

Sonicidad y tipología de los márgenes silábicos en español

Jesús Jiménez (Universitat de València), jesus.jimenez@uv.es

Maria-Rosa Lloret (Universitat de Barcelona), mrosa.lloret@ub.edu

Proyecto HUM2010-22181-C03-02, financiado por el MINECO y el FEDER

Introducción

- Los márgenes anterior y posterior de las sílabas (ataque y coda) presentan un comportamiento fonológico asimétrico:

ATAQUE

1. Cuestiones de **marcadez**:

- Mejor sílabas *con* ataque (CV)
- Mejor ataque si *mayor* distancia de sonicidad respecto del núcleo (OV > FV > NV > LV > SV)

2. Cuestiones de **fidelidad**:

- *Mantenimiento* de los elementos
- *Inalterabilidad* de las características

CODA

1. Cuestiones de **marcadez**:

- Mejor sílabas *sin* coda (*VC)
- Mejor coda si *menor* distancia de sonicidad respecto del núcleo (VS > VL > VN > VF > VO)

2. Cuestiones de **fidelidad**:

- *Elisión* de los elementos
- *Cambio / Neutralización* de características

Objetivo del presente trabajo

- En estudios anteriores se han analizado los fenómenos de posición de ataque y de coda de manera individual, pero:
¿cómo interactúan las cuestiones de marcadez y las de fidelidad en el ataque y en la coda?
- Pretendemos ilustrar comparativamente los distintos fenómenos que afectan a los ataques y a las codas en distintas variedades del español para mostrar:
la gradación de los fenómenos lingüísticos y la tipología de soluciones documentadas en el ataque y en la coda.
- Análisis en **Teoría de la Optimidad** (TO; Prince&Smolensky [1993] 2004): tipología factorial.

1. DEBILITAMIENTO DE LAS CODAS: LA IDONEIDAD DE LA NADA

Generalidades

- Las sílabas sin codas son consideradas óptimas:
 - CV** mejor que CVC: pa > pas
 - CV.CV** mejor que CVC.CV: pata > pasta
- Pero si existen codas: cuanto *menor* distancia de sonicidad respecto del núcleo, mejor (*más perceptible, más sonante*).

Grado sonicidad	Tipo	Ejemplo
1	Oclusivas (y africadas)	p t k b d g (\widehat{tj} $\widehat{d_j}$ $\widehat{d_3}$)
2	Fricativas	f θ s ʃ χ β ð γ ʒ
3	Nasales	m n ɲ ŋ
4	Líquidas	l λ r r
5	Semivocales (y aproximantes)	j w (h β ð γ)
6	Vocales	i u e o a



- Si existen codas: preferencia por codas **más sonantes**:
 - Semivocal > Líquida > Nasal > Fricativa > Oclusiva
←
- Paralelamente, si existen codas: preferencia por codas con **rasgos menos marcados**:
 - Obstruyente_[-sonoro] > Obstruyente_[+sonoro]
 - Coronal > Labial, Dorsal
 - Coda_{∅PA} > Coda_{PA}

- **Convivencia** simultánea de todas estas tendencias:
 - Escala de opciones en las que se mejoran las codas incrementando su perceptibilidad (sonicidad), pero con mejoras alternativas dentro de cada peldaño de sonicidad.

Ejemplo 1

- Oclusivas sonoras finales de palabra en variedades del español, dos maneras de aumentar la perceptibilidad (*salud*):

Fricativización o Aproximantización

Sonicidad	1	-/d/	-/d/
	2	↓-[ð]: [salúð]	
	3		
	4		
	5		↓-[ð̞]: [salúð̞]
	6		

Ejemplo 2

- Oclusivas sonoras finales de palabra en otras variedades, alternativas menos marcadas (*salud*):

Ensordecimiento (+ Fricativización) o

Desbucalización o Elisión

Sonicidad			Alternativas	
	1	-/d/		→ -[t]: [salút]
	2			→ -[θ]: [salúθ]
	3			
	4			
	5			→ -[h]: salu[h]
	6			
				→ -∅: [salú]

2. FORTALECIMIENTO DE LOS ATAQUES: EN BUSCA DEL CONTRASTE PERFECTO

Generalidades

- Las sílabas con ataques son consideradas óptimas:
 - **CV** mejor que V, VC: sa > a, as
- Mejores ataques cuanto *mayor* distancia de sonicidad respecto del núcleo (*menos perceptible, menos sonante*).

Grado sonicidad	Tipo	Ejemplo
1	Oclusivas (y africadas)	p t k b d g ($\widehat{tʃ}$ $\widehat{dʒ}$ $\widehat{dʒ}$)
2	Fricativas	f θ s ʃ χ β ð ʎ ʒ
3	Nasales	m n ɲ ŋ
4	Líquidas	l λ r r
5	Semivocales (y aproximantes)	j w (h β ð ʎ ʒ)
6	Vocales	i u e o a



- Tendencia a los fortalecimientos (especialmente en posición inicial de palabra) y a evitar hiatos.

Ejemplo 1

- Semivocal palatal en posición inicial de palabra en variedades del español, dos maneras de aumentar el contraste (*hielo*):

Fricativización o Africación

Sonicidad	1		$[\widehat{d_j}], [\widehat{d_3}]: [\widehat{d_j}/\widehat{d_3}]elo$
	2	$[\underset{\sim}{j}], [\underset{\sim}{3}]: [\underset{\sim}{j}/\underset{\sim}{3}]elo$	
	3		
	4		
	5	$/j/-$	$/j/-$
	6		

Ejemplo 2

- Semivocal labiovelar en posición inicial de palabra en variedades del español, dos maneras de aumentar el contraste (*hueco*):

Fricativización o **Inserción de consonante (oclusiva)**

Sonicidad	1		[gw]: [gw]eco
	2	[w̥]: [w̥]eco	
	3		
	4		
	5	/w/-	/w/-
	6		

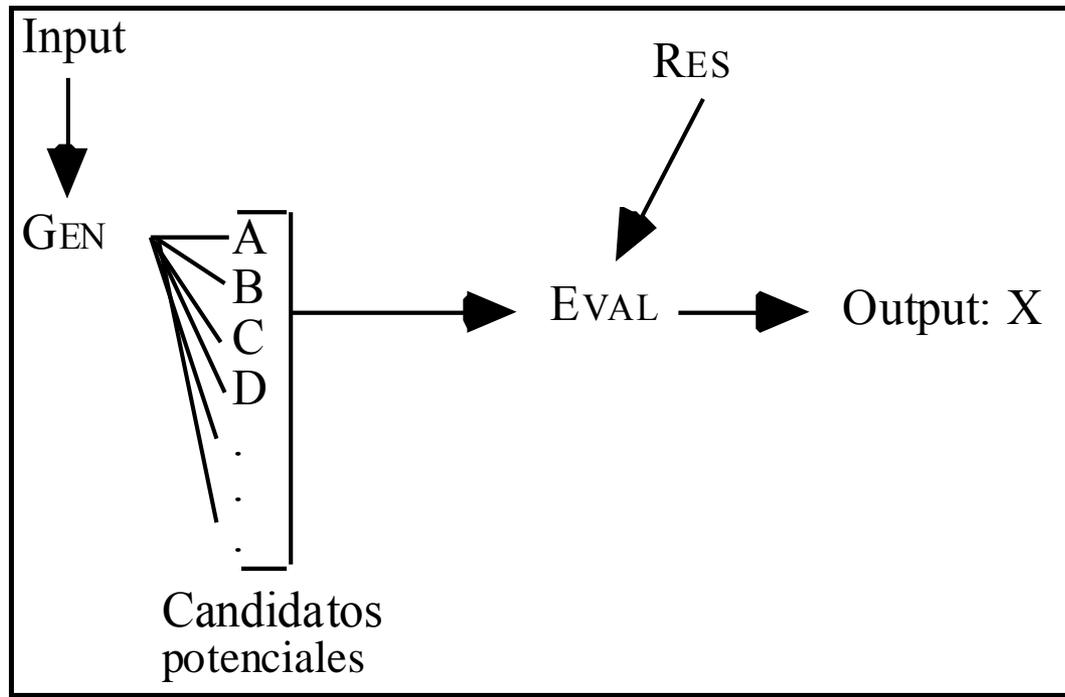
3. ANÁLISIS: EJEMPLOS DE POSICIÓN DE CODA

3.1. Análisis en fonología generativa derivacional

- Reglas específicas que provocan los cambios:

Regla		Ejemplo
Fricativización	/d/ → [ð] / __##	salu[ð]
Aproximantización	/d/ → [ɞ] / __##	salu[ɞ]
Ensondecimiento	/d/ → [t] / __##	salu[t]
Fricativización + Ensondecimiento	/d/ → [θ] / __##	salu[θ]
Desbucalización (+ Aproximantización)	/d/ → [h] / __##	salu[h]
Elisión	/d/ → ∅ / __##	salú

3.2. Análisis en Teoría de la Optimidad (TO)



- **Res:** Conjunto universal de restricciones.
- **Gen:** Función que genera posibles candidatos: $\text{Gen}(I_e) \rightarrow \{\text{cand}_1, \text{cand}_2 \dots\}$
- **Eval:** Función que evalúa cada candidato según una ordenación específica de restricciones y los clasifica como más o menos *óptimos*.

Tipos básicos de restricciones

Marcadez:

- Favorecen las características no marcadas:
ATAQUE (a favor de ataque),
***CODA** (en contra de coda) ...

Fidelidad:

- Controlan las diferencias entre I y O:
MAX(IMALIDAD) (en contra de elisión),
DEP(ENDENCIA) (en contra de inserción),
IDENT(IDAD) (en contra de cambio de rasgos) ...

Marcadez (específicas de las Codas o M_2):

- $*M_2/[+son]$: No obstruyentes sonoras en posición de coda.
- $*M_2/PA$: No punto de articulación en posición de coda.
- $*M_2/Oc$: No oclusivas en posición de coda.
- $*M_2/Fr$: No fricativas en posición de coda.
- $*M_2/Apr$: No aproximantes en posición de coda.
- ...

Jerarquías universales:

$*M_2/Oc \gg *M_2/Fr \gg \dots \gg *M_2/Apr \dots$

$*M_2/[+sonoro] \gg *M_2/[-sonoro]$

$*M_2/PA \gg *M_2/\emptyset PA$

Fidelidad:

- **IDENT**_[±son]: La especificación [±sonoro] de un segmento en I tiene que ser preservada en su correspondiente en O.
- **IDENT**_[±cont]: La especificación [±continuo] de un segmento en I tiene que ser preservada en su correspondiente en O.
- **IDENT**_[±sont]: La especificación [±sonante] de un segmento en I tiene que ser preservada en su correspondiente en O.
- ...
- **MAX**: Un segmento del I tiene que ser preservado en el O.

Ejemplo de evaluación

-/d/	*M ₂ / [+son]	*M ₂ / PA	*M ₂ / Oc	*M ₂ / Fr	*M ₂ / Apr	IDENT [±son]	IDENT [±cont]	MAX
a. -[d]	*	*	*					
b. -[ð]	*	*		*			*	
c. -[ð̥]		*			*		*	
d. -[t]		*	*			*		
e. -[θ]		*		*		*	*	
f. -[h]					*	*	*	
g. ∅								*

Tipología factorial

(Restricciones de Fidelidad, Marcadez relevantes)

- **Mantenimiento oclusiva sonora: $-[d]$**

MAX, IDENT_[±son], IDENT_[±sont], IDENT_[±cont] >> *M₂/Oc, *M₂/[+son] >> *M₂/Fr ...

- **Fricativización (español estándar): $-[ð]$**

MAX, *M₂/Oc, IDENT_[±son], IDENT_[±sont] >> *M₂/[+son], *M₂/Fr, IDENT_[±cont] ...

- **Aproximantización (español estándar): $-[ɹ]$**

MAX, *M₂/Oc, IDENT_[±son] >> *M₂/Fr, *M₂/[+son] >> *M₂/Apr, IDENT_[±cont], IDENT_[±sont]

- **Ensondecimiento (Panamá): $-[t]$**

MAX, *M₂/[+son], IDENT_[±cont], IDENT_[±sont] >> *M₂/Oc, IDENT_[±son] ...

- **Fricativización + Ensondecimiento (centro peninsular): $-[θ]$**

MAX, *M₂/Oc, *M₂/[+son], IDENT_[±sont] >> *M₂/Fr, IDENT_[±cont], IDENT_[±son] ...

- **Desbucalización (andaluz): $-[h]$**

MAX, *M₂/Oc, *M₂/[+son] >> IDENT_[±cont], *M₂/Fr, *M₂/PA >> IDENT_[±son], IDENT_[±sont]

- **Elisión (andaluz): $-\emptyset$**

*M₂/Oc >> *M₂/Fr >> *M₂/Apr >> MAX ...

EJEMPLO (1):

Aproximantización (español estándar):

MAX, *M₂/Oc, IDENT_[±son] >> *M₂/Fr, *M₂/[+son] >> *M₂/Apr, IDENT_[±cont], IDENT_[±sont]

-/d/	MAX	*M ₂ / Oc	IDENT [±son]	*M ₂ / Fr	*M ₂ / [+son]	*M ₂ / Apr	IDENT [±cont]	IDENT [±sont]
a. -[d]		*!			*			
b. -[ð]				*!	*		*	
☞ c. -[ð̞]						*	*	*
d. -[t]		*!	*					
e. -[θ]			*!	*			*	
f. -[h]			*!			*	*	*
g. ∅	*!							

EJEMPLO (2):

Ensordecimiento (Panamá):

MAX, *M₂/[+son], IDENT_[±cont], IDENT_[±sont] >> *M₂/Oc, IDENT_[±son] ...

-/d/	MAX	*M ₂ / [+son]	IDENT [±cont]	IDENT [±sont]	*M ₂ / Oc	IDENT [±son]
a. -[d]		*!			*	
b. -[ð]		*!	*			
c. -[ð̥]			*!	*		
☞ d. -[t]					*	*
e. -[θ]			*!			*
f. -[h]			*!	*		*
g. ∅	*!					

EJEMPLO (3):

Desbucalización (andaluz):

MAX, *M₂/Oc, *M₂/[+son] >> IDENT_[±cont], *M₂/Fr, *M₂/PA >> IDENT_[±sont], IDENT_[±son] ...

-/d/	MAX	*M ₂ / Oc	*M ₂ / [+son]	IDENT [±cont]	*M ₂ / Fr	*M ₂ / PA	IDENT [±sont]	IDENT [±son]
a. -[d]		*!	*			*		
b. -[ð]			*!	*	*	*		
c. -[ð̞]				*		*!	*	
d. -[t]		*!				*		*
e. -[θ]				*	*!	*		*
f. -[h]				*			*	*
g. ∅	*!							

EJEMPLO (y 4)

Elisión (andaluz):

*M₂/Oc >> *M₂/Fr >> *M₂/Apr >> MAX ...

-/d/	*M ₂ / Oc	*M ₂ / Fr	*M ₂ / Apr	MAX
a. -[d]	*!			
b. -[ð]		*!		
c. -[ð̞]			*!	
d. -[t]	*!			
e. -[θ]		*!		
f. -[h]			*!	
g. ∅				*

Y soluciones analógicas locales

Además de las soluciones fonológicas generales, podemos encontrar **soluciones analógicas locales**, de índole morfológica:

- *Verdad* (sustantivo):
-[ð / ð̣ / θ / Ø]
- *Verdad* (adverbial):
¿verdás?, ¿de verdás? ← entonces, antes...
- **Formas distintas:** verda/d/ vs. **verda/s/**

4. ANÁLISIS : EJEMPLOS DE POSICIÓN DE ATAQUE

Castellano de la Mancha

- En general, reforzamiento de semivocales iniciales:

[gw]- en *hueco, huevo* ...

[d̠j]- en *yunta, yegua; yeso, hielo* ...

- En algunas variedades de Cuenca:

[gj]- en *yeso, hielo* (no en *yunta, yegua*)

Marcadez (específicas de los Ataques o M_1):

- *** M_1 /Oc**: No oclusivas en posición de ataque.
- *** M_1 /Fr**: No fricativas en posición de ataque.
- *** M_1 /Apr**: No aproximantes en posición de ataque.
- *** M_1 /∅ = ATAQUE**: Las sílabas han de tener ataque.
- ...
- **OCP**: Se prohíben los elementos adyacentes con especificaciones idénticas.

Jerarquía universal para M_1 :

*** M_1 /∅ >> * M_1 /Apr >> ... >> * M_1 /Fr >> * M_1 /Oc**

Fidelidad:

- **IDENT**_[±cons]: La especificación [±consonante] de un segmento en I tiene que ser preservada en su correspondiente en O.
- ...
- **DEP**: Cada segmento del O tiene que tener un correspondiente en el I.
- **DEP**_{Rasgos}: Los rasgos del O han de tener un correspondiente en el I.

Jerarquía universal:

DEP_{Rasgos} >> **DEP**

Reforzamiento en castellano de la Mancha

- Jerarquía para [gw]- *hueco*, [d̠j]- *yunta*:

OCP, *M₁/Apr >> *M₁/Fr >> DEP_{Rasgos} >> DEP >> IDENT_[±cons] ...

/weko/	OCP	*M ₁ /Apr	*M ₁ /Fr	DEP _{Rasgos}	DEP	IDENT _[±cons]
a. [weko]		*!				
b. [w̠eko]			*!	*(Fr)		*
c. [ɣweko]			*!	*(Fr)	*	
☞ d. [gweko]				*(Oc)	*	

/junta/	OCP	*M ₁ /Apr	*M ₁ /Fr	DEP _{Rasgos}	DEP	IDENT _[±cons]
a. [junta]		*!				
b. [j̠unta]			*!	*(Fr)		*
c. [d̠j̠junta]	*!			*(Afr)	*	
☞ d. [d̠j̠junta]				*(Afr)		*

a) Con analogías locales

- **PARALELISMO JE/WE:** Los diptongos *je* deben tener una realización fonética paralela a *we*.

Los elementos asociados comparten una propiedad: alternancia vocal – diptongo, como en *huelo – oler*, *puerto – porteño*, *vuelve – volver*; *hielo – helar*, *tierra – terreno*, *tiene – tener ...*

hielo /jelo/, base para la comparación: *hueco* [gweko]

/jelo/	OCP	*M ₁ /Apr	*M ₁ /Fr	PARAL JE/WE	DEP _{Rasgos}	DEP	IDENT _[±cons]
a. [jelo]		*!		*			
b. [jelo]			*!	*	*(Fr)		*
c. [d̥jelo]	*!			*	*(Afr)	*	
d. [d̥jelo]				*!	*(Afr)		*
e. [gjelo]					*(Oc) *(Vel)	*	

No se produce analogía si no hay base para la comparación

- **PARALELISMO JE/WE:** Los diptongos *je* deben tener una realización fonética paralela a *we*.

yunta /junta/, sin base para la comparación (porque /ju/, no /je/)

/junta/	OCP	*M ₁ /Apr	*M ₁ /Fr	PARAL JE/WE	DEP _{Rasgos}	DEP	IDENT _[±cons]
a. [junta]		*!					
b. [junta]			*!		*(Fr)		*
c. [d̠junta]	*!				*(Afr)	*	
☞ d. [d̠junta]					*(Afr)		*
e. [gjunta]					*(Oc) *(Vel)!	*	

b) Sin analogías locales

- **PARALELISMO JE/WE:** Los diptongos *je* deben tener una realización fonética paralela a *we*.

/jelo/	OCP	*M ₁ /Apr	*M ₁ /Fr	DEP _{Rasgos}	DEP	PARAL JE/WE	IDENT _[±cons]
a. [jelo]		*!				*	
b. [ɟelo]			*!	*(Fr)		*	*
c. [d̠jelo]	*!			*(Afr)	*	*	
d. [d̠jelo]				*(Afr)		*	*
e. [gjelo]				*(Oc) *(Vel)!	*		

Tipología factorial

- **Reforzamiento sin analogías locales:** sólo [gw]-, [d̥j̥]-

OCP, *M₁/Apr >> *M₁/Fr >> DEP_{Rasgos} >> DEP, PARAL JE/WE >> IDENT_[±cons] ...

- **Reforzamiento con analogías locales:** [gw]-, [d̥j̥]- i [gj]-

OCP, *M₁/Apr >> *M₁/Fr, PARAL JE/WE >> DEP_{Rasgos} >> DEP >> IDENT_[±cons] ...

5. CONCLUSIÓN

1. En las codas y en los ataques silábicos se documenta un conjunto de fenómenos cuyo último objetivo es la optimización de la estructura silábica.
2. Ataques y codas revierten algunas características.
3. No existe un único tipo de soluciones disponibles:
 - a) **Soluciones fonológicas de distinta índole:**
 - Modificaciones de constricción segmental (sonicidad)
 - Modificaciones de complejidad articulatoria (PA, sonoridad...)
 - b) **Y todavía podemos añadir soluciones analógicas locales:**
 - Formas distintas: verda/d/ vs. verda/s/
 - Paralelismos específicos: /we/- ([gwe]) atrae a /je/- ([gje])

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

jesus.jimenez@uv.es

mrosa.lloret@ub.edu