

2. FONOLOGÍA

- 2.1. Fonética y fonología.
- 2.2. Descripción de los inventarios fonológicos: fono, segmento, fonema, sonido, alófono, archifonema. Oposiciones. Clasificación binaria.
- 2.3. La sílaba
- 2.4. Rasgos suprasegmentales
- 2.5. Déficit fonéticos y fonológicos



1

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

Para ampliar, puedes consultar:
Antonio Ríos Mestre (1999): Cap. 4 de "La transcripción fonética automática del diccionario electrónico de formas simples flexivas del español: estudio fonológico en el léxico", E.Li.Es, 4.
<http://elies.rediris.es/elies4/Cap4.htm#4>. Fonemas y alófonos del español.



2

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- La teoría fonológica de la escuela de Praga fue expuesta en 1938 por Trubetzkoi en sus *Principios de Fonología* (T.C.L.P., 7). La dualidad del signo (ste y sdo) le hace distinguir dos ciencias del signifiante: la **fonética**, que se encarga del aspecto material, y la **fonología**, preocupada por el aspecto funcional que provoca cambios de significado.
- PERTINENCIA → primer paso de abstracción. Si tenemos sonidos y, en ellos, abstraemos los rasgos pertinentes, obtenemos unas clases y llegamos al FONEMA:
 - [b] oclusiva, sonora, labial
/b/: sonoro, labial, por intersección
 - [β]fricativa, sonora, labial
- Estas realizaciones alternativas de un mismo fonema son los **alófonos**.



3

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- Este proceso de abstracción puede ser continuo, comparando fonemas:
 - /b/: sonoro, labial
 - /p/: sordo, labial

/B/: archifonema labial; noción praguense
- El archifonema retiene los rasgos pertinentes comunes a dos o más fonemas.
- Podemos ir más allá, aunque en los primeros trabajos el proceso de abstracción terminaba aquí.



4

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- Los fonemas se organizan en
 - SERIES que poseen un mismo rasgo articulatorio común (p/t/k),
 - ÓRDENES, cuando ese rasgo común es el punto de articulación (p/b/m),
 - y CORRELACIONES, cuando dos series se diferencian por medio de un rasgo distintivo (p/t/k) vs (b/d/g).



5

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- Concepto praguense fundamental: oposición (Trubetzkoi)
- ¿Qué comparamos?
 - 1: Vocales / Consonantes
 - 2: Nasales / Orales
- Parámetros vocálicos
 - 1. Altura de la lengua en el eje vertical
 - 2. Posición o retracción de la lengua en el eje horizontal
- Parámetros consonánticos
 - 1: Modo de articulación
 - 2: Órdenes: según el lugar o punto de articulación
 - 3: Series: en español, sordas y sonoras



6

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- Un rasgo distintivo es "una señal fonética compleja capaz de cambiar un fonema en otro por sustitución" (DELATTRE: 1967).
- EL fonema se define como simultaneidad de rasgos



7

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- (1) **VOCALES/CONSONANTES**
 - Vocales: no existe constricción ni interrupción de la corriente de aire
 - Consonantes: constricción total o parcial en la cavidad oral
- (2) **ORALES / NASALES**
 - Orales: velo del paladar pegado a la pared de la faringe
 - Nasal: el velo del paladar está caído y el aire puede salir por las cavidades nasales



8

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

(3) EL MODO DE ARTICULACIÓN

- **Oclusiva (obstruyentes):** Se impone una obstrucción a la salida de la corriente de aire en el canal oral: cierre total del canal oral.
- **Fricativa (obstruyentes):** Se impone una obstrucción a la salida de la corriente de aire en el canal oral: cierre no total del canal oral, de modo que el aire produce una fricción.
- **Africada (obstruyentes):** Se impone una obstrucción a la salida de la corriente de aire en el canal oral: cierre total del canal oral seguido de una apertura leve de la oclusión (de modo que el aire produce una fricción al producirse este relajamiento).
- **Aproximante (obstruyentes):** Se impone una obstrucción a la salida de la corriente de aire en el canal oral: cierre no total del canal oral, de modo que el aire produce una fricción, menor que en las consonantes fricativas.
- **Nasal (sonorantes):** En la cavidad oral se produce una oclusión completa pero el aire sale libremente a través de la cavidad nasal.
- **Lateral (líquidas; sonorantes):** En la zona central de la cavidad oral se produce una oclusión, pero el aire sale libremente por los laterales de la cavidad oral.
- **Vibrante (líquidas, sonorantes):** El articulador activo (lengua) golpea contra el articulador pasivo.



9

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

(4) ÓRDENES: EL LUGAR DE ARTICULACIÓN

Articulador Activo // Pasivo

- Bilabial: labio superior // labio inferior.
- Labiodental: labio inferior // incisivos superiores.
- Interdental: ápice de la lengua // incisivos superiores e inferiores.
- Dental: corona de la lengua // cara posterior de los incisivos superiores.
- Alveolar: corona de la lengua // alveolos.
- Palatal: dorso de la lengua // paladar duro.
- Velar: dorso de la lengua // velo del paladar o paladar blando.

Cf. http://liceu.uab.es/~joaquim/publicacions/Gil_Llisterrí_04_Fonetica_Espanol.pdf



10

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

(5) SERIES: Sonoridad

- Sonoras: presencia de vibraciones perceptibles en las cuerdas vocales
- Sordas: sin vibración

Para Martínez Celdrán (1989: 86), es preciso eliminar el rasgo [sordo / sonoro] en la fonología del español.

Alarcos (1965: 72) ya decía que "*Cuando en la realización fonética varias de estas oposiciones aparecen combinadas, especialmente la tensión y la sonoridad, es pertinente el rasgo que en la posición de neutralización tiene carácter negativo*".

Habría que sustituir este rasgo por el de tenso/relajado. En los finales de sílaba y palabra predomina la relajación, como término no marcado. Por ejemplo, /t/ está marcado positivamente por su tensión y el término neutro será la relajación que presenta /d/.



2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

Fonética articulatoria: consonantes del español

Además: tʃ Africada palatal sorda

	Bilabial		Labiodental		Interdental		Dental		Alveolar		Palatal		Velar	
	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.	sor.	son.
Oclusiva	p	b					t	d					k	g
Nasal		m								n		ɲ		
Vibrante simple										r				
Vibrante múltiple										ʀ				
Fricativa			f		θ				s			ç = y	x	
Lateral										l		ʎ		



2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

	LABIALES		DENTALES		VELARES		LAB	ALV	PALATALES		ALV		LAB	INTER	PAL	VEL				
	/p/	/b/	/t/	/d/	/k/	/g/	/m/	/n/	/ɲ/	[tʃ]	[dʒ]	/s/	/ʃ/	[θ]	/y/	/x/	/ʎ/	/r/	/r̄/	
Voc ~ no voc	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cons ~ no cons	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Estridente ~ mate	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Oral ~ nasal	+	+	+	+	+	+	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Grave ~ no grave	+	+	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Agudo ~ no agudo	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Denso ~ no denso	-	-	-	-	+	+	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	-	+	-	-
Diáfano ~ no diáfano	+	+	+	+	-	-	-	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-
Sonoro ~ sordo	-	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-	-	+	+	+	-	+	+	+	+
Continuo ~ interrumpido	-	+	-	-	-	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
		[p]		[s]		[ɣ]														
	OCLUSIVAS						NASALES			AFRICADAS		FRICATIVAS				LÍQUIDAS				

alófonos fricativos

+densas
+ agudas
+interrumpidas
+ estridentes [-θ]

las fricativas son estridentes pero no es un rasgo pertinente como en las africadas

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

■ Fonemas vocálicos del español

	+anterior	+central	+posterior	
	- labializadas		+ labializada	
	+aguda	- grave - aguda	+ grave	
Cerrada /alta	i		u	+ difusas
Media	e		o	
Abierta /baja		a		+ densas

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- Concepto praguense fundamental: oposición (Trubetzkoi)

SEGÚN LA BASE DE COMPARACIÓN:

- **bilaterales:** lo que tienen en común no lo comparte ningún otro par, k/x (velar sorda); v/f en catalán (labiodental fricativa)
- **multilaterales:** las características comunes son recurrentes respecto de otros pares (es decir, que aparecen en la parte común de otros pares), e/u (vocales)



15

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

SEGÚN LOS RASGOS DIFERENCIALES:

- Las oposiciones **proporcionales** son aquellas que comparten el rasgo diferenciador. Por ejemplo, las oposiciones de los fonemas españoles /p/-/b/, /t/-/d/ y /k/-/g/ comparten todas las características de la sonoridad como diferenciadora de cada par.
- si la característica diferenciadora es exclusiva de un par, estamos ante una **oposición aislada**: r/l

SEGÚN LA FRECUENCIA:

- **constantes:** s/θ
- **neutralizables:** t/d



16

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

SEGÚN LA RELACIÓN ENTRE SUS MIEMBROS:

- **privativas:** un miembro del par posee un rasgo que está ausente en el otro; la oposición entre /d/ y /t/ en español radica en que el primer miembro del par es [+sonoro] y el segundo miembro del par es [-sonoro].
- **graduales:** sus miembros tienen una misma característica en diferentes grados: a/u
- **equipolentes:** cada par presenta características diferentes no relacionadas fonéticamente; entre /p/ y /t/ en español, ambos fonemas son oclusivos sordos y se diferencian en que el primero es [+bilabial] y el segundo es [+dental]: las dos características fonéticas se oponen por ser diferenciadoras fonológicamente, pero no están relacionadas, p/k, e/o



17

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- La **NEUTRALIZACIÓN:** en determinada posición una de estas oposiciones desaparece, porque no conlleva diferencias de significado
- Por ejemplo, el rasgo de sonoridad en las implosivas; en consecuencia, utilizamos el concepto abstracto de archifonema, simbolizado por la mayúscula: /áBto/oBtúso/aBdikáR/.
- Archifonema: neutralización de la oposición fonológica en ciertos contextos.



18

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- 1958, R.JAKOBSON y M. HALLE, *Fundamentos del lenguaje*: continúan el proceso de abstracción: comparamos el archifonema labial /B/ con el archifonema velar /G/. A primera vista tenemos una intersección nula, pero las características velar y labial pueden diferenciar varios rasgos articulatorios:

	grave (canal indiviso)	aguda (canal dividido)
densa (resonador bucal)	velares	palatales
difusa (resonador faríngeo)	labiales	dentales

la intersección entre /B/ y /G/ es /+grave/

- proceso de abstracción → rasgos fónicos universales
 - SONORIDAD: afines a los rasgos prosódicos intensivos y cuantitativos; se basan en la cantidad y la densidad de la energía en el espectro y en el tiempo.
 - TONALIDAD: hacen intervenir los extremos del espectro de frecuencia, y son afines a los rasgos prosódicos tonales



19

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- RASGOS DE SONORIDAD: son afines a los rasgos prosódicos intensivos y cuantitativos; se caracterizan por basarse en la cantidad y la densidad de la energía en el espectro y en el tiempo
 - vocálico/no vocálico: presencia de formantes
 - consonántico/no consonántico: obstrucción en el aparato bucal
 - nasal/oral: parte del aire que procede de la glotis sale por las fosas nasales
 - denso/difuso: predominio de la cavidad bucal sobre la faríngea
 - continuo/interrumpido: transición gradual entre sonido y silencio
 - estridente/mate: tercer órgano de articulación: tono tajante
 - glotal/no glotal: sin rasgos vocálicos ni consonánticos
 - sonoro/sordo: presencia de dos corrientes de aire sonoro
 - tenso/flojo: zonas de resonancia más netamente definidas



20

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- RASGOS DE TONALIDAD: hacen intervenir los extremos del espectro de frecuencia, y son afines a los rasgos prosódicos tonales.
 - grave/agudo: resonador largo e indiviso
 - bemolizado/no bemolizado: matiz labial: timbre más bajo, labialización
 - sostenido/no sostenido: matiz palatal: timbre más alto, mojamiento



21

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

- La clasificación inicial **articulatoria**:

- LABIALES /b, p, m, f/

- DENTOALVEOLARES /d, t, n, θ/

- ALVEOLOPALATALES /s, tʃ, ɲ, y/

- VELARES /g, k, x/



22

2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

■ ... se completa acústicamente con rasgos binarios

■ LABIALES /b, p, m, f/ → /+grave, +difusa/

■ DENTOALVEOLARES /d, t, n, θ/ → /+aguda, +difusa/

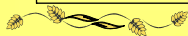
■ ALVEOLOPALATALES /s, tʃ, ɲ, y/ → /+aguda, +densa/

■ VELARES /g, k, x/ → /+grave, +densa/



2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

GRAVES		AGUDAS			
Orden labial		Orden dental			
Nasales	Orales	Orales	Nasales		
m	b f p	θ d t	n	Difusas	
	g k x	tʃ y s	ɲ	Densas	
Orden velar		Orden palatal			



2.2. Sonidos, fonemas y rasgos fónicos

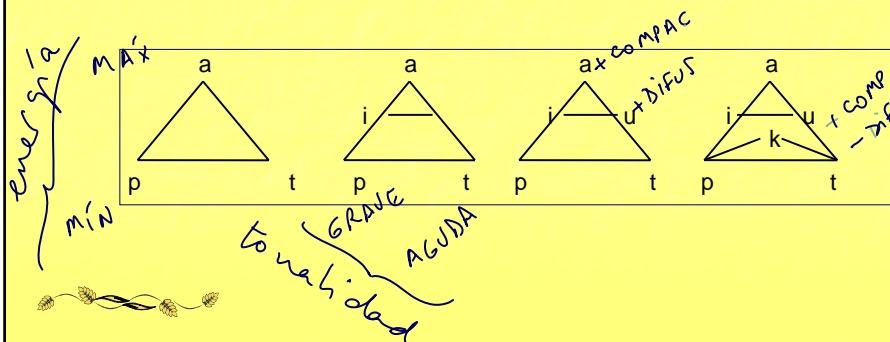
- **Rasgos distintivos:** elementos fónicos mínimos susceptibles de oponer en una misma lengua dos enunciados de sentido diferente, cuyo significante es en todo lo demás idéntico...
- *rasgo pertinente* como sinónimo de *rasgo distintivo*.
- R. JAKOBSON: conviene diferenciar
 - Rasgos pertinentes a todos los elementos fónicos que permiten la identificación del mensaje, incluso si no tienen funciones distintivas (la aspiración de las oclusivas sordas en inglés, la sonoridad de las consonantes nasales en francés, la labialización de las vocales posteriores en numerosas lenguas, etc.).
 - Los rasgos distintivos pueden, en principio, ser definidos en los diferentes estadios de la transmisión del mensaje lingüístico (neurológico, articulatorio, acústico, auditivo). De hecho, una definición coherente de los rasgos distintivos sólo es posible todavía a nivel articulatorio (motor o genético) y a nivel acústico.
- Algunos lingüistas prefieren emplear la terminología articulatoria, que permite una comprobación más sencilla de la realización de los rasgos distintivos sin que sea necesario ningún material experimental. Otros prefieren definir los rasgos distintivos en términos acústicos, partiendo de los datos suministrados por los espectrogramas de la onda sonora, a fin de dar cuenta mejor de su papel en el funcionamiento de la lengua, sobre todo en el marco de la hipótesis binarista.



Dubois, J. et alii: *Diccionario de lingüística*. Madrid: Alianza, 1994, S. 205

Adquisición fonológica: Jakobson

- adquisición de las oposiciones iniciales
 - teorías conductistas: distintividad adquirida
 - teorías estructuralistas: Jakobson: la sílaba nuclear; el triángulo primordial



Adquisición fonológica: Jakobson

- Es decir, tenemos dos rasgos binarios (tonalidad y energía) que determinan tres elementos.
- Después se produce la primera escisión de la vocal /a/, con la aparición de la oposición **compacto-difuso**. Los sonidos compactos [a] tienen la energía concentrada en una banda de frecuencias estrecha, mientras los difusos [i,u] tienen la energía repartida por todo el espectro. Los sonidos [e, o] se describen como /-compactos/ y /-difusos/. Esta oposición entre /a/ e /i/, entre compacta y difusa, se traduce fonéticamente (articulatoriamente) en una oposición de abertura.
- Después, la misma oposición de concentración aparece en las consonantes. A /p/ y /t/, que se oponen por el rasgo grave-agudo, se les opone /k/, que es compacto y no difuso. Tenemos así un triángulo consonántico, parecido al primordial, pero con diferentes rasgos distintivos (grave-agudo, difuso-compacto)

A. López (1989): La psicolingüística

