+sonoro] forma parte de la representación de las obstruyentes sonoras (/b, d, g, y/), las sordas reciben su caracterización correspondiente por la regla de complemento:

(14) LA --> [-sonoro]

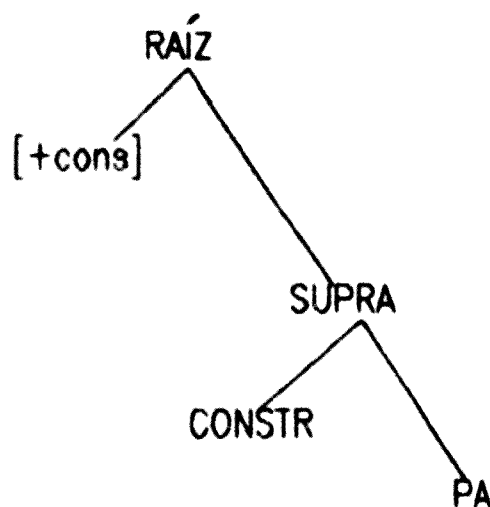
### 2.1.3. No obstruyentes.

La clase de segmentos no obstruyentes define a su vez las clases naturales de nasales y líquidas:

(15) NASAL



(16) LIQUIDA.



El nudo VP es redundante en las líquidas. El carácter universal de esta redundancia hace que reciban el rasgo [nasal] por la regla de defecto:

(17) [ ] --> [-nasal].

El nudo CONSTR tiene semejante característica para las nasales. La regla de defecto que lo introduce es:

(18) [+nasal] --> [-continuo].



Laterales y vibrantes, con presencia de nudo Constricción se distinguen entre sí por el rasgo [lateral]:

- (19) LATERAL.                      (20) VIBRANTE.

                  SUPRA  
                  /    \  
                CONST  
                |  
              [+lateral]

                  SUPRA  
                  /    \  
                CONST

La regla de complemento para las vibrantes es:

- (21)            [ ] --> [-lateral].

Para la clase de las líquidas el rasgo [continuo] lo introduce la regla de defecto:

- (22)            [ ] --> [+continuo]<sup>6</sup> .

La estructura que corresponde a cada una de las clases segmentales que se han definido tiene además una relación directa con la sonoridad de cada elemento (véase más adelante, 3.1.2.).

---

6. Para la elección de esta especificación véase la sección 2.3.3.

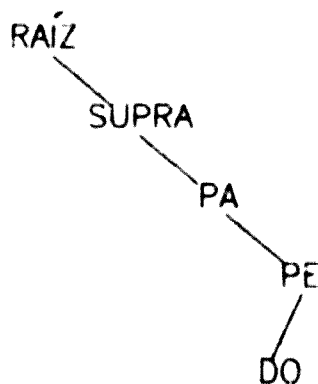
## 2.2. Inventario de segmentos.

De acuerdo con la clase natural a la que pertenece cada segmento, representada por alguna de las estructuras que se han expuesto arriba, ahora se examina en particular cada uno de los segmentos que conforman el inventario sonoro del castellano.

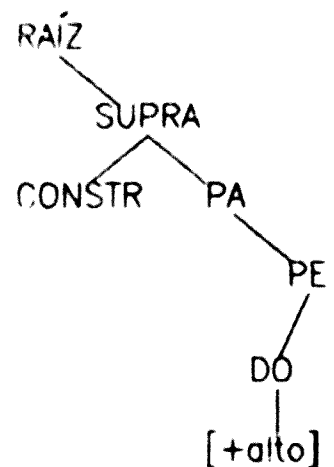
### 2.2.1. Vocálicos.

La estructura de los segmentos vocálicos se caracteriza por tener como distintivos los nudos SUPRA, PA, PE y DO. todos los demás son redundantes en esta clase de sonidos. Sin embargo la distinción entre vocoides, propiamente vocales y glides, estriba en la presencia del nudo Constricción en las glides; este es el rasgo marcado para ellas frente a las vocales.

(23) VOCAL

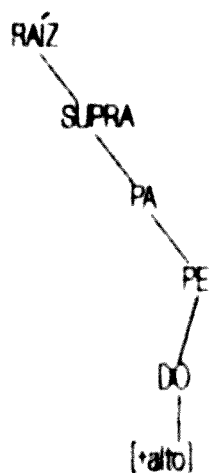


(24) GLIDE.

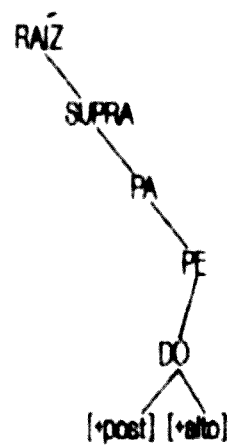


Las representaciones de los segmentos vocálicos del castellano son las que se muestran en (25), (26), (27) y (28):

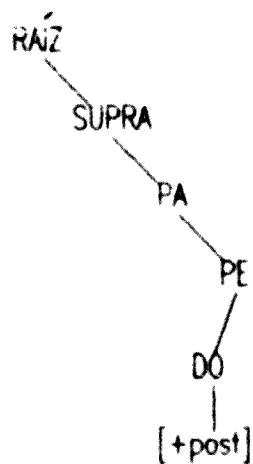
(25) /i/



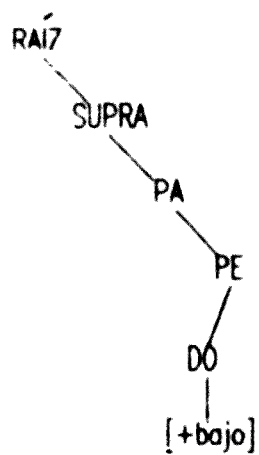
(26) /u/.



(27) /o/

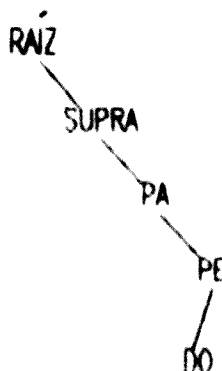


(28) /a/



La representación de la vocal /e/ se corresponde con la que se ha dado en (23) para la clase de las vocales, esta vocal no posee ningún rasgo distintivo en su estructura, únicamente los nudos de clase.

(29) /e/ (igual que (23): estructura de Vocal).



Al caracterizar el sistema vocálico del castellano, que consta de cinco elementos, como se ha hecho (25), (26), (27), (28) y (29), se postula un sistema en el que funcionan distintivamente los rasgos [+alto], [+bajo] y [+posterior]. Sin embargo uno de estos elementos se caracteriza por no poseer ningún rasgo en su representación segmental. Esta asimetría en el sistema viene explicada por el funcionamiento especial de ese elemento frente a los otros cuatro de su misma clase.

El segmento vocálico cuya representación estructural coincide con la de la clase a la que pertenece, se caracteriza por ser el segmento vocálico epentético. En cualquier posición en que tenga que aparecer (es decir, no está en la representación fonológica) un elemento vocálico, siempre es /e/<sup>7</sup>, por eso ha de estar caracterizado como un segmento sin rasgos, únicamente posee las características de su clase; sus cualidades fonéticas serán introducidas por las reglas de redundancia<sup>8</sup>.

#### 2.2.1.1. Reglas de redundancia para las vocales.

Las reglas de redundancia que introducen los rasgos no distintivos para las vocales son:

(30) Complemento: a. [ ] --> [-bajo]  
b. [ ] --> [-alto]  
c. [ ] --> [-posterior]

Defecto: d. [+bajo] --> [+posterior -redondeado]  
e. [-posterior] --> [-redondeado]  
f. [+posterior] --> [+redondeado]

---

7. Véase Harris (1960), (1983) y (1985).

8. No se está afirmando que en sistemas vocálicos /i, e, a, o, u/ como del castellano, swahili, vasco o malayalam, por ejemplo, siempre sea /e/ la vocal sin rasgos subyacentes. En gngbe y en yoruba, (Abaglo y Archangeli, (1989)) lenguas con un inventario vocálico similar, /i, e, ε, a, 0, o, u/, la vocal representada subyacentemente sin rasgos es diferente para cada una de ellas: /e/ en gngbe, /i/ en yoruba.

El orden de las reglas de redundancia es extrínseco (Archangeli y Pulleyblank (1986)), sin embargo tal estipulación no es completamente operativa porque supone que no distingue entre las dos clases de reglas de redundancia que se dan, defecto y complemento, cuando cada una de ellas tiene un cometido muy específico: redundancia universal y redundancia particular. Además puede darse el caso de que alguna regla de complemento entre en conflicto con una regla de defecto; esto es lo que ocurre entre (30 c) y (30 d): la primera, de complemento, asignaría [-posterior] a /a/, la segunda, de defecto, le asigna correctamente [+posterior].

La necesidad de distinguir entre los dos tipos de reglas de redundancia y de asegurar el cometido de cada una de ellas, se recoge en el Principio de Asignación de Redundancia:

- (31) **Principio de Asignación de Redundancia (PAR)**  
Tienen preferencia las reglas de defecto sobre las de complemento.

Veamos como actúan las reglas de (30) sobre las representaciones de las vocales:

(32)

a. (25-29)		i	e	a	o	u
	alto	+				+
	bajo			+		
	posterior				+	+
b. (30 d, f)		i	e	a	o	u
	alto	+				+
	bajo			+		
	posterior			-	+	+
	redondeado			-	+	+
c. (30 a, b, c)		i	e	a	o	u
	alto	+	-	-	-	+
	bajo	-	-	+	-	-
	posterior	-	-	+	+	+
	redondeado			-	+	+
d. (30 e)		i	e	a	o	u
	alto	+	-	-	-	+
	bajo	-	-	+	-	-
	posterior	-	-	-	+	+
	redondeado	-	-	-	+	+

(32 a) corresponde al estado inicial, los rasgos distintivos subyacentemente; en (32 b) tenemos el resultado de las reglas de defecto (30 d, f). Actúan antes como (30 d) para /a/ o (30 f) para /o/ y /u/ porque su contenido es completamente libre de contexto, estas reglas introducen unos valores, [+posterior, -redondeado] y [+redondeado] que se predicen a partir de [+bajo] y [+posterior] respectivamente. En el caso de la regla de defecto (30 e) no puede aplicarse antes que la regla de complemento (30 c), que introduce el rasgo que sirve de disparador para (30 e): [-posterior].

Las reglas de defecto se aplican antes que las reglas de complemento, porque la asignación de los valores redundantes está sometida al PAR: se asignan los valores de defecto, que son universales, antes que los de complemento que son particulares de la lengua.

¿Hay conflicto entre el PAR (31) y la Elsewhere Condition (1.12)? La EC distingue entre reglas particulares y reglas generales. En (30 a) [ ] --> [-posterior] y (30 b) [+bajo] --> [+posterior] la EC "ordenaría", es decir, haría que se aplicara antes (30 b) que es un regla más particular, que (30 a) que es la regla general. Pero en algunos procesos es crucial el PAR para obtener una correcta derivación (por ejemplo la asimilación de continuidad, en 4.5.).

Todas las reglas de redundancia, de acuerdo con el Principio de Orden de Defecto (1. 9), tienen una aplicación tardía, en muchos casos su actuación se pospone hasta el nivel postléxico (Hualde (1988)).

De acuerdo con la estructura de los segmentos vocálicos de (23) y la representación máxima del segmento (1), las reglas de redundancia, en este caso de defecto, para las vocales son:



- (33) a. [ ] --> [+sonoro]  
b. [ ] --> [-nasal]<sup>9</sup>  
c. [ ] --> [+continuo]

Un interés especial tienen los rasgos con valor '+': [sonoro] y [continuo]. Los rasgos con valor negativo son inocuos, no tienen una actuación relevante; sin embargo, los rasgos con valor positivo son susceptibles de intervenir en diferentes procesos, así por ejemplo el rasgo [+sonoro] de las vocales es responsable de la asimilación de sonoridad de las fricativas, en final de palabra, en catalán; el rasgo [+continuo] de las vocales provoca la aproximantización de las oclusivas sonoras en castellano, catalán y vasco.

### 2.2.2. Glides.

En el inventario sonoro del castellano que se postula en este trabajo (1. 3) y (1. 4), las glides /j/ y /w/ son segmentos subyacentes<sup>10</sup>.

---

9. Las vocales nasales subyacentemente, desencadenan el valor [-nasal] como complemento. En el caso de vocales nasales por asimilación la regla [ ] --> [-nasal] no tendrá lugar para aplicarse.

10 Postura ampliamente aceptada: Mel'cuik (1976), Harris (1969), Martínez Celdrán (1989). Para más referencia entorno a la polémica sobre estos elementos, véase Harris (1969)

Desde un punto de vista teórico, la postura de considerar las glides como derivadas simplifica considerablemente el inventario, sin embargo la regla de formación de glides, con el efecto:

(34) V [+alto -acento] --> G / V --- (IE)

no es capaz de dar cuenta de todas las glides de superficie. Las reglas de acentuación distinguen claramente los dos tipos de vocalides: los que poseen nudo de Constricción y los que carecen de él.

En la primera persona del presente de indicativo el acento recae en la última vocal de la raíz:

(35)           ám-o,           cóm-o,           párt-o  
          espér-o,        concé-d-o,        recib-o  
          abandón-o,    tém-o,           vív-o

Cuando el último elemento de la raíz es un vocalide, la regla de acentuación indica claramente de qué tipo de vocalide se trata:

(36)    a. roci-o,        b. cámbj-o,        c. \*cambi-o  
          envi-o,        inicj-o,            \*inici-o  
          vací-o,        asócj-o,            \*asoci-o  
          enfri-o        incéndj-o          \*incendí-o  
          desafi-o        escáncj-o          \*escanci-o  
          telegrafi-o    ágw-o,             \*agú-o  
          desvirtú-o    móngw-o            \*mengú-o  
          devaluó        apacigw-o          \*apacigú-o  
          continú-o     frágw-o,           \*fragú-o  
          insinú-o        amortigw-o,        \*amortigú-o

La regla que otorga el acento a la última vocal de la raíz, necesariamente ha de reconocer entre las formas de (36 a), raíces acabadas en vocal y las de (36 b), raíces acabadas en glide, puesto que si no lo hiciera, tendríamos como válidas las formas incorrectas de (36 c).

La regla de formación de glides se aplica después de las reglas que asignan el acento, su descripción estructural ya incluye especificación sobre el acento, de ahí que la aplicación sea posterior.

La regla de formación de glides actúa independientemente de la existencia de glides subyacentes, como lo demuestra la alternancia entre vocales altas subyacentes y glides derivadas:

(37)	día	djárjo
	vía	ferrovjárjo
	país	pajsáno
	gradío	gradwal
	agonía	agonjóso
	raíz	rajgámbre

La regla de Formación de Glides (38) produce el cambio estructural que se muestra en (39).

(38) Formación de Glides.

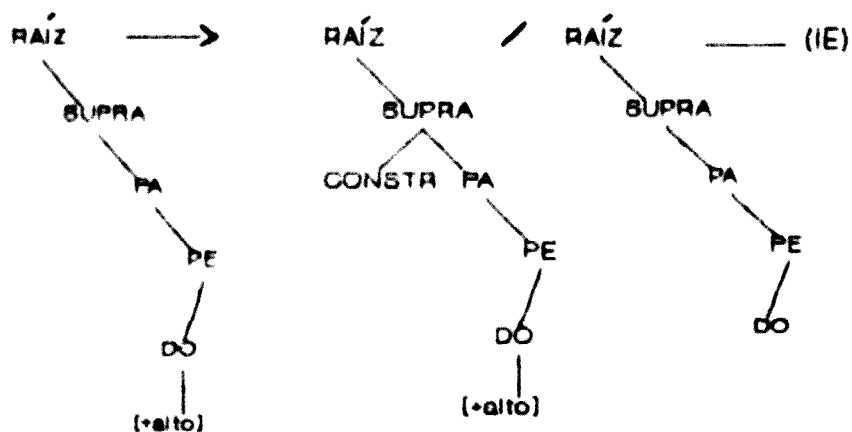
Ambito.

Acción: inserción CONSTR.

Blanco: V [+alto].

Condición: ausencia acento en V.

(39)



2.2.3. Consonantes.

En el apartado 2.1. se han expuesto las clases naturales que constituyen los segmentos consonánticos del castellano. Queda por caracterizar cada uno de los elementos que pertenecen a ellas. Esta distinción viene determinada por los rasgos de punto de articulación, o, dicho en otros términos, por los nudos y rasgos dominados por el nudo PA.

En castellano se distinguen los puntos de articulación labial /p/, labiodental /f/, interdental /θ/, dental /t/, alveolar /s/, palatal /ɲ/, y velar /k/. En ninguna clase de segmentos se dan más de cinco de ellos<sup>11</sup> (las fricativas) y en algunas se reducen a uno sólo (lateral y vibrantes).

La subespecificación nos permite utilizar sólo dos de ellos para la caracterización de los tres:

(40)		Labial	Coronal	Dorsal
	LA	+		
	DO			+

La regla de defecto para el nudo PA es:

(41) PA --> [CO]

A través de (40) y (41) se expresa el carácter no marcado del punto de articulación coronal<sup>12</sup>, frente a los otros que están especificados subyacentemente. (40) se aplica en todas las clases de segmentos consonánticos del castellano, excepto en las fricativas en los dialectos no seseantes (los dialectos peninsulares que mantienen la

---

11 Para el caso de las nasales, segmentos que se someten a un proceso de asimilación total del PA de la consonante siguiente se ofrece una discusión más detallada sobre los puntos de articulación en 4.4.

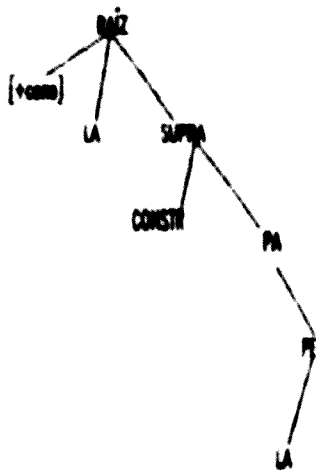
12 Jakobson (1956).

distinción s/θ) porque dos de ellos poseen la especificación CO.

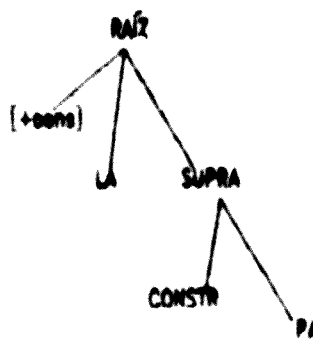
2.2.3.1. Oclusivas sordas.

Los tres segmentos que poseen la estructura (6) y que difieren en punto de articulación son /p, t, k/.

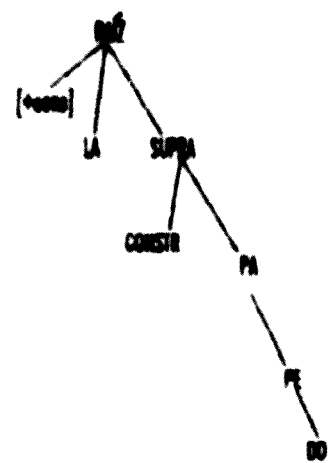
(42) /p/



(43) /t/



(44) /k/



La estructura de /t/ coincide con la de (6), la de la clase de segmentos obstruyentes. Esta representación consonántica es a su vez la menos marcada de la clase de las consonantes. Todo ello supone hacer otras afirmaciones respecto de este segmento: es el segmento consonántico menos marcado, puesto que pertenece a la clase menos marcada de los segmentos obstruyentes, las oclusivas sordas,

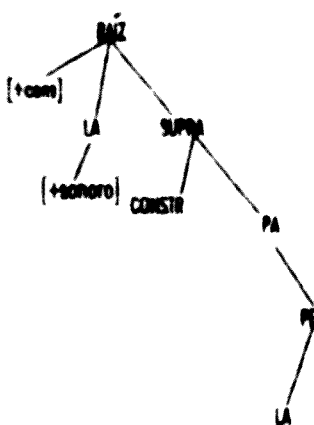
cuya estructura consta de nudos de clase y el rasgo [+consonántico], y dentro de ella es el que posee el punto de articulación no marcado, coronal, que por tanto no está incluido en su representación.

Además, las mismas afirmaciones que se hacían para /e/ como el elemento vocálico no marcado, sirven para /t/ de acuerdo con su característica de elemento consonántico no marcado: también resulta ser el elemento epentético dentro de la clase de las consonantes (como se expone en 3.3.2.).

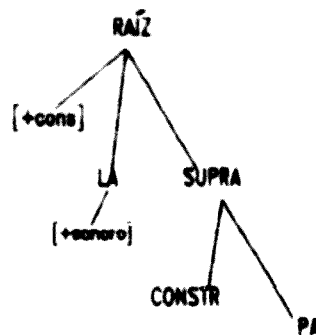
#### 2.2.3.2. Oclusivas sonoras.

La diferencia entre /b, d, g/ y las anteriores es la presencia del rasgo [sonoro] en su representación:

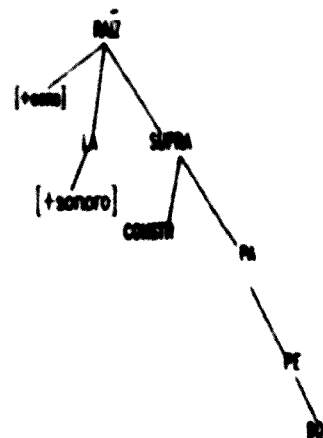
(45) /b/



(46) /d/



(47) /g/



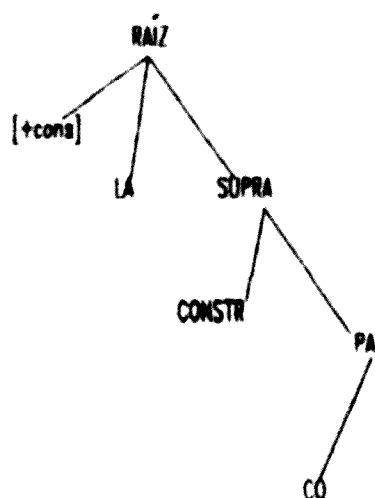
En la clase de las oclusivas, las representadas en (44), (45) y (46) corresponden al grupo marcado, tienen especificado un rasgo más, [+sonoro] que las de (42), (43) y (44). Su presencia en algunas representaciones es la que desencadena la regla de complemento:

(48) [ ] --> [-sonoro]

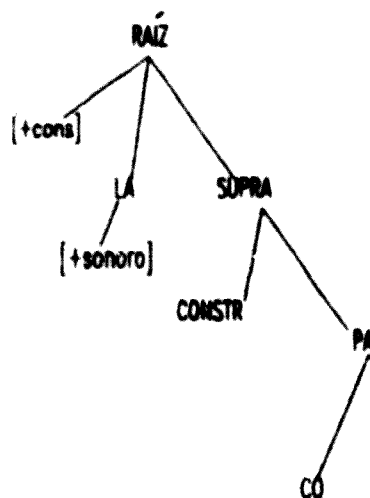
(48) se aplica a todos los segmentos con especificación para el nudo LA.

La aplicación de la regla (41) a las representaciones de /t/ y /d/ produce el resultado:

(49)



(50)

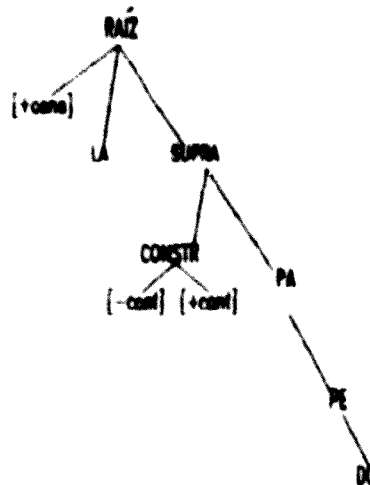




### 2.2.3.3. Africada.

Otro segmento también perteneciente a la clase de las obstruyentes es la africada palatal /T/. Se trata de un segmento complejo que tiene los rasgos [-continuo] y [+continuo].

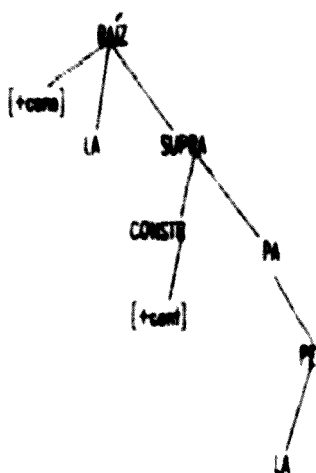
(51) /T/



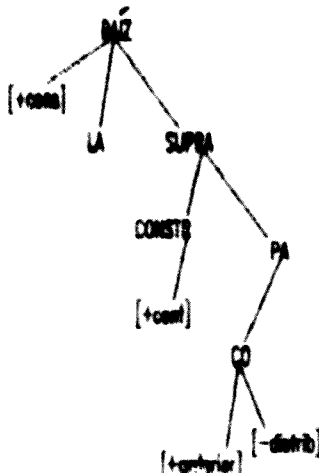
### 2.2.3.4. Fricativas.

Se trata de la clase de elementos marcados dentro de los segmentos consonánticos obstruyentes, puesto que su representación contiene el rasgo [+continuo]: /f s θ x y/.

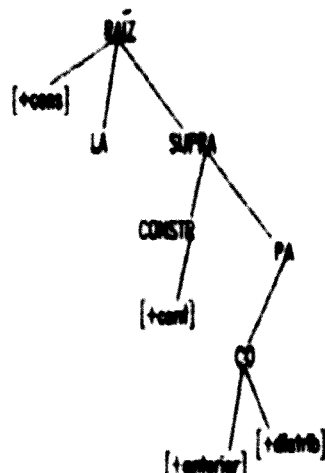
(52) /f/



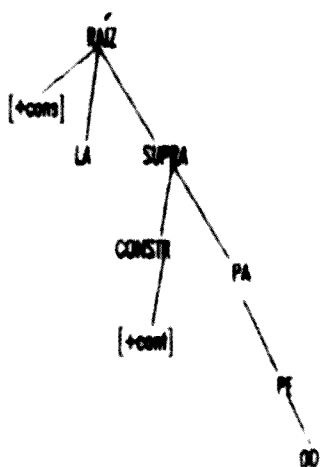
(53) /θ/



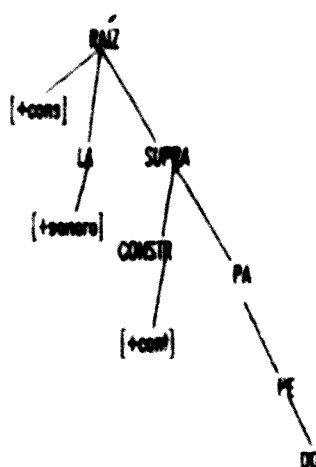
(54) /s/



(55) /x/



(56) /y/



Sólo en los dialectos no seseantes se da la distinción de (53) y (54) <sup>13</sup> .

Las reglas de defecto que introducen los rasgos de punto de articulación:

- (57)        a. DO --> [+posterior]  
              b. DO [+sonoro] ---> [+alto -posterior]

En esta clase de segmentos el elemento marcado es /y/, ya que es el que tiene más rasgos especificados subyacentemente <sup>14</sup> . Es la única fricativa sonora.

---

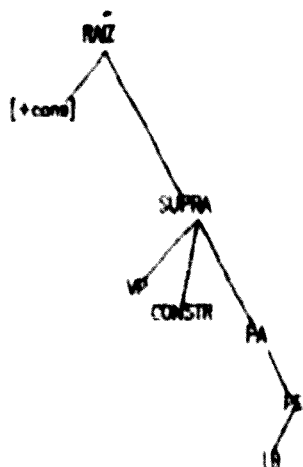
<sup>13</sup> /s/ y /θ/ se diferencian por el valor del rasgo [distribuido]. La especificación del punto de articulación dental ha de coincidir necesariamente con alguna de las anteriores. Se vuelve a plantear esta cuestión en 4.4.1.3. proponiendo una especificación distinta para los puntos de articulación interdental y alveolar de (53) y (54).

<sup>14</sup> Sobre la complejidad de las palatales, García Bellido (1989).

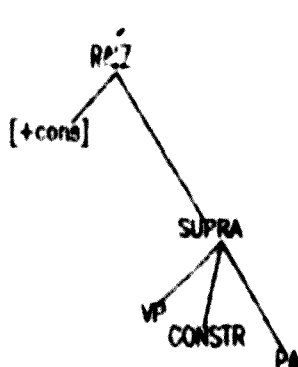
### 2.2.3.5. Nasales

Los segmentos caracterizados por tener especificado el nudo VP en su estructura, son /m, n, ñ/.

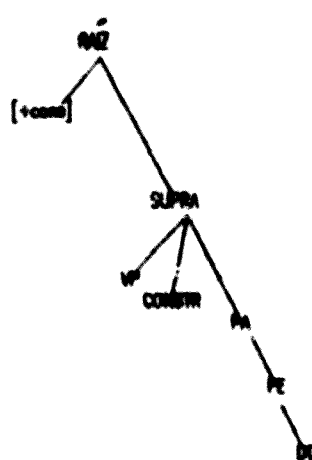
(58) /m/



(59) /n/



(60) /ñ/

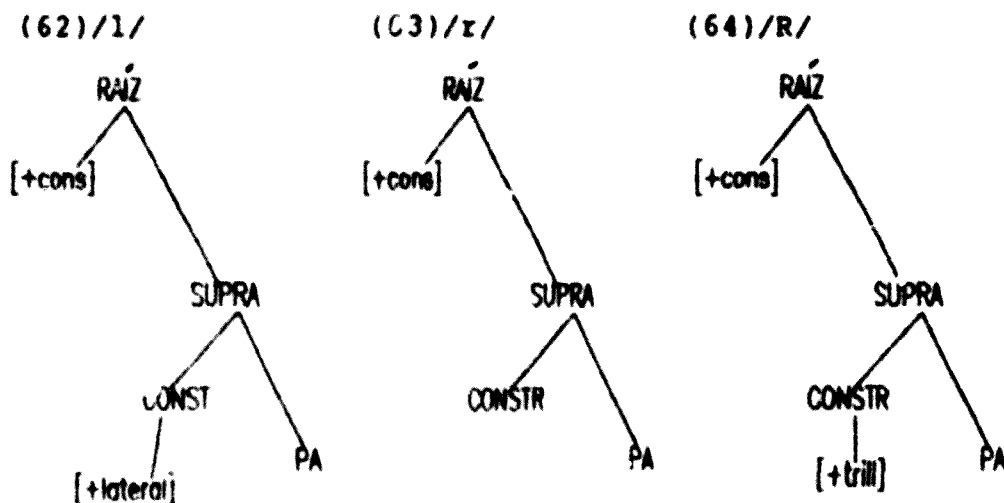


En el caso de /n/ su representación coincide con la de la clase de las nasales. A todos ellos les afecta la regla de defecto:

(61) VP ---> [+nasal].

### 2.2.3.6. Líquidas.

Los segmentos únicamente con nudo Constricción en su representación estructural son /l, r, R/



Estas especificaciones subyacentes desencadenan las reglas de complemento:

- (65)
- a. [ ] --> [-lateral]
  - b. [ ] --> [-trill]<sup>15</sup>
  - c. [ ] --> [-nasal]

---

<sup>15</sup> [trill] es el rasgo que diferencia las vibrantes múltiples de las vibrantes simples (Ladefoged (1982)). Esta distinción también puede hacerse a través del rasgo [tenso] como se expone en 4.7.6.

### 2.3. Algunas precisiones.

Tras la caracterización de las clases y segmentos que conforman el inventario sonoro del castellano, quedan por hacer algunas precisiones y justificaciones, que atañen al rasgo [continuo] para las líquidas, al rasgo [sonorante] y a la lateral palatal.

#### 2.3.1. El rasgo [sonorante].

El rasgo [sonorante] se ha omitido completamente del conjunto de rasgos utilizados. Esta omisión es debida a que se ha hecho uso de su opuesto: [obstruyente]<sup>16</sup>, si bien no como rasgo distintivo, sino como clase de segmentos. Hemos dividido los segmentos consonánticos en obstruyentes y no obstruyentes, de acuerdo con la representación estructural que comparten y que se caracteriza por la presencia, distintivamente, del nudo Laríngeo en los obstruyentes, frente a la ausencia, por lo tanto la redundancia, de este nudo en los no obstruyentes. El cometido que tenía asignado el rasgo [sonorante] antes, queda ahora recogido en las estructuras de las clases segmentales: son sonorantes todos

---

16 SPE, págs. 170-171.

aquellos segmentos en cuya representación no está incluido distintivamente el nudo LA<sup>17</sup> .

Además la redundancia del nudo LA distingue la clase de segmentos que pueden ocupar la posición de núcleo en la sílaba: nasales, líquidas y vocales. Dogil (1988) define esta cualidad como inversamente proporcional a la mayor o menor ramificación a la izquierda de la estructura segmental. Nosotros la entendemos como ausencia, subyacentemente, del nudo LA.

### 2.3.2. La lateral palatal.

En el inventario sonoro del castellano no se ha incluido la lateral palatal /ʎ/. Es bien sabido que entre /ʎ/ e /y/ se ha producido una neutralización a favor de /y/. No hay contraste entre:

(66)	pollo	poyo
	halla	aya
	calló	cayó

sino que se trata de pares homófonos<sup>18</sup> . Sin embargo se ha mantenido en otros inventarios del castellano (Harris

---

17 Dogil (1988, página 111) también llega a la conclusión de que [sonorante] no debe formar parte de la estructura de rasgos.

18 Mosterín (1981) denomina hablas "rurales" (frente a "urbanas") a los dialectos en los que se mantiene el contraste.

(1969), (1983), Contreras y LLeó (1982), M. Celdrán 1989)), no por la pretensión de recoger exhaustivamente las variedades dialectales, sino más bien debido a su utilidad para analizar algunas alternancias de la lateral como vestigio de /ʎ/, del tipo:

(67)	aquel	aquella
	doncel	doncella
	el	ella
	beldad	bella

Estas alternancias entre alveolar y palatal son paralelas a las que se dan entre las nasales:

(68)	don	doña	
	desden	desdeñar	•

El análisis de (67) con /ʎ/ subyacente requiere las reglas:

(69)	a)	ʎ	-->	l	/	--#
		b)	ʎ	-->	y.	

donde (69 b) es una regla de neutralización absoluta: convierte todas las instancias de /ʎ/ en /y/ <sup>19</sup>.

Ya hemos visto los problemas que plantea suponer /ʎ/ en la representación subyacente. La elección entre /y/ o

---

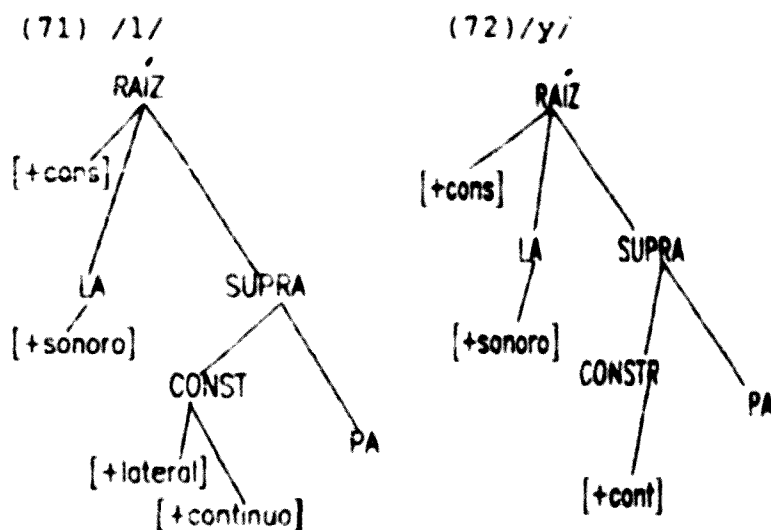
<sup>19</sup> Sobre la neutralización absoluta y las implicaciones que comporta respecto de las distinciones a nivel subyacente, Kiparsky (1973).



/l/ en la representación fonológica (/akel/ versus /akey/) es bastante simple. No puede tratarse de la primera puesto que en otras formas de terminación igual no se da esa alternancia:

(70)	papel	papeles	*papeyes,
	árbol	árboles	*árboyes,
	mal	males	*mayes,
	abedul	abedules	*abeduyes,
	febril	febriles	*febriyes.

Volviendo a la representación de ambos segmentos, tenemos la respuesta:



Las alternancias /l y/, que no son productivas sino que se reducen a unos pocos casos, son debidas a un proceso de lateralización. Una vez que /l/ ha recibido los rasgos

[+sonoro] y [+continuo], redundantes en su clase, sólo difiere de /y/ en el rasgo [lateral]<sup>20</sup>.

(73) Lateralización.

Ambito: Rima

Acción: inserción [+lateral]

Blanco: LA [+sonoro] [+continuo] / -- 0.

### 2.3.3. El rasgo [continuo] y las líquidas.

Tal y como se establece en Chomsky y Halle (1968), el rasgo [continuo] ha resultado problemático para las líquidas, quizás por la propia confusión con que se fundamenta por los autores:

Las variedades fricativas de [r] no presentan ninguna dificultad particular, son claramente continuas. (...) Hay buenas razones para considerar a la [r] múltiple como una continua. (...) Todavía resulta más complicado caracterizar la [l] líquida con base en la escala continua-no continua. Si antes hemos considerado como característica definitoria de la oclusiva el bloqueo total de la corriente de aire, entonces debemos considerar a la [l] como una continua que se distinguirá de la [r] por el rasgo "lateralidad". Por otra parte, si consideramos que el bloqueo de la corriente del aire a nivel de la constricción primaria es también característica definitoria de las oclusivas, entonces la [l] se debe incluir entre las oclusivas. (...) Además las continuas (incluyendo la [l]) -en chipewyan- están suje-

---

<sup>20</sup> La representación de (78) para /y/ resulta después de la aplicación de la regla de delección de los rasgos de punto de articulación, como se expone en 4.3.2.

tas a alternancias de sonorización que no afectan a las no continuas. Por otra parte, hay otros hechos en distintas lenguas que sugieren que es preferible considerar a [r] como no continua<sup>21</sup>.

Para el castellano Harris (1969) considera [+continuo] tanto a las laterales como a las vibrantes. Estudios posteriores (Harris (1984), Mascaró (1984) han caracterizado /l/ como [+continuo]<sup>22</sup>.

Aquí se toma dicho rasgo como diferenciador de la clase de las obstruyentes: obstruyentes [-continuo] -oclusivas- y obstruyentes [+continuo] -fricativas- y obstruyentes complejas [-continuo] [+continuo]<sup>23</sup> -africadas-. En la clase de las no obstruyentes este rasgo es redundante, las nasales son [-continuo] (es una regla de defecto universal) y las líquidas, laterales y vibrantes, son [+continuo]. La regla de defecto que inserta [+continuo] como rasgo redundante se extiende también a las vocales.

Así pues, si las obstruyentes tienen las dos clases [-continuo] y [+continuo], esta misma división se da en las no obstruyentes para las nasales ([-continuo]) y las líqui-

---

21 SPE, págs 203-205, traducción castellana.

22 En Halle y Clements (1983) se especifican las laterales como [-continuas].

23 Según la propuesta inicial de Hoard (1971 b) -citado en Sommerstein 77, págs 169-170- y ampliamente aceptada en la fonología no lineal.

das (+continuo)), a pesar de que para ambas la especificación de este rasgo sea redundante.

## 2.4. Apéndice. Reglas de redundancia.

### REGLAS DE COMPLEMENTO:

- [ ] --> [-consonántico] (5)
- [ ] --> [-alto] (30 b)
- [ ] --> [-bajo] (30 a)
- [ ] --> [-posterior] (30 c)
- LA --> [-sonoro] (14, 48)
- CONSTR --> [-continuo] (11)
- [ ] --> [-lateral] (21, 65 a)
- [ ] --> [-trill] (65 b)
- [ ] --> [+nasal] (65 c)

### REGLAS DE DEFECTO:

- [+bajo] --> [+posterior redondeado] (30 d)
- [+posterior] --> [+redondeado] (30 f)
- [-posterior] --> [-redondeado] (30 e)
- [+nasal] --> [-continuo] (18)
- CO --> [+anterior].
- DO --> [+posterior] (57 a)
- [ ] --> [+nasal] (17, 33 b, 58 c)
- [ ] --> [+sonoro] (8, 33 a)
- [ ] --> [+continuo] (22, 33 c)
- DO [+sonoro] --> [+alto +posterior] (57 b)
- VP --> [+nasal] (61)
- PA --> [CO] (41)

### 3. ESTRUCTURA SILÁBICA Y SILABIFICACIÓN.

#### 3.0. Introducción.

En el capítulo anterior se ha expuesto el contenido segmental de cada uno de los elementos sonoros. Estos se organizan en cadenas y como tales constituyen la representación fonológica.

Las unidades segmentales que constituyen las entradas léxicas están dispuestas temporalmente. Aceptamos la existencia de un plano central al que se asocian los segmentos que recibe el nombre de **esqueleto**. El esqueleto está formado por unidades melódicas o temporales, que son posiciones a las que se asocian los segmentos<sup>1</sup>.

---

1. La distinción entre unidades de tiempo y segmentos la introduce McCarthy (1979).



### 3.1. De los segmentos a la sílaba.

Las reglas de silabificación empiezan a actuar, es decir a otorgar estructura silábica, cuando son capaces de distinguir qué elementos pueden ser núcleo de esa estructura y cuáles están imposibilitados para ello.

La asignación de distintas posiciones en el esqueleto la determina la Proyección del Primer Rasgo:

#### (3) Proyección del Primer Rasgo: (PPR)

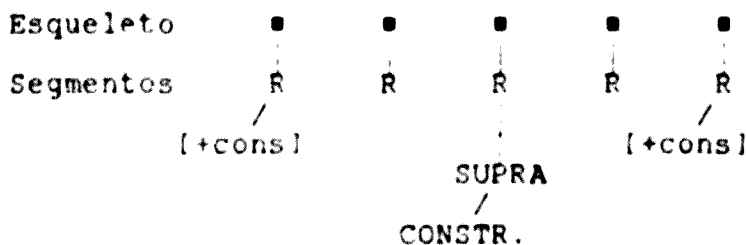
- a). Se asigna en el esqueleto una posición C a segmentos especificados con el rasgo [+consonántico] en el nudo Raíz.
- b). Se asigna en el esqueleto una posición V a los restantes segmentos.

El efecto de la PPR es:

[+cons] ---> C en el esqueleto.  
Otros ---> V en el esqueleto.

La representación fonológica de /kawsa/ inicialmente, antes de la aplicación de la PPR, será como en (4):

(4)





### 3.1.1. Constituyentes.

Los elementos de una sílaba se organizan en torno al núcleo que se define como el segmento de mayor sonoridad. Los restantes elementos se disponen o bien a la izquierda del núcleo, constituyendo el ataque de la sílaba, o bien a su derecha, formando entonces la rima que incluye también el núcleo. Tradicionalmente se utiliza la denominación de coda para referirse a los segmentos que siguen al núcleo. En la rima, por tanto, se puede hablar de subconstituyentes: núcleo y coda. Los constituyentes pueden ser simples, de un solo elemento, o complejos, de más de uno. Sin embargo, en la rima se dan restricciones sobre la complejidad del núcleo y la coda<sup>3</sup> a pesar de que ambas posibilidades son plausibles.

La estructura interna de la sílaba<sup>4</sup> en términos de ataque y rima está basada en la evidencia que aportan diferentes procesos fonológicos, que afectan a un determinado elemento en una determinada posición silábica, y no en cualquiera en las que aparece; por citar un ejemplo<sup>5</sup>, la

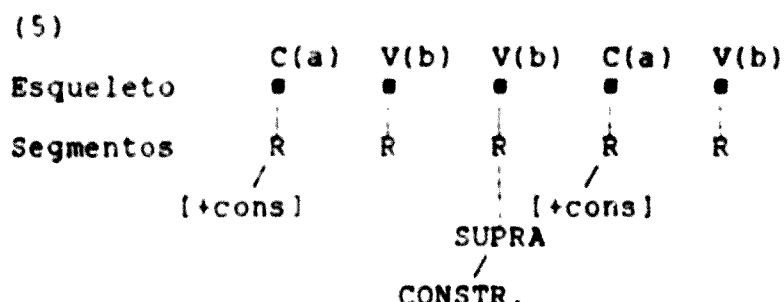
---

3. Véase más adelante, 3.2.2.3.

4. En diferentes aproximaciones, pero reconociendo estructura interna en la sílaba: Hockett (1955), Pike (1967), Selkirk (1982), Harris (1983), Selkirk (1984), Levin (1985), Lowestan y Kaye (1988). Teorías de la sílaba sin constituyentes intrasilábicos: Kahn (1976), Clements y Keyser (1983).

5. Otros procesos semejantes son el ensordecimiento de obstruyentes finales, la asimilación de nasales, etc

Cuando actúa la PPR, (4) adquiere la representación de (5).



La Proyección del Primer rasgo convierte el esqueleto inicial de /kawsa/: • • • • • (simples posiciones temporales) en C V V C V.

La PPR es previa a la actuación de las reglas de silabificación, y además es su desencadenante: no es posible la silabificación si el esqueleto no está conformado por posiciones C V.

Sobre la hilera esquelética CVCCVC se realizan las asociaciones silábicas que darán como resultado la silabificación de la cadena sonora. En este sentido, se entiende la sílaba como una entidad en la representación fonológica y de la representación fonológica.

sonorización de las fricativas en catalán ocurre únicamente en la rima, nunca en el ataque:

(6) a. ləs#kwatrə      ləz#onzə      ləz#nou  
 b.                    lə#son            son#sis            \*son#zis

La diferencia entre los ejemplos de (6) radica en que /s/ ocupa la posición de rima en (6 a) y la de ataque en (6 b).

Las reglas que asignan los diferentes constituyentes silábicos definen también las hileras correspondientes a esos constituyentes, que conformarán la estructura prosódica de la representación fonológica. Así pues, además de la hilera esquelética, aparecerán la hilera del núcleo, la del ataque, la de la rima y la de la sílaba<sup>6</sup>.

(7)

SÍLABA  
 ATAQUE  
 RIMA  
 NÚCLEO  
 ESQUELETO

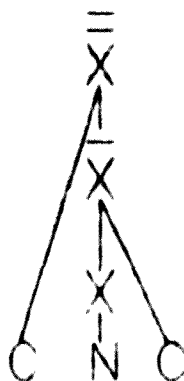


6. La estructura asignada en estas hileras es utilizada por las reglas de acento.

### 3.1.1.1. Estructura de la sílaba y la $\bar{X}$ .

Otra aproximación a la estructura de la sílaba es la que propone Levin (1985); la organización interna de la sílaba es una forma de la estructura de la  $X$  barra: la sílaba también puede entenderse como las diferentes proyecciones de  $X$ .  $X$  es la proyección del núcleo, su proyección  $X'$  que corresponde a la rima y  $X''$  a la sílaba completa<sup>7</sup>.

(8)



N: núcleo.

C: elementos no nucleares.

---

7. A efectos notacionales  $X$  barra se representa  $X'$ , y  $X$  dos barras  $X''$ .

### 3.1.2. Estatus del rasgo [silábico] y la escala de sonoridad.

El rasgo [silábico] en el SPE tiene la misma categoría que los demás rasgos: se refiere a una propiedad segmental. Esta concepción se corresponde con el modelo de representación fonológica lineal propuesto en esa teoría.

Sin embargo, la estructura silábica hace innecesario este rasgo, como propone Selkirk (1984); [silábico] ha de verse como una propiedad estructural que poseen aquellos segmentos que pueden ocupar la posición de núcleo en la sílaba. Esta característica es asignada por la lengua concreta; por ejemplo, en castellano y catalán una condición de las reglas de silabificación es que sólo V puede ser núcleo; en inglés la condición abarca además a nasales y laterales; en bereber a las obstruyentes<sup>8</sup>.

La eliminación del rasgo [silábico] no afecta en absoluto a la silabicidad de los segmentos, sino que esta característica, que no ha de estar determinada subyacentemente, viene dada por la clase segmental a la que pertenecen: la posición que ocupan en la escala de sonoridad.

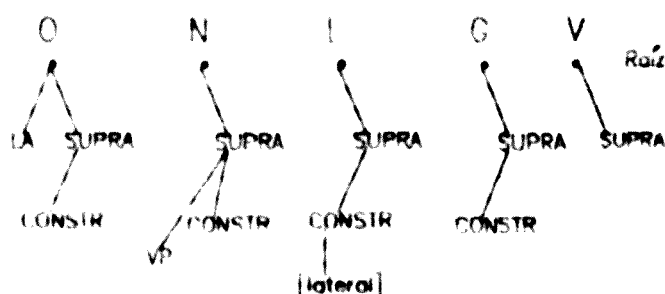
---

8. Clements (1988) sugiere que [silábico], incluido entre los rasgos de clase mayor, tal vez no funciona como un rasgo de verdad sino como una posición de la sílaba.

La escala o jerarquía de sonoridad ONLGV como se recoge en (2) se establece sobre clases de segmentos y tiene carácter universal<sup>9</sup>. Se deriva de la estructura segmental de las clases naturales, y la relación se establece de acuerdo con los nudos de articulador que presentan estructuralmente: a mayor número de nudos menor sonoridad y viceversa.

Repetimos la estructura segmental de las clases de Obstruyente, Nasal, Líquida, Glide<sup>10</sup> y Vocal:

(9)



Podemos establecer la jerarquía de sonoridad de acuerdo con la complejidad estructural de los segmentos, que se rige por el Principio de Sonoridad:

9. Steriade (1982), Selkirk (1984), v. der Hulst (1984) asignan diferentes índices de sonoridad a segmentos concretos, estableciendo escalas de sonoridad particulares para las lenguas concretas.

10. La clase de las Glides posee el segundo mayor grado de sonoridad, relacionado con su semejanza con las Vocales. Pero a pesar de ello muestran una imposibilidad, de carácter universal, para ser núcleos silábicos.

(10) **Principio de Sonoridad (PS).**

La sonoridad está relacionada de una forma proporcionalmente inversa con la complejidad estructural de los segmentos.

El principio establecido en (10) se puede desarrollar a través de una evaluación métrica. Establecemos otorgar un valor 1 a los rasgos y un valor 2 a los nudos. El nudo laríngeo, que estructuralmente diferencia segmentos obstruyentes y no obstruyentes (la gran división entre los sonidos consonánticos) además tiene una "penalización" de 1, es decir, al nudo laríngeo se le otorga un valor 3: como cualquier nudo 2, y como laríngeo 1. Por lo tanto,

(11)		V	G	L	N	O
	Supralaríngeo	2	2	2	2	2
	Constricción	2	2	2	2	2
	Nasa				2	
	[lateral]			1		
	Laríngeo					3
		-----				-----
		2	4	5	6	7
		V	G	L	N	O

El resultado anterior es equivalente a

(12)		V	G	L	N	O
		0	2	3	4	5

donde el valor menor, 2, ha sido restado de todos los valores. Si convenimos que el valor mínimo ha de ser 1 (sea 0=1 por convención), queda establecida la escala:

(13)

V	G	L	N	O
1	2	3	4	5

En (13) el máximo valor de sonoridad, menos complejidad estructural, corresponde a 1; la mínima sonoridad a 5. Si invertimos la gradación, asignando el valor más alto a la clase más sonora, obtenemos:

(14)

V	G	L	N	O
5	4	3	2	1

### 3.2. Estructura silábica del castellano.

La estructura silábica del castellano ha sido objeto de estudio por Harris (1983), exhaustivamente, y (1987)<sup>11</sup>.

En Harris (1983) *Syllable Structure and Stress in Spanish* además de una teoría silábica, se expone un análisis detallado de la silabificación en castellano. Presenta una sílaba con estructura interna: ataque y rima son los dos constituyentes. La silabificación se basa en reglas que construyen alguno de esos dos constituyentes. Las reglas de silabificación de Harris (1983) se reproducen aquí<sup>12</sup>:

---

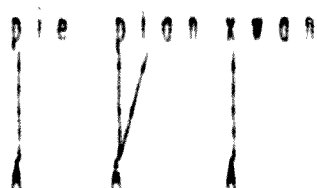
11. Otros análisis: García Bellido (1981). Selkirk (1984) presenta un análisis de las rimas de esta lengua.

12. Páginas 21-28. En Harris (1984) se mencionan las reglas de silabificación de Harris (1983) con alguna modificación: se ordena como primera regla la que asigna núcleos.



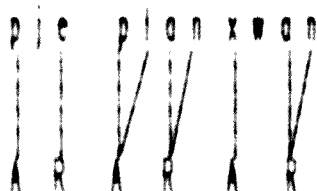
(15) **Regla del ataque:** constrúyase un árbol máximamente binario de la categoría ataque cuyas ramas dominen segmentos [+consonántico] que no sean adyacentes en la escala de sonoridad universal.

(16)



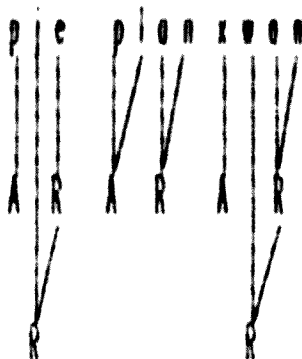
(17) **Regla de la rima 1:** constrúyase un árbol máximamente binario de la categoría rima cuya rama izquierda domine obligatoriamente [+silábico -consonántico] y cuya rama opcional derecha domine [-silábico].

(18)



(19) **Regla de la rima 2:** adjúntese un segmento [-consonántico] a una rima.

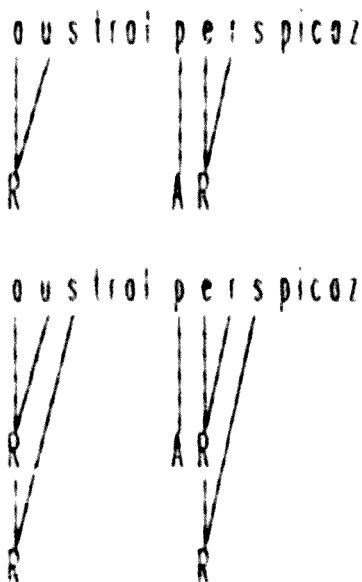
(20)



El segmento que adjunta la regla (19) siempre ha de ir a la izquierda porque si fuera a la derecha violaría la escala de sonoridad.

(21) **Regla de rima 3:** adjúntese /s/ a la derecha de una rima existente.

(22)



Estas reglas de silabificación cuentan también con una serie de filtros que excluyen ciertos grupos consonánticos de las reglas anteriores. (Véase 2.2.5, más adelante).

La teoría silábica que ofrece el análisis de Harris (1983) se caracteriza por:

1. Incluir el rasgo [silábico]. Para una teoría silábica este rasgo ha de ser innecesario si lo que hace es proporcionar una estructura para la sílaba.
2. No tiene esqueleto. La estructura silábica no aparece relacionada formalmente con la representación fonológica.
3. No menciona explícitamente la relación que existe entre las reglas de la rima y la del ataque, de tal manera que no queda claro cuándo y en qué orden se aplican. Como reconoce en un trabajo posterior (Harris 87) estas reglas silabifican *di.plo.ma*, pero también pueden silabificar *dip.lom.a*. No hay nada que lo impida ni que lo prevenga.
4. De acuerdo con estas reglas GVG es una rima bien formada: buei, se forma /ei/ por la regla de rima 1

(17), y /u/ se adjunta a la rima ya formada por la regla de rima 2 (19); pero VGC constituye una rima mal formada, es el caso de 'veinte', 'treinta', 'aunque', 'auxilio'; ninguna de las tres reglas de la rima es capaz de silabificarla<sup>13</sup>.

Harris (1987)<sup>14</sup> introduce algunas variaciones en la teoría silábica. Adopta esta escala de sonoridad:

(23)            u,    N,    L,    V [!alto],    V [!alto]  
                   1    2    3                    4                    5

En (23) varía únicamente el índice de las vocales altas, que es el mismo otorgado a las glides en la escala anterior. Aquí están ausentes. Adopta la organización silábica de Levin (1985) basada en la X barra.

La silabificación se realiza por el algoritmo universal propuesto por Dell y Elmedlaoui (1986). Este algoritmo construye una sílaba central de la forma (Y)Z, donde Z es el elemento de mayor sonoridad.

---

13. Para Harris (1983) la rima VGC tiene un carácter excepcional al reducirse únicamente a estos ejemplos. En 'veinte', se dan simplificaciones del tipo veinte -> vint-: [bintiðós, bintikwatro, bintinweßel], pero no \*[trintiðós, trintinweße,...]. El hecho que esta simplificación del diptongo tenga un carácter selectivo: se da con 'veinte' y no con 'treinta' siendo exactamente iguales a todos los efectos, indica que no se trata de una estructura silábica mal formada, sino todo lo contrario puesto que no se suple de ninguna manera sistemática.

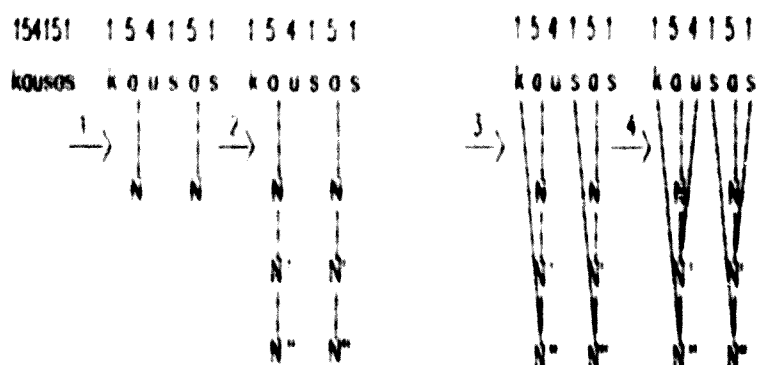
14. Santísima, la nauyaca; Notes on Syllable Structure; trabajo inédito.

Las etapas de asignación de constituyentes silábicos son las siguientes:

- (24)
- 1) Asignación de núcleos,
  - 2) proyección N' y N'',
  - 3) Valles (ataques) de sonoridad a la izquierda.
  - 4) Adyunción a la derecha de segmentos postnucleares (rima).
  - 5) Repetición de lo anterior.

La actuación del algoritmo de silabificación se muestra en (25).

(25)



El argumento principal en Harris (1987) es que "ningún segmento cambia su estatus silábico" (pág.12) refiriéndose a los vocoides altos /I, U/ como segmentos subyacentes que se realizan como vocales [i, u]: 'piso',

'musa'; como glides [j, w]: 'pje', 'kawsa'; o como consonantes [y, g]: kreyendo, mariqwana.

Se establece que la silabicidad de /I/ y /U/ es fonémicamente contrastiva, han de estar marcados en la representación subyacente o no como silábicos.

/I U/ tienen un valor 4 en la escala de sonoridad; /e, a, o/ un valor 5. Los elementos con valor de sonoridad 4 tanto pueden ser contados (es decir, silabificados por el algoritmo) como cima de sílaba, en 'piso', 'musa', o como valle 'naUaca', 'marIUana'. En estos dos últimos casos se silabifican primeramente las /a/, puesto que son los elementos con mayor índice en la escala. Las reglas se encuentran con dos elementos de igual sonoridad, 4, uno se elige como rima de la sílaba anterior [naw..] y el siguiente como ataque de la sílaba posterior [..ya..] [mariwa..].

Esta silabificación da los resultados de [ma.ri.gwa.na] y [u.i.a], partiendo de las representaciones subyacentes /mariUana/ y /Uia/, pero también podría silabificarlas en [mar.ywa.na] y [wi.a] respectivamente.

Ante casos como u.i.a. con valores de sonoridad:  
4 4 5  
aunque la silabicidad sea léxica en .i. nada previene a /U/ de ser asignado a la rima, con el resultado \*wi.a. El algoritmo tras localizar /a/ como núcleo silábico, se

encuentra con dos elementos de igual sonoridad: /U/ e /I/. Pero /U/, con igual índice de sonoridad queda analizado como núcleo. Nada evita que este vocoide /U/ sea ataque también, como en 'mariUana'.

Derivar las tres posibilidades vocal, glide y consonante de los vocoides /I U/ sólo se puede hacer a base de pérdida de generalidad: hacer uso del rasgo [+silábico] léxicamente en los casos problemáticos y de un algoritmo de silabificación insuficiente, por demasiado potente.

### 3.2.1. Evidencia sobre vocales y glides.

En castellano se da una clara interrelación entre la regla de asignación de acento y la regla de formación de glides.

Una glide no se forma hasta después de la asignación del acento; si el acento recae en la vocal alta esta regla ya no puede aplicarse; pero la regla del acento ha de saber si el segmento es glide o vocal<sup>15</sup>.

---

15. Como se ha expuesto en 2.2.2.

(26)

a.	llu.via [ó]	b.	via [i]	a.	e.brio [é]	b.	brío [i]
	gra.cia [á]		po.li.cia, [i]		so.cio [ó]		va.cio [i]
	ran.cia [á]		en.cia [i]		pa.lío [á]		lío [i]
	envi.dia [i]		ju.dia [i]		pa.tío [á]		es.tío [i]

Si no hay distinción subyacente entre Vocal y Glide, la regla de formación de glides (2.38) no actúa en los casos de (26 b) antes de la asignación de acento. Pero por otra parte, resulta que la regla de formación de glides actúa en los ejemplos de (26 a) antes que la regla de asignación de acento.

Para los casos de (26 a) el orden de estas dos reglas es: Primero el acento, segundo formación de glides. Y para los ejemplos de (26 b) ha de ser primero la formación de glides, y segundo el acento.

La única conclusión posible es que hay distinción subyacente entre vocales y glides. En castellano existen glides que no son derivadas de vocales altas. Aunque tam-



bién hay una regla que forma glides (derivacionalmente) que se aplica después de la asignación de acento <sup>16</sup>.

La solución de marcar léxicamente los casos del tipo (26 b) es hacer, de una forma ad hoc, la distinción que no se quiere considerar segmentalmente.

### 3.2.2. Silabificación en castellano.

La silabificación se define como un proceso por el cual una hilera de segmentos de la lengua se distribuye en sílabas bien formadas. Ante cualquier posible secuencia de segmentos sonoros ha de decidir cuál es la estructura silábica que les corresponde, o en caso contrario, si tal secuencia no es silabificable en esa lengua.

Hay dos cuestiones básicas a las que debe responder la silabificación. Una de ellas es determinar qué es una sílaba bien formada, es decir cuáles son las estructuras de sílabas posibles y cuáles las excluidas; la otra es dar cuenta de la distribución de los segmentos sonoros en sílabas.

---

16. La regla de formación de glides tiene en algunos dialectos un carácter opcional, p.e. [komf<sup>h</sup>.ar/kom.fjar], [agtu.ar/ag.twar], pero se trata de una aplicación postléxica.

Clements (1988) establece que la silabificación central está determinada por un pequeño número de elecciones alternativas y parámetros, que son:

- (27) a. El dominio sobre el que actúan (base léxica, palabra...)
- b. Los núcleos permitidos.
- c. La longitud máxima de cada tipo de sílabas<sup>17</sup>.
- d. El máximo grado de complejidad de cada tipo de sílabas.

Además de los cuatro puntos anteriores, particularmente, las lenguas pueden tener reglas de silabificación que definan sílabas "marcadas" bien formadas, filtros para las ausencias sistemáticas que estarían bien formadas y reglas que definan la ocurrencia de elementos extrasilábicos.

---

17. Clements (1988) no utiliza el término de sílaba sino que introduce como unidad la semisílaba: cada una de las partes de la sílaba, inicial y final, incluyendo ambas el núcleo.

### 3.2.2.1. Dominio de la silabificación.

Para determinar en qué nivel actúa la silabificación puede servir como presupuesto que se aplica en el nivel en el que se requiere su información para otros fenómenos o procesos.

Alternancias del tipo: 'desden, desdenes, desdeñar, desdeñoso', donde la nasal palatal pierde su punto de articulación original en posición final, nos indican que el dominio de la silabificación en castellano es la palabra.

(28) /desdeñ/: desden]<sub>1</sub>, desdenles]<sub>1</sub>  
desdeñ+ar]<sub>1</sub>, desdeñ+osol]<sub>1</sub>

### 3.2.2.2. Núcleos.

Los únicos segmentos que pueden ocupar la posición nuclear de la sílaba en castellano son las vocales. Como la información sobre la estructura segmental es accesible a la silabificación sólo se elegirán como núcleos silábicos aquellos segmentos que consten únicamente de los nudos Raíz y Supralaríngeo. El núcleo puede ser simple, un sólo elemento, o compuesto: GV, VG, GVG. Las glides que rodean a

otro elemento más sonoro forman parte del núcleo, y consecuentemente este resulta complejo<sup>18</sup>.

### 3.2.2.3. Longitud y complejidad de la sílaba.

La longitud máxima se puede definir en cada uno de sus constituyentes: ataque y rima. Determinar la complejidad máxima de la sílaba es establecer todas las sílabas posibles puesto que la sílaba más compleja predice ya la presencia de todas las demás.

La sílaba máxima, con más elementos, en castellano es del tipo  $C_1 C_2 V C_3 C_4$  (por ejemplo '.trans.')

 donde:

$C_1$  : cualquier segmento consonántico.

$C_2$  : es una líquida.

$C_3$  : cualquier segmento consonántico.

$C_4$  : es /s/.

V : es el núcleo.

Siendo CCVCC la sílaba máxima, podemos establecer todas las sílabas posibles es castellano:

---

18. Harris (1983) no considera núcleos complejos es castellano, las glides ocupan o bien la posición izquierda del núcleo (regla de la rima 2) o bien la posición derecha (regla de la rima 1), en este último caso es igual la silabificación de 'al.to' que la de 'au.to'.

(29)

- a. CV
- b. CVC
- c. V
- d. VC
- e. CVCC
- f. VCC
- g. CCV
- h. CCVC
- i. CCVCC

Teniendo en cuenta que el núcleo puede estar conformado por V, GV, VG o GVG, las posibilidades a partir de (29) son:

(30)		Núcleo simple.		Núcleo complejo.	
		V	GV	VG	GVG
a.	CV	<u>pi</u> .no	<u>pje</u> .	<u>pei</u> .ne. <sup>8</sup>	<u>bwei</u>
b.	CVC	<u>pan</u>	<u>xwan</u>	<u>caus</u> .tico	---
c.	V	<u>a</u> .i	<u>ai</u> .	<u>wa</u>	<u>wau</u>
d.	VC	<u>iz</u>	<u>wel</u> .ga	<u>aus</u> .tral	---
e.	CVCC	<u>vals</u>	-----	-----	---
f.	VCC	<u>ins</u> .pirar	-----	-----	---
g.	CCV	<u>tra</u> .zo	<u>trwe</u> .ke	<u>plei</u> .to	<u>bruei</u> (?)
h.	CCVC	<u>flor</u>	<u>krwel</u>	<u>trein</u> .ta	---
i.	CCVCC	<u>trans</u> .porte	-----	-----	---

Los casos de (30, c, g) 'wau' corresponde a una posible exclamación (fonéticamente [gwau]) y 'bruei' aunque no es una forma existente, puede verse como posible (gramatical) en el sentido de que no es una sílaba mal formada.

Los dos constituyentes silábicos, ataque y rima, presentan la posibilidad de ser simples o complejos. Y ambas posibilidades son compatibles en una misma sílaba, como en (30,1). Sin embargo, aunque el núcleo y la coda puedan ser complejos (30, a, e) se establece una restricción entre ellos: no pueden ser ambos complejos. De ahí la exclusión de las sílabas \*GVCC, \*VGCC, \*CVGCC, \*CGVCC, \*CCGVCC y \*CCVGCC.

Pero no hay restricciones entre ataque complejo y núcleo complejo (30, g, h).

Las consonantes palatales /t/, /ñ/, /y/ no aparecen nunca en posición de rima: \*/lot/, \*/pay/, \*/puñ/. Estas ausencias se deben en el caso de /t/ a su carácter de segmento complejo, /y/ en esa posición es blanco para la lateralización y /ñ/ (igual que /m/) pierde los rasgos de punto de articulación. Las consonantes palatales tampoco pueden constituir un ataque complejo (véase más adelante 3.2.2.5 y 3.2.4).

#### 3.2.2.4. Silabificación.

La silabificación consiste en una serie de instrucciones que convierten la hilera segmental en las sílabas correspondientes: reparte el material sonoro en unidades diferenciadas. Este cometido se asigna a un algoritmo que requiere tener previamente información sobre la sonoridad de cada elemento.

La silabificación principal o general consta de tres reglas o instrucciones que primero asignan el núcleo; a continuación construyen el ataque y finalmente acaban de formar la rima. Puede parecer contradictorio o extraño que el último paso sea la constitución de la rima cuando el inicio es localizar y asignar un subconstituyente de ella. La primacía de la construcción del ataque antes de finalizar completamente la rima está basada en una constatación de carácter universal sobre el tipo de sílabas: cualquier sílaba con otro elemento además del núcleo en la rima, supone otra más simple que consta únicamente de ataque y núcleo (Clements y Keyser (1983)).

La silabificación en castellano se realiza por las reglas de (31):

(31) **Silabificación:**

1. **Asignación del núcleo.**

- a. Elemento de sonoridad máxima (5).
- b. Elementos de la misma clase (V) adyacentes.

2. **Asignación del ataque.** Elementos a la izquierda del núcleo hasta un máximo de dos, siempre que no sean de la misma clase ni adyacentes en la escala de sonoridad.

- a. Primer segmento a la izquierda del núcleo.
- b. Segundo segmento a la izquierda del núcleo.

3. **Asignación de la rima.** Elementos a la derecha del núcleo hasta un máximo de dos.

- a. Elemento /s/.
- b. Elemento restante.

4. **Formación de sílaba.** Se forma la sílaba asociando a la rima el ataque de su izquierda. Igualmente se forma si la rima no tiene ataque a su izquierda.

La relación entre (31, 2 a) y (31, 3 a) queda establecida por:

(31) 5. Tiene preferencia (2 a) sobre (3 a), y (3 a) sobre (2 b).

(31, 5) establece que la estructura que asigna (31, 2 a) no la puede destruir (31, 3a) y la estructura que otorga (31, 3 a) tiene preferencia sobre la de (31, 2b).



Las reglas de silabificación, que actúan sobre un esqueleto etiquetado *..CVCVCV..*, no necesitan referencia a rasgos (excepto 31, 3.a). La única información que precisan es la relativa a los núcleos "elementos de sonoridad máxima". Las reglas (31,2) y (31, 3) no se refieren a elementos consonánticos, porque tras asignar los núcleos sobre V con sonoridad 5, lo que resta en la hilera esquelética son posiciones C. Utilizan tan sólo información proporcionada por la escala de sonoridad, como en la constitución de ataques complejos: "que no sean adyacentes en la escala de sonoridad". Los únicos ataques complejos que puede construir (30, 2) son OL: obstruyente líquida <sup>19</sup>. La última parte de (31, 4) respecto de la formación de sílaba, incluye el carácter optativo del ataque en castellano, es decir una sílaba sin ataque es también una sílaba bien formada.

Las rimas de tipo *..VCC*, sólo permiten que un segundo elemento consonántico si este es /s/ <sup>20</sup>. Una posibilidad sería considerarlo extramétrico, con lo cual la complejidad máxima se reduciría a un sólo elemento. Sin embargo, es crucial que en estos tipos, indudablemente los más marcados silábicamente, /s/ se asocia en primer lugar a la rima (véase más adelante 3.2.2.5.), y que en casos de simplificación, cuando *..VCC* pasa a *..VC*, el segmento consonántico

---

19. Entre las diferentes posibilidades de ataques complejos, universalmente OL es el menos marcado de ellos. Greenberg (1978) Clements (1988).

20. Las excepciones posibles se deben a préstamos, como 'golf'.

que permanece es /s/, con lo cual queda desmentido su carácter extramétrico.

- (32)            trans.porte --> tras.porte  
                  cons.tante --> cos.tante  
                  ins.pirar --> is.pirar

Las reglas de silabificación (31) construyen sílabas en la forma que se muestra a continuación con el ejemplo de 'transporte'. La regla (31, 1 a) localiza los núcleos.

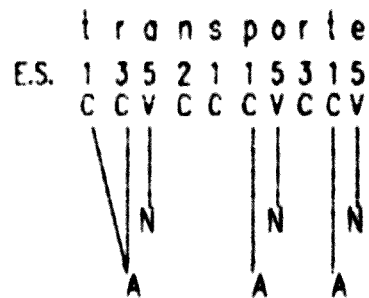
- (33)
- |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|     | t | r | a | n | s | p | o | r | t | e |
| ES. | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 5 |
|     | C | C | V | C | C | C | V | C | C | V |
|     |   |   | ↓ |   |   | ↓ |   | ↓ |   |   |
|     |   |   | N |   |   | N |   | N |   |   |

La regla (31, 2 a) asigna como ataque al elemento a la izquierda del núcleo.

- (34)
- |     |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
|     | t | r | a | n | s | p | o | r | t | e |
| ES. | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 1 | 5 | 3 | 1 | 5 |
|     | C | C | V | C | C | C | V | C | C | V |
|     | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ | ↓ |
|     | A |   | N |   | A |   | N |   | A |   |
|     |   |   | ↓ |   |   | ↓ |   |   | ↓ |   |
|     |   |   | A |   |   | A |   |   | A |   |

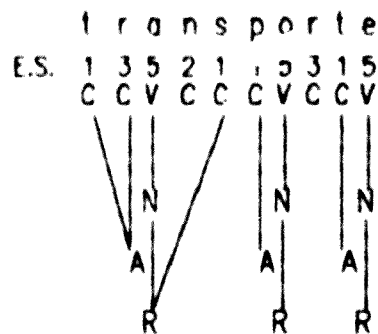
La regla (31, 2 b) actua formando los ataques complejos.

(35)



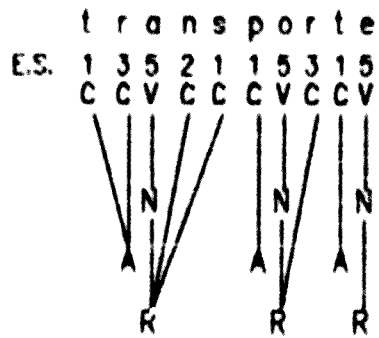
La regla (31, 3) se ocupa de los segmentos que quedan a la derecha del núcleo. Se aplica (31, 3 a).

(36)



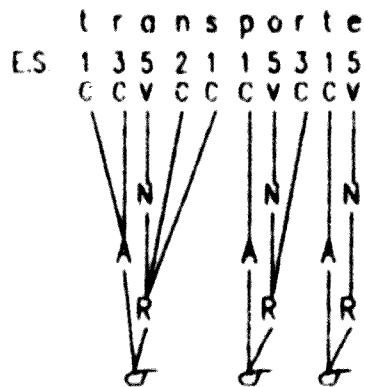
Y seguidamente (31, 3 b)

(37)

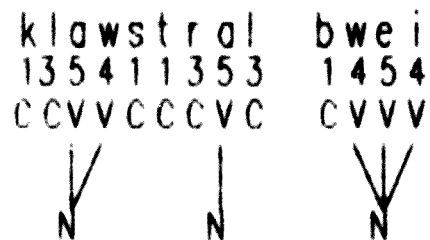
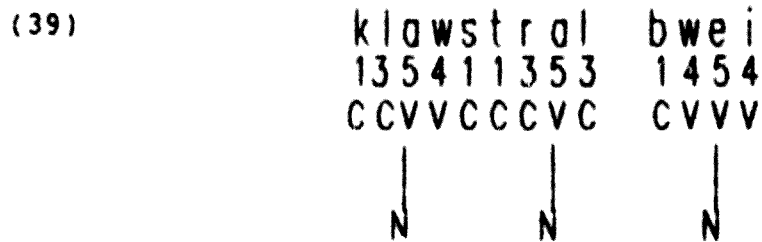


(31, 4) deja completamente silabificada la entrada inicial, que recibe la estructura que se representa a continuación.

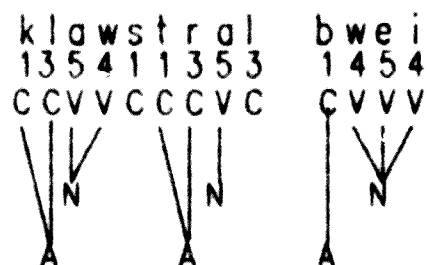
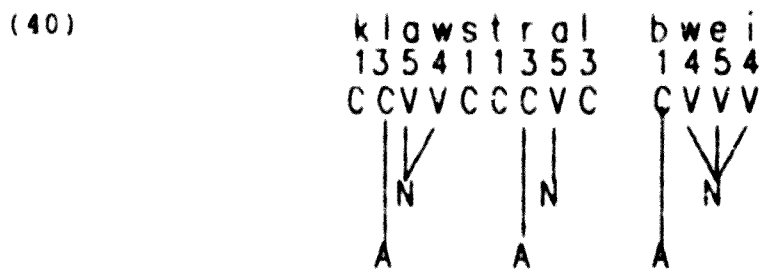
(38)



Con otra estructuras diferentes CCVC, CVC, CVVV, la silabificación se comporta de esta manera:

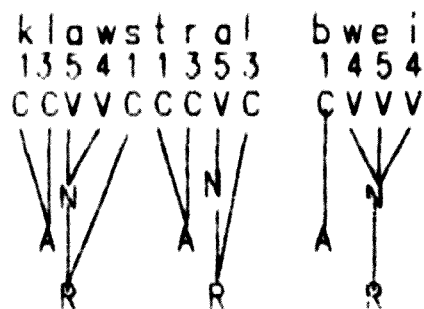
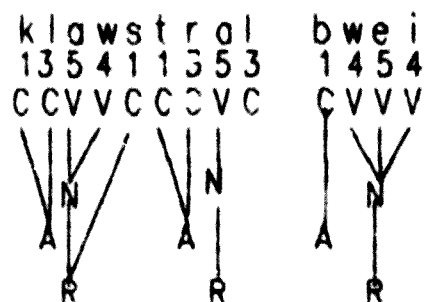


La asignación de núcleos y elementos adyacentes de la clase V se ha hecho por (31, 1).



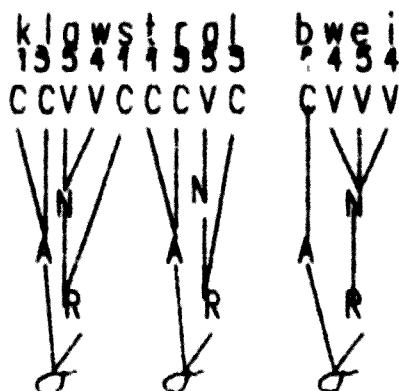
La asignación de los segmentos a la izquierda como ataque hasta un máximo de dos si no son adyacentes en la escala de sonoridad.

(41)



La regla (31, 3) ha construido las rimas, dando preferencia a /s/, y a continuación el segmento a la derecha del núcleo; quedando por (31, 4) la estructura silábica así:

(42)



El núcleo complejo GVG compuesto por tres elementos, puede resultar extraño. Sin embargo su existencia parece estar en relación con los otros dos núcleos complejos: GV y VG. El núcleo de tres elementos ha de verse como la posibilidad ofrecida por la combinación de los otros dos. Así .wei. ('buei') no es más que conjuntamente las dos posibilidades de .we. ('bueno') y .ei. ('peine').

### 3.2.2.5. Filtros.

Cuando una posible sílaba que sería establecida por las reglas, no se da en la lengua en cuestión, su ausencia se atribuye a los filtros.

El papel de los filtros en la silabificación es el de evitar que las reglas den como resultado sílabas mal formadas en la lengua concreta. Normalmente también se le

atribuye a los filtros la función de explicar las combinaciones que están excluidas accidentalmente (sencillamente no aparecen) pero que no estarían mal formadas.

Harris (1983) propone los siguientes filtros para dar cuenta de las combinaciones no existentes: el que impide la silabificación de /dl/

(43) \* 

+cor	+cor
-con	-cont
+sonr	+sonr

 Ataque.

En otros dialectos "menos permisivos" excluyen junto a /dl/, /tl/. El filtro para ambas exclusiones:

(44) \* 

+cor	+cor
-con	-cont

 Ataque.

También debe impedirse la silabificación de .sr., .sl., .Tr., y .Tl.<sup>21</sup>, para las cuales el filtro es:

(45) \*[[+alveolar] [+alveolar]] Ataque.

21. Harris (1983): "r, l, s, T son literalmente "alveolares", es decir articuladas en o detrás de la parte alveolar -Navarro Tomás 1965, 65-127-" (Página 33).



La inexistencia de dos vocales iguales en la rima, se le atribuye al filtro:

$$(46) \quad * \left[ X \left[ \begin{array}{c} -\text{cons} \\ \text{arasgos} \end{array} \right] \left[ \begin{array}{c} -\text{con s} \\ \text{arasgos} \end{array} \right] Y \right]_{\text{rim.}}$$

Esta es relación de las secuencias consonánticas que no aparecen en la misma sílaba, en un ataque complejo:

- (47) Oclusiva Líquida: a). tl, dl  
 Fricativa Líquida: b). θr, θl  
 c). sr, sl  
 d). xr, xl  
 e). yr, yl  
 Africada Líquida: f). Tr Tl  
 Nasal Líquida: g). ml, mr, nl, nr, fl, fr  
 Líquida Nasal: h). lm, rm, ln, rn, lf, rf  
 Líquida Líquida: i). lr, rl.

Las secuencias de (47 g, h, i) nunca podrán ser silabificadas como pertenecientes a la misma sílaba por la regla del ataque en los términos que ha quedado establecida en (31, 2). Las combinaciones de nasal y líquida (47 g, h) son adyacentes en la escala de sonoridad, tienen valor 2 y 3 respectivamente <sup>22</sup>; las combinaciones de líquida y líquida serían elementos pertenecientes a la misma clase

22. Las combinaciones de obstruyente y nasal /pn/, /fm/ etc. quedan excluidas por la restricción de sonoridad.

segmental, también excluidos del máximo de dos elementos para el ataque complejo. La regla del ataque nunca asignará esas secuencias a la misma sílaba.

Las secuencias de (47 a) /tɫ, dɫ/ tienen un estatus diferente: /tɫ/ es silabificado como ataque en algunos dialectos, en otros ni /tɫ/ ni /dɫ/ son ataques posibles. La diferencia de estas secuencias radica en que todas las demás combinaciones de oclusiva y líquida pueden constituir ataques complejos en castellano:

(48)            pla.to      pri.mero    blan.co    brus.co  
                  kla.bo      kra.neo    glo.sa     gran.de  
                  (\*a.tlas    tra.go    \*a.dle.ta   drás.tico

Por lo tanto, es necesario un filtro que evite la mala formación de las secuencias /tɫ, dɫ/. Se establece como (49)

(49)            \*C<sub>1</sub>C<sub>2</sub> donde C<sub>1</sub> = sonoridad 1, PA: dental ([-sonoro]) y C<sub>2</sub> = [+lateral].

Las secuencias de (47 b, c, d) no constituyen ataques complejos. Para las combinaciones de /θr, θl/ y /xr<sup>23</sup> xl/ no existen contextos en castellano, pero palabras inventadas como

---

23. El ejemplo siempre citado es 'Jrushev'.

(50)            θla.to    θri.mero    θlan.co    θrus.co  
              xla.bo    xra.nec    xlo.sa    xran.de

resultan pronunciables para cualquier hablante. Frente a las combinaciones de /sl/:

(51)            \*slas    \*sra.go    \*sle.ta    \*sras.tico

que efectivamente son impronunciables para un hablante de castellano.

La buena formación de otra fricativa /f/ con líquidas, por ejemplo en

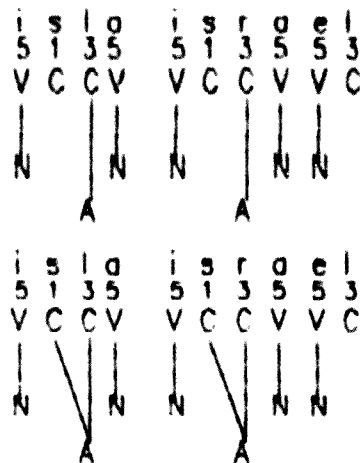
(52)            flor    frasco    flauta    fresco

nos lleva a rechazar la existencia de un filtro que comprenda la combinación de casos de fricativa y líquida. Las ausencias de /xr/, /xl/, /θr/ y /xl/ son accidentales, pero posibles; por tanto las reglas de silabificación no se han de ocupar de ellas.

Queda las combinaciones de (47 e): /sl/, /sr/ tampoco necesitan un filtro, porque las reglas de silabificación (31) nunca producirán este tipo de ataques complejos. La regla de asignación de rima (31, 3a): elementos a la derecha del núcleo, primero /s/, adjudica /s/ a la rima aunque previamente haya sido asignada como ataque. A continuación

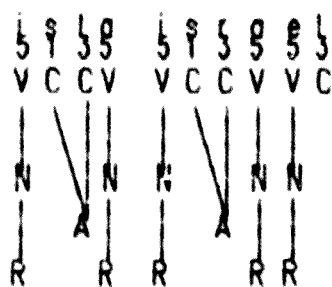
se muestra la silabificación de secuencias como 'isla' o 'israel'. La asignación de núcleos por (31, 1) y de ataque, primer elemento por (31, 2a)

(53)

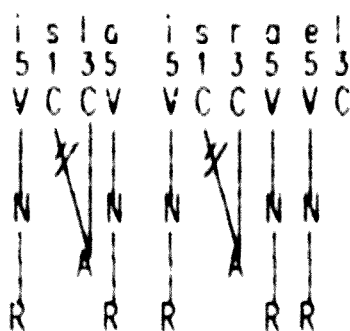


La siguiente en actuar es la regla que forma las rimas, (31, 3a) encuentra que uno de los elementos que tiene asignados -/s/- ha sido manipulado por la anterior regla. Como las reglas de silabificación se han de aplicar necesariamente, la opción de (31, 3a) es destruir la asociación existente puesto que es incompatible con su instrucción. Por (31, 5), (31, 3a) tiene preferencia sobre (31 2b):

(54)

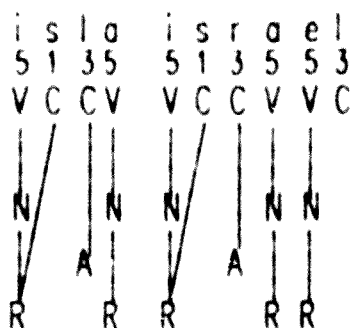


(55)



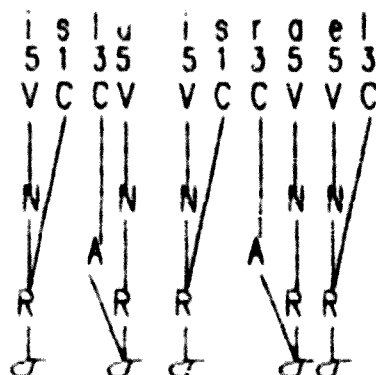
La aplicación de la regla (3i, 3a), con el resultado:

(56)



Y finaliza la silabificación con (31, 4), proporcionando la estructura completa.

(57)



Restan las secuencias (47 e, f), que corresponden a los grupos consonánticos /yr/, /yl/, /Tr/, /Tl/. Estos casos ausentes tienen un hecho en común: las dos consonantes obstruyentes, las  $C_1$ , poseen el punto de articulación palatal. Tal ausencia no es casual, puesto que se trata del punto de articulación más marcado; el filtro (57) que se precisa para evitar la silabificación de estos segmentos como ataques compuestos, se apoya a la vez en la marcadez del punto de articulación palatal.

(57) \* $C_1 C_2$  donde  $C_1$  = PA palatal.

### 3.2.3. El Principio del Ataque Máximo.

El Principio del Ataque Máximo (Selkirk (1982), Clements (1988)), establece que ante una secuencia que pueda tener dos silabificaciones posibles, se elige o prefiere la que maximalice el ataque, es decir la que produzca una sílaba con ataque en vez de sin él. Las secuencias CVCCV y VCCV ante las dos posibilidades de silabificación:

- (59)                    a) CV.CCV      V.CCV  
                              b) CVC.CV      VC.CV

serán silabificada como en (59 a) y no como en (59 b). Sin embargo, cuando nos encontramos las dos silabificaciones posibles como sílabas bien formadas en una lengua concreta:

- (60)                    a) CV.CCV ca.tre      V.CCV a.gronomía  
                              b) CVC.CV mos.ca      VC.CV ls.la

el principio del primer ataque queda reducido a indicar una preferencia, pero no es una generalización suficiente para ser incluida en la teoría silábica.

### 3.2.4. Resilabificación.

La resilabificación no es otra aplicación de las reglas que otorgan estructura silábica, sino que se trata de una "recomposición" silábica. Las reglas de silabificación actúan una sólo vez. La reestructuración afecta al último segmento de una rima, cuando el contexto siguiente es una vocal (en otros términos una sílaba sin ataque). Podemos ver ejemplos de este hecho, en casos como:

(61)

a.	flor	canCIÓN	soll	veθ
	R	R	R	R
b.	florles	canCIÓNles	solles	veθles
c.	flo.res	canCIÓN.es	so.les	ve.θ.es
	A	A	A	A

La regla que propone Harris (1983) para dar cuenta de la resilabificación es:

$$(62) \quad \begin{array}{c} C| \\ R \end{array} \rightarrow \begin{array}{c} C / \\ A \end{array} \left\{ \begin{array}{c} + \\ - \end{array} \right\} V$$

(62) establece que una consonante final asociada a una rima, cambia su posición silábica por la de ataque si a continuación le sigue una vocal.



Si pensamos que alternancias del tipo:

(63)            lei    leyes,  
                   buel   bueyes,  
                   rel    reyes

también están comprendidas bajo el fenómeno de la resilabificación, la regla (61) no puede dar cuenta de ellas, puesto que el elemento final no es C sino V.

Si se amplía para recoger los casos de (62), la silabificación tiene el efecto de

(64)            • l        C / -- l V  
                          →  
                   R        A

donde • corresponde a un segmento del esqueleto, indistintamente C o V. Como • puede ser V o C en el esqueleto, tenemos estas dos posibilidades:

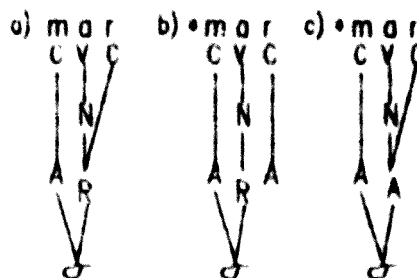
(65) a.        C l        C / -- l V  
                          →  
                   R        A

          b.        V l        C / -- l V  
                          →  
                   R        A

Sin embargo no podemos decir que un constituyente etiquetado como rima, pasa a estar etiquetado como ataque

porque eso crearía una sílaba anómala, como las representadas en (65 b) y (65 c), sílabas con dos ataques.

(66)



Por lo tanto la resilabificación no es una conversión automática de la rima en ataque (ya hemos visto que eso sólo no es suficiente), sino que el último elemento del constituyente de la rima se desasocia de su estructura. La regla de silabificación se enuncia como (67)

(67)

#### Resilabificación.

1. Desasociase el elemento más a la derecha de la rima, en posición final. (...)
2. El elemento desasociado de su estructura silábica se etiqueta como ataque y se asocia a una posición C del esqueleto.

El efecto de (67, 2) se ilustra a continuación.

(68)



Hay una relación entre la regla (31, 1a), la asignación de núcleos y la exigencia de (66, 2) de asociar el ataque con una posición C del esqueleto. (31, 1a) produce estructuras del tipo:

(69)        V  
             |  
             N

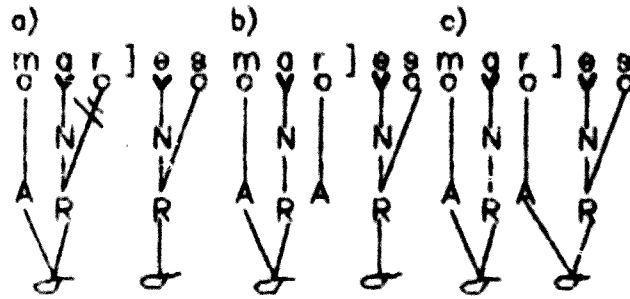
Por eso una estructura como:

(70)        V  
             A

donde V está asociada a una posición de ataque, resulta ser una estructura mal formada; la condición (67, 2) impide que (70) se llegue a dar.

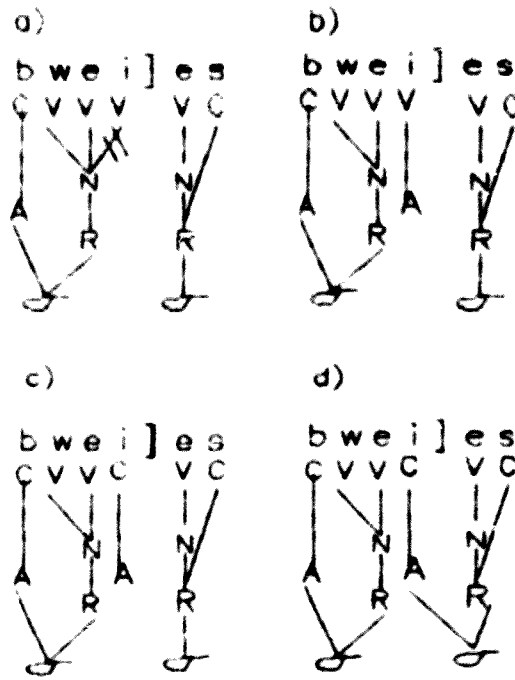
El efecto de la resilabificación (66) se ilustra a continuación:

(71)



Para los casos de (63) la resilabificación produce estos cambios de estructura:

(71)

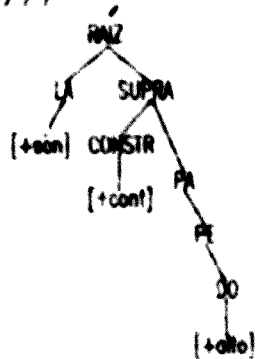


El cambio: /l/ --> [y] / V -- V, se justifica por motivos silábicos. Una posición C del esqueleto, de acuerdo con la PPR, está asociada a un segmento con el rasgo [+con-

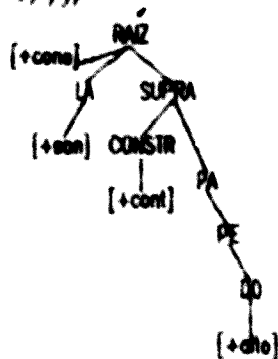
sonántico] en el nudo Raíz. Y la diferencia entre /i/ e /y/, es precisamente ese rasgo<sup>24</sup>.

(72)

a) /i/



b) /y/



La resilabificación en 'mares', 'bueyes' se produce tanto léxicamente, donde las formas anteriores corresponden a los plurales, como postléxicamente donde puede corresponder a los casos 'el mar es azul', 'el buel es gris'.

La resilabificación, tal como se ha establecido en (67) se caracteriza porque:

1. No crea sílabas nuevas; siempre se mantiene el número de sílabas ya existente.

24. La representación /i/ difiere de la del capítulo anterior, (2.25), en que en este caso ya se han aplicado las reglas de redundancia responsables de los rasgos [+sonoro] y [+continuo], así como de los nudos de que dependen estos rasgos.

2. El efecto de la reestructuración silábica sólo produce sílabas con ataque simple, es decir únicamente puede dar como resultado el tipo de sílabas menos marcado.

De ahí que no se creen ataques compuestos como efecto de la resilabificación aunque estos formen parte de las estructuras silábicas bien formadas del castellano. El grupo consonántico /bl/ es un ataque complejo bien formado, porque la estructura silábica la recibe por (31, 2) en el ejemplo de (74 a); pero este mismo grupo consonántico se silabifica separadamente, como en (74 b) ya que en ese caso el contacto consonántico se produce en la derivación y cada morfema ya ha sido silabificado. La solución de (74 c) donde /bl/ constituye un ataque complejo no es posible.

(74) a. su.bl.me b. sub.lunar c. \*su.blunar

La resilabificación deshace una silabificación existente para dar otra, es decir rompe líneas. Eso mismo es lo que hace la regla (31, 3a): primero /s/. Su posibilidad de rehacer sílabas no es algo establecido 'ad hoc', sino que se trata de un cometido de las reglas de silabificación, y no es ahí el único sitio donde ocurre.

### 3.3. Epéntesis vocálicas y consonánticas.

El principio de la Proyección del Primer Rasgo (3) hasta ahora únicamente ha justificado que las posiciones temporales del esqueleto estén etiquetadas C y V. Puesto que la silabificación es un proceso que otorga estructura silábica basándose en la sonoridad de los segmentos, sería posible pensar que la PPR es innecesaria, las reglas de (31) pueden actuar sin que se haya proyectado el primer rasgo segmental al esqueleto, y el resultado obtenido sería igual que el presentado. La pregunta que surge es: ¿podemos prescindir de la PPR?. Si en el estado actual de hechos parece que la respuesta puede ser afirmativa, la consideración de los segmentos epentéticos apoyará firmemente las posiciones del esqueleto C y V.

Definimos como epentéticos aquellos segmentos que no están presentes en la representación fonológica y que aparecen en diferentes estadios de la derivación. Se ofrecen los ejemplos a continuación:

- (75) a. /sfera/ [emisferio] [esfera]  
/spora/ [0oospora] [espora]  
/scrib/ [proscribir] [escribir]
- b. préstamos (anglicismos)  
'stop' [estop]  
'standar' [estandar]  
'film' [filme]  
'pivot' [piñote]
- c. Derivación:  
drama: dramático --> dramático,  
programa: programático --> programático.

En los casos de (75 a,b) se trata de un elemento epentético vocálico y los de (75 c) uno consonántico.

Las preguntas a responder son:

1. ¿Cuándo -en qué nivel o plano- aparecen estos elementos intrusos?
2. ¿Qué es lo que determina su aparición?.

Las epéntesis que se dan en castellano son requeridas exclusivamente por la estructura silábica. La razón de la aparición de elementos que no están en la representación fonológica es puramente silábica. Y la regla responsable de ellas se enuncia de la siguiente manera:

(76) Regla de epéntesis.

Domínio: Esqueleto.

Acción: Inserción C o V

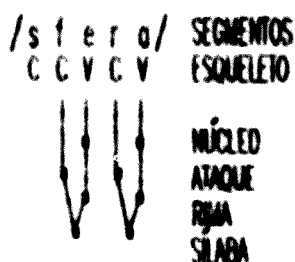
Blanco: # -- C (IE); V| - ik

### 3.3.1. Epéntesis vocálica.

En los casos de (75 a, b) el segmento "añadido" es la vocal /e/. La representación subyacente /sfera/ tras la aplicación de las reglas de silabificación tiene esta estructura:



(77)



El segmento inicial /s/ asociado a una posición C del esqueleto permanece insilabificado, no ha sido incluido en ninguna sílaba puesto que su situación y su sonoridad no está recogida en ninguna de las instrucciones de (31) que han otorgado la estructura silábica al resto de la representación fonológica. La viabilidad de elementos "descolgados" de la estructura silábica, la resuelve el Principio de Resolución, que se establece de esta manera:

(78) Principio de Resolución (PR):

Si un segmento no ha sido asignado a una sílaba:

- a. Es suprimido.
- b. Se han de originar los requisitos suficientes para poder ser parte de una sílaba bien formada.

El Principio de Resolución recoge las dos posibilidades que tienen los segmentos insilabificados: la elisión (78 a) o la epéntesis (78 b). En tales condiciones, sin formar parte de una sílaba, un segmento o bien desaparece o

bien permanece porque la epéntesis le proporciona el apoyo necesario.

El castellano, ante la disyuntiva que presenta (78), elige la segunda. Y este requisito se formula en la regla de epéntesis:

(79)  $\emptyset \rightarrow \bullet$  (esqueleto)

Pero esta regla de epéntesis, tal como se ha formulado en (79) es demasiado potente: puede multiplicar las posiciones esqueletales sin resolver el problema. Volviendo a los ejemplos de (75 a,b), que se repiten aquí, observamos que la epéntesis vocálica sólo se produce en posición inicial o final:

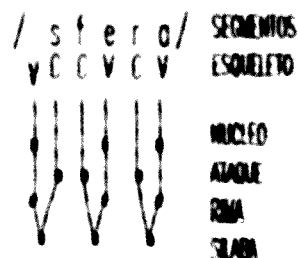
(80)            [esfera]    [estop]  
                 [espora]    [estandar]  
                 [piñote]    [filme]

Y como el efecto de la regla de epéntesis ha de ser permitir que el elemento no silabificado sea asignado a una estructura silábica bien formada, su formulación definitiva es:

(81)  $\emptyset \rightarrow V / [ \_ \_ C$  Esqueleto. (IE)  
          (donde C es una posición insilabificada)

La regla de epéntesis sólo puede introducir una posición V en el esqueleto, porque si insertara una C sería inoperante, no actuaría de acuerdo con el Principio de Resolución de crear las condiciones requeridas para una sílaba bien formada. La regla (81) deja las posiciones del esqueleto dispuestas para ser silabificadas por (31). Que el contexto sea de imagen especular ([-C, y C -]) explica aparición de epéntesis vocálicas iniciales y finales<sup>25</sup>. La estructura de salida, tras la aplicación de (81) y (31) es:

(81)



25. Harris (1983) trata la epéntesis vocálica como una conversión de /s/ no asociada en silábica, "(2.24): /s/ → /s/ " (Página 30).

↓    -->    ↓  
C            V