

TIPOLOGIA DE LOS SISTEMAS VOCALICOS ROMANICOS

Mario Portilla Chaves

A synchronic classification of the vowel systems of the Romance languages is proposed, based on the Prague School's distinctive features analysis.

Maintenance (or innovation) of distinctive features from Low Latin allows delimiting the three areas of distribution of these systems in Europe.

Eastern Romania includes Rumanian and presents innovation of central vowels. Northern Rumania covers French, Provençal, Rheto Romance and Gallic-Italic dialects and includes innovation in rounded front vowels. Southern Romania groups Dalmatian, Italian, Sardinian, Catalan, Spanish and Portuguese and lacks innovative vowels.

0. Introducción

0.1 Estudios Previos

Desde que F. Diez inició modernamente la clasificación de las lenguas romances, estas han sido establecidas con base en criterios muy diversos.

Estos criterios han sido de índole geográfica¹, histórico-cultural² y, por supuesto, lingüística³ (sobre todo tomando en cuenta la fonología y el léxico).

Casi la totalidad de las clasificaciones lingüísticas, en especial las fonológicas, se han determinado con criterios diacrónicos o de parentesco hitórico⁴.

Tal vez la clasificación diacrónica más importante del vocalismo románico es la de Lausberg (1963:208 y ss.), la cual divide la Romania en cuatro secciones según el protosistema vocálico de cada región:

Sistema del 'latín vulgar': i e ɛ a o ɔ u
(Italia central, parte norte de Italia meridional, Italia septentrional, Dalmacia, Istria, Retorromania, Galorromania e Iberorromania).

Sistema arcaico: i e a o u
(Cerdeña, Lucania y norte de Africa).

Sistema de compromiso: i e ɛ a o u
(Lucania oriental y los Balcanes).

Sistema siciliano: i ɛ a ɔ u
(Sicilia, Calabria y sur de Apulia)⁵.

Los estudios lingüísticos sincrónicos o de parentesco tipológico del dominio románico son escasos y más recientes. En el plano fonológico, Malmberg (1971) destacó ciertas semejanzas tipológicas de algunas lenguas romances, así como también determinó ciertas diferencias, sobre todo en la estructura silábica. Este autor expone características diferenciadoras entre el francés, el iberorromance (representado particularmente por el español) y el italiano.

L. Renzi (1976), después de analizar rasgos fonológicos y sintácticos de las principales lenguas romances, establece una división de la Romania en dos grupos, según su carácter conservador o innovador de los rasgos heredados del latín:

Lenguas conservadoras: Portugués, español e italiano.

Lenguas innovadoras: Francés y rumano.

0.2. Propósito de la investigación

En el presente estudio se pretende establecer una clasificación tipológica completa de los sistemas vocálicos del dominio románico.

Esta clasificación toma en cuenta todas las lenguas romances⁶, representadas en la siguiente muestra:

1. Rumano: rumano estándar (Tagliavini 1949:480).

2. Dalmático: vegliota (Lausberg 1963:219) y ragusano (Tagliavini 1949:505).

3. Italiano: italiano estándar (Crothers 1978:141); dialectos galoitálicos (Tagliavini 1949: 533-4); véneto (Tagliavini 1949: 536); siciliano (Tagliavini 1949: 546) y corso (Tagliavini 1949: 549).

4. Retorromance: sobreselvano (Lausberg 1963: 219) y engandino Lausberg 1963: 357).

5. Sardo: sardo estándar (Lausberg 1963: 212)

6. Provenzal: provenzal literario (Tagliavini 1949: 551).

7. Francés: francés estándar (Crothers 1978: 143).

8. Catalán: catalán oriental (Giera 1949) y catalán occidental (Giera 1949).

Español: español estándar (Crothers 1978:140).

10. Portugués: portugués estándar (Crothers 1978:141); portugués trasmontano (Jordan y Manoliu 1972:150) y portugués azorés (Tagliavini 1949:590).

1. Marco Teórico

1.1 Rasgos distintivos vocálicos⁷

Las vocales constituyen una clase de segmentos que está presente en todos los sistemas fonológicos de las lenguas del mundo.

Una vocal se define por el valor de los rasgos vocálico y consonántico, los cuales también sirven para definir la cualidad de otros segmentos.

I. Vocálico y II. Consonántico

“Vocálico/no vocálico:

acústicamente: presencia (frente a ausencia) en el espectrograma de formantes con una estructura claramente definida;

articulatoriamente: excitación que tiene lugar fundamental o únicamente en la glotis, mientras queda libre el paso por el canal bucal,

Consonántico/no consonántico:

acústicamente: energía total baja (frente a energía total elevada);

articulatoriamente: presencia (frente a ausencia) de una obstrucción en el canal bucal”. (Jakobson y Halle 1956:40)

Las vocales se clasifican como vocálicas y no consonántica. La cualidad de las vocales se define también por el valor de otros dos rasgos: difuso y grave, cuya función distintiva es primaria tanto ontogenéticamente como tipológicamente⁸.

III. Difuso

“Compacto/difuso:

acústicamente: concentración máxima (o en cambio escasa) de la energía en una zona central del espectro relativamente estrecha, junto con un aumento (o disminución) de la cantidad total de energía;

articulatoriamente: la diferencia reside en la relación entre el volumen de la cavidad de resonancia delante y detrás del punto más estrecho”. (Jakobson y Halle 1956:41)

IV. Grave

“Grave/agudo:

acústicamente: concentración de la energía en las frecuencias bajas (o altas) del espectro;

articulatoriamente: periférico/central: los fonemas periféricos (velares y labiales) tienen un resonador más amplio y menos fragmentado que los centrales correspondientes (palatales y dentales)”. (Jakobson y Halle 1956:43)

Cabe señalar que dichos rasgos son considerados como fundamentales en el sistema de oposiciones vocálicas de cualquier lengua. Por lo tanto, los segmentos que se definen por ellos, se consideran más naturales y simples.

De la combinación de los rasgos anteriores se obtiene un sistema nuclear de tres segmentos (ver cuadro 1).

Cuadro 1

Sistema vocálico del quechua (Crothers 1978:138)

	– grave	+ grave
+ difuso	i	u
–difuso		a

Para clasificar otros tipos de sistemas vocálicos, se deben tomar en cuenta otros rasgos: compacto, bemolizado, tenso y nasal.

V. Compacto

Para la utilización del rasgo compacto véase el cuadro 2.

Cuadro 2

Parte del sistema vocálico del árabe egipcio (Crothers 1978:139)

+ difuso	i
– difuso	e
– compacto	
+ compacto	á

VI. Bemolizado

“Bemolizado/normal: acústicamente: los fonemas bemolizados se distinguen de los normales correspondientes porque presentan un descenso de tono o una debilitación de algunos de sus componentes de frecuencia más elevada; articulatoriamente: los primeros (de abertura estrechada), a diferencia de los segundos (de abertura no estrechada), se producen reduciendo el orificio anterior o posterior del resonador bucal, así como agradando dicho resonador mediante una velarización concomitante”. (Jakobson y Halle 1956:43-4)

Cuadro 3

Parte del sistema vocálico del turco

(Chomsky y Halle 1968:186)

- grave		+ grave	
- bemol	+ bemol	- bemol	+ bemol
i	ü	ı	u

VII. Tenso

“Tenso/flojo: acústicamente: cantidad total de energía más elevada (o en cambio más baja) junto con mayor (o menor) difusión de la energía en el espectrograma y en el tiempo; articulatoriamente: mayor (o menor) deformación del sistema de fonación con respecto a su posición de reposo”. (Jakobson y Halle 1956:41)

Cuadro 4

Parte del sistema vocálico del italiano

(Crothers 1978:141)

+ tenso	e
- tenso	ɛ

VIII. Nasal

“Nasal/oral (nasalizado/no nasalizado): acústicamente: difusión de la energía disponible en bandas de frecuencia más amplias (o más estrechas) mediante una reducción en la densidad de ciertos formantes del espectro (fundamentalmente el primero) y la aparición de formantes adicionales (formantes nasales); articulatoriamente: se añade al resonador bucal el de la

cavidad nasal, o, en el otro caso, se prescinde del resonador nasal”. (Jakobson y Halle 1956:42)

Cuadro 5

Parte del sistema vocálico del portugués

(Crothers 1978:141)

- nasal	+ nasal
i	ĩ

La tabla 1 muestra sintéticamente la correspondencia de los rasgos acústicos según Jakobson y Halle (1956) con los rasgos articulatorios según Chomsky y Halle (1968).

Tabla 1

Correspondencia de rasgos

Rasgos acústicos	Rasgos articulatorios
vocálico	vocálico
consonántico	consonántico
difuso	alto
compacto	bajo
grave	posterior
bemolizado	redondeado
tenso	tenso
nasal	nasal

1.2 Clasificación tipológica de John Crothers

Crothers (1978) propone una clasificación de los sistemas vocálicos basada en los siguientes parámetros:

(x) Número total de vocales en el sistema máximo (esto es, en el sistema vocálico no influido por efectos negativos de los suprasegmentales).

(y) Número de vocales ‘internas’ (que incluye las vocales no periféricas).

(') Especificación del tipo de oposición del sistema interno: vocales graves no bemolizadas (") y vocales no graves bemolizadas (').

La notación se resume de la siguiente manera:

$$x : y'$$

Según los criterios arriba esbozados, el sistema vocálico rumano, por ejemplo, se clasifica como tipo 7:2” (véase cuadro 6.)

Cuadro 6
Sistema vocálico rumano

	- grave	- bemol	+ grave	
+ difuso	i	ĩ	u	oposición (± bemol) en la serie (± grave)
- difuso	e	ə	o	vocales periféricas
- compacto				
+ compacto		a		vocales internas

2. El sistema vocálico latino clásico y latino vulgar

El sistema latino clásico era del tipo 5:0 y presentaba fonológicamente los rasgos distintivos: (± difuso), (± compacto) y (± grave).

Cuadro 7
Sistema vocálico tipo 5:0

	- grave	+ grave
+ difuso	i	u
- difuso	e	o
- compacto		
+ compacto	a	

Además, presentaba, por lo menos otro rasgo concomitante con la longitud de la vocal: (± tenso). Este rasgo estaba condicionado por la cantidad vocálica, la cual era distintiva fonológicamente.

V (α larga) → (α tensa)

El sistema latino vulgar, al fonologizar el acento y desfonologizar la cantidad, se convirtió en un sistema del tipo 7:0⁹.

Este presentaba los mismos rasgos del sistema clásico, pero agrega además el rasgo (± tenso), en la serie (- difuso, - compacto).

Cuadro 8
Sistema vocálico tipo 7:0

	- grave	+ grave
+ difuso	i	u
- difuso + tenso	e	o
- compacto - tenso	ɛ	ɔ
+ compacto	a	

El sistema latino vulgar fonologizó el acento, el cual, por su característica culminativa¹⁰, produjo una reducción en el rendimiento de algunos rasgos. En posición átona, en todo el latín vulgar se tenía un sistema del tipo 5:0 (Lausberg 1963:284).

3. Los sistemas románicos

3.1 Tipo 5:0

Incluye las siguientes lenguas: dalmático; dialectos italianos: véneto, siciliano y corso; sardo; catalán occidental; español estándar y portugués trasmontano.

Supone los siguientes rasgos distintivos: (± difuso), (± compacto), (± grave), tal como aparecen distribuidos en el cuadro 7.

3.2 Tipo 6:0

Este tipo está representado por el retorromance sobreselvano. En este sistema se presentan los mismos rasgos básicos mencionados para el tipo 5:0, pero además incluye la oposición (± grave) para la serie (+ compacto).

Cuadro 9

Sistema vocálico tipo 6:0

	- grave	+ grave
+ difuso	i	u
- difuso	e	o
- compacto		
+ compacto	ɛ	a

3.3. Tipo 7:0

Este sistema incluye al italiano estándar; catalán oriental y portugués estándar.

Además de los rasgos básicos, incluye el rasgo (\pm tenso) para la serie (- difuso, - compacto), tal como lo hacía el latín vulgar (véase cuadro 8).

3.4. Tipo 7:1'

Este sistema está representado por el provenzal. A los rasgos mencionados para el sistema 5:0, agrega además los rasgos (\pm grave) para la serie (\pm compacto) y (\pm bemolizado) para la serie (- grave).

Cuadro 10

Sistema vocálico tipo 7:1'

	- grave		+ grave
	- bemol	+ bemol	
+ difuso	i	ü	u
- difuso			
- compacto	e		o
+ compacto	ɛ		a

3.5 Tipo 7:2'

Este tipo lo compone el portugués azorés y el retorromance engadino. A los rasgos básicos de 5:0, agrega el rasgo (\pm bemolizado) para la serie (- grave).

Cuadro 11

Sistema vocálico tipo 7:2'

	- grave		+ grave
	- bemol	+ bemol	
+ difuso	i	ü	u
- difuso			
- compacto	e	ö	o
+ compacto			a

3.6 Tipo 7:2''

Está representado por el rumano. Incluye los rasgos básicos de 5:0, más el rasgo (\pm bemolizado) para la serie (- grave).

Cuadro 12

Sistema vocálico tipo 7:2''

	- grave		+ grave
		- bemol	+ bemol
+ difuso	i	ĩ	u
- difuso			
- compacto	e	ə	o
+ compacto		a	

3.7 Tipo 8:2'

Incluye los dialectos galotálticos. Este supone los rasgos básicos de 5:0 y los rasgos secundarios (\pm grave) para la serie (+ compacto) y (\pm bemolizado) para la serie (- grave).

Cuadro 13

Sistema vocálico tipo 8:2'

	- grave		+ grave
	- bemol	+ bemol	
+ difuso	i	ü	u
- difuso			
- compacto	e	ö	o
+ compacto	ɛ		a

3.8 Tipo 11:3'

Está representado solamente por el francés. A los rasgos básicos de 5:0, agrega los rasgos (\pm grave) para la serie (+ compacto), (\pm tenso) para la serie (- difuso, - compacto) y (\pm bemolizado) para la serie (- grave).

Cuadro 14

Sistema vocálico tipo 11:3'

	- grave		+ grave
	- bemol	+ bemol	
+ difuso	i	ü	u
- difuso	+ tenso e	ö	o
- compacto	- tenso ɛ	œ	ɔ
+ compacto	ã		a

4. Los suprasegmentales

4.1 La posición átona

Como se ha mencionado anteriormente, el acento tiene una influencia negativa sobre las sílabas átonas, reduciendo en todos los sistemas algunos rasgos secundarios de las vocales. Todos los sistemas reducen sus cualidades distintivas a tres rasgos: (\pm difuso), (\pm grave) y (\pm compacto). El catalán, además, elimina el rasgo (\pm compacto).

4.2 La nasalidad

Solamente dos lenguas han innovado el rasgo (\pm nasalizado): el francés y el portugués.

Este suprasegmental también tiene efectos negativos sobre la funcionalidad de los rasgos secundarios.

El portugués sólo reconoce los rasgos básicos del sistema 5:0 para las vocales nasales: (\pm difuso), (\pm grave) y (\pm compacto); mientras que el francés desconoce, además, el rasgo (\pm compacto).

Cuadro 15

Sistema vocálico nasal del francés

	- grave	+ grave
+ difuso	õ	õ
- difuso	ã	ã

5. Clasificación de los sistemas vocálicos románicos

Para establecer una clasificación general de los sistemas lingüísticos sincrónicos emparentados deben tomarse en cuenta los cambios diacrónicos sufridos por las lenguas que se comparan. El criterio "conservador - innovador" es, pues, el fundamento de cualquier caracterización tipológica sincrónica¹¹.

5.1 El sistema básico panrománico

Todos los sistemas vocálicos románicos sin excepción utilizan un mínimo de tres rasgos distintivos (\pm difuso), (\pm compacto) y (\pm grave).

Lo anterior permite establecer un sistema vocálico panrománico que incluye los rasgos antes mencionados. Este sistema de rasgos es común y necesario para todas las lenguas romances.

5.2 Los subsistemas secundarios

La conservación o pérdida del rasgo (\pm tenso) heredado del latín vulgar, permite agrupar las lenguas romances en dos grandes subsistemas:

Subsistema A: Pierde el rasgo. Tipos: 5:0, 6:0, 7:1', 7:2', 7:2'' y 8:2'.

Lenguas: dalmático, dialectos italianos: véneto, siciliano, corso, catalán occidental, español estándar, portugués trasmontano, retorromance sobreselvano, provenzal, portugués azorés, retorromance engandino, rumano y dialectos galoitálicos.

Subsistema B: Conserva el rasgo. Tipos: 7:0 y 11:3'.

Lenguas: italiano estándar, catalán oriental, portugués estándar y francés estándar.

5.3 Los subsistemas terciarios

5.3.1. La bemolización

Esta subclasificación se basa en la presencia (o ausencia) del rasgo innovador (\pm bemolizado) en las series (\pm grave).

Subsistema ': Rasgo (+ bemolizado) para la serie (- grave). Tipos: 7:1', 7:2', 8:2' y 11:3'.

Lenguas: provenzal, portugués azorés, retorromance engandino, dialectos galoitálicos y francés estándar.

Subsistema '': Rasgo (- bemolizado) para la serie (+ grave). Tipos: 7:2''.

Lengua: rumano.

5.3.2 La nasalidad

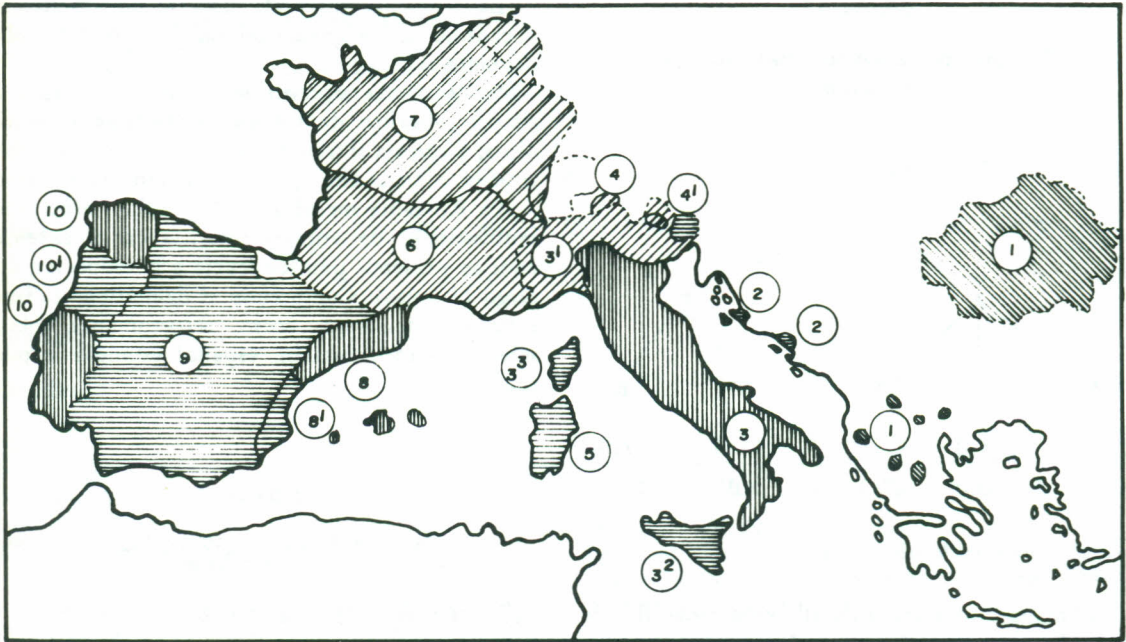
La presencia del rasgo suprasegmental (\pm nasalizado) permite establecer un tercer subsistema.

Subsistema N: Presencia del rasgo (+ nasalizado).

Lenguas: portugués estándar y francés estándar.

5.4 Distribución de los sistemas románicos

De la combinación de los rasgos de los subsistemas secundarios y terciarios se obtienen las relaciones que ofrece el cuadro 15.








DISTRIBUCION DE LOS SUBSISTEMAS VOCALICOS ROMANICOS

LENGUAS ROMANCES

- 1. RUMANO
- 2. DALMATA
- 3. ITALIANO ESTANDAR
 - 3¹. DIALECTOS GALOITALICOS.
 - 3². SICILIANO.
 - 3³. CORSO.
- 4. RETORROMANCE (ENGANDINO)
 - 4¹ RET. SOBRESSELVANO.
- 5. SARDO
- 6. PROVENZAL.
- 7. FRANCES ESTANDAR.
- 8. CATALAN ESTANDAR (ORIENTAL)
 - 8¹. CATALAN OCCIDENTAL.
- 9. ESPAÑOL ESTANDAR.
- 10. PORTUGUES ESTANDAR.
 - 10¹. PORTUGUES TRASMONTANO

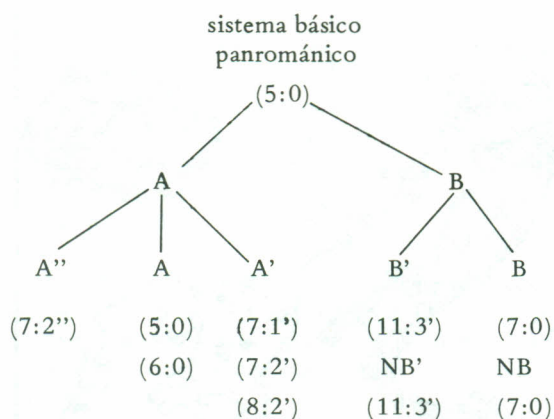
SUBSISTEMAS VOCALICOS ROMANICOS

- A 
- A' 
- A'' 
- B 
- B' 

———— LIMITE LINGUISTICO.

----- LIMITE POLITICO.

Cuadro 15
Distribución de los sistemas vocálicos
románicos



El mapa 1 muestra la distribución geográfica de los subsistemas vocálicos en el dominio europeo.

6. Conclusiones

La innovación que supone la pérdida del rasgo (\pm tenso) (sistemas A) aparece en toda la Romania, a expensas precisamente de los sistemas que lo conservaban (sistemas B). Este cambio se puede explicar como una tendencia a la simplificación de la complejidad de los sistemas. Por ejemplo, un sistema 7:0 es el doble de complejo que un sistema 5:0 (cf. nota 12). Además, es interesante anotar que este cambio estructural se viene operando en la Romania desde época muy temprana¹².

La innovación de los rasgos (\pm bemolizado) en las series (\pm grave) es menos antigua y debe atribuirse a influencia de lenguas en contacto.

La presencia innovadora del rasgo (\pm bemolizado) en la serie (- grave), correspondientes a los subsistemas A' y B' (7:1', 7:2', 8:2' y 11:3'), puede atribuirse al influjo de las lenguas célticas y germánicas¹⁴, las cuales han servido como sustrato, superestrato y adstrato de las lenguas romances que presentan tales rasgos.

El rasgo (+bemolizado) en la serie (+grave) parece haber surgido en rumano, lengua que representa el sistema A'' (7:2''), por influencia de superestrato eslavo¹⁵.

Tipológicamente, la Romania, según la distribución de los sistemas vocálicos, ha quedado fragmentada en tres áreas:

La Romania oriental: Esta se ha adscrito al vocalismo de las lenguas eslavas y comprende aisladamente al rumano.

La Romania septentrional: Se ha adherido al sistema vocálico de las lenguas célticas y germánicas, y agrupa al francés estándar, provenzal, retorromance engandino y a los dialectos galotálticos.

La Romania meridional: No se han efectuado innovaciones de vocales internas en el sistema, aunque presenta una tendencia a la reducción del rasgo (\pm tenso). Comprende el dalmático, italiano estándar, siciliano, corso, retorromance sobresevano, sardo, catalán, español estándar y portugués.

NOTAS

1. Cf. Diez (1836), Bartoli (1947), Tagliavini (1949), Vidos (1959) y Elcock (1960).
2. Cf. Diez (1836), Giera (1922).
3. En fonología: cf. Bartoli (1947), Renzi (1976), Alonso (1945). En léxico: cf. Embleton (1985), Kroeber (1960). En morfosintaxis: cf. Renzi (1976).
4. Cf. Lausberg (1963), Hall (1954), Elcock (1960), Romeo (1968).
5. Esta clasificación, con pequeñas variantes, es seguida por Tagliavini (1949), Elcock (1960), Romeo (1968), Vidos (1969) y Otero (1976).
6. Cf. Iordan y Manoliu (1972).
7. Los símbolos utilizados para representar las vocales han sido tomados del Alfabeto de la Revista de Filología, 1915, 2:374-6.
8. Cf. Jakobson (1941).
9. El sistema llamado 'del latín vulgar' (Lausberg 1963:209-10). Sin embargo, aunque el mismo Lausberg ha demostrado la existencia de cuatro sistemas latinos posclásicos, se considera el sistema 7:0 como el más extendido o general en los territorios románicos (cf. Otero 1976:17, Romeo 1968:90 y Lausberg 1963:208 y ss.).
10. La característica culminativa permite que solo una sílaba por palabra lleve acento primario (cf. Hyman 1976:273).
11. Cf. Vidos 1959:357 y ss. Además, Alonso 1945:113 y ss., y Renzi 1976:292 y ss.
12. El grado de complejidad de los diferentes tipos de sistemas vocálicos se determina por la naturalidad de cada uno de los segmentos que los componen.

De acuerdo con Chomsky y Halle (1968:385) "La complejidad de un sistema es igual a la suma de los rasgos marcados de sus miembros". Se asigna un punto a cada rasgo marcado y un punto cuando no existe decisión sobre el valor de un rasgo positivo o negativo.

Para cada vocal de la totalidad de los sistemas románicos se asignan los siguientes valores de marcación según las convenciones V a XII de Chomsky y Halle (1968). Estas aparecen adaptadas a los rasgos acústicos en el siguiente cuadro:

	a	i	u	e	o	ɛ	ɔ	ü	ö	oe	ã*	ə	ɨ
difuso				m	m	m	m		m	m		m	
grave		-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+
compacto											m		
bemolizado								m	m	m		m	m
tenso						m	m		m				
complejidad	0	1	1	2	2	3	3	2	3	4	2	3	2

* ɛ para los tipos 6:0 y 8:2'.

La siguiente tabla indica el grado de complejidad para cada uno de los tipos de sistemas vocálicos románicos. Además, indica el porcentaje de lenguas que presentan tal sistema, según una muestra de doscientos nueve sistemas vocálicos recopilados por Crothers (1978).

Tipo de sistema	Grado de complejidad	% sobre una muestra de 209 lenguas
5:0	6	26,3
6:0	8	3,4
7:1'	10	1,4
7:2"	11	6,7
7:0	12	5,2
8:2'	13	0,9
11:3'	23	0,5

13. Lausberg 1963:212-4.

14. Por ejemplo, célticas: el gallo y el bretón; germánicas: el alemán, el holandés, danés, sueco, etc.

15. Además, está rodeado por lenguas eslavas que presentan dicho rasgo, por ejemplo, el polaco, el serocroata, el checo, etc.

BIBLIOGRAFIA

Alonso, A. 1945/74 "Participación de las lenguas románicas de occidente" *Estudios lingüísticos: Temas españoles*. Madrid: Gredos.

Bartoli, M. 1947 "La posizione del dialetto nizzardo rispetto al provenzale, all' italiano y al francese" *Rivista Inguna e Intemelia* 7:170 y ss.

Crothers, J. 1978 "Typology and universals of vowel systems" En Greenberg, J. (ed.) *Universals of human language*. California: Stanford University Press.

Chomsky, N. y M. Halle 1968 *The sound pattern of English*. Nueva York: Harper and Row. (Existe traducción española parcial bajo el título *Principios de fonología generativa*. Madrid: Fundamentos, 1979. De esta edición se ha tomado la referencia de páginas.

Diez, F. 1836 *Grammaire des langues romanes*. París: Librairie A. Franck, 1879, I.

Elcok, W. 1960 *The Romance languages*. Londres: Faber and Faber.

Embleton, S. 1985 "Lexicostatistics applied to the Germanic, Romance and Wakashan families" *Word* 36:37-60.

Hall, R. 1954 "The development of vowel pattern in Romance" *Lingua* 4:394-406.

Hyman, L. 1981 *Fonología*. Madrid: Paraninfo.

Iordan, I. y M. Manoliu 1972 *Manual de lingüística románica*. Madrid: Gredos.

Jakobson, R. 1941 "Lenguaje infantil, afasia y leyes generales de la estructura fónica" *Lenguaje infantil y afasia*. Madrid: Ayuso, 1972.

Jakobson, R. y M. Halle 1956 *Fundamentos del lenguaje*. Madrid: Ciencia Nueva, 1967.

Kroeber, A. 1960 "Three quantitative classifications of Romance" *Romance philology* 14:189-95.

- Lausberg, H. 1963 *Lingüística románica*. Madrid: Gredos, 1970.
- Malmberg, B. 1971 "La structure phonétique de quelques langues romanes" *Phonétique generale e romane*. La Haya-París: Mouton, 301-42.
- Otero, C. 1976 *Evolución y revolución en romance II*. Barcelona: Seix Barral.
- Renzi, L. 1976 *Introducción a la filología románica*. Madrid: Gredos.
- Romeo, L. 1968 *The economy of diphthongization in early Romance*. La Haya: Mouton.
- Tagliavini, C. 1941 *Orígenes de las lenguas neolatinas*. México: Fondo de Cultura Económica, 1973.
- Vidos, B. 1959 *Manual de lingüística románica*. Madrid: Aguilar, 1973.