

La alomorfía en la Teoría de la Optimidad

Maria-Rosa Lloret
(Universitat de Barcelona)

*Proyecto HUM2007-65531/FILO (www.ub.edu/lincat),
financiado por el MICINN y el FEDER*

Objetivos

- Presentar e ilustrar cómo la Teoría de la Optimidad (TO) resuelve distintos tipos de alomorfía (Rubach&Boij 2001, Bonet *et al.* 2007, Mascaró 2007).
- Discutir algunos de los presupuestos básicos de la interpretación de la alomorfía en la TO: representaciones subyacentes vs. alomorfía.

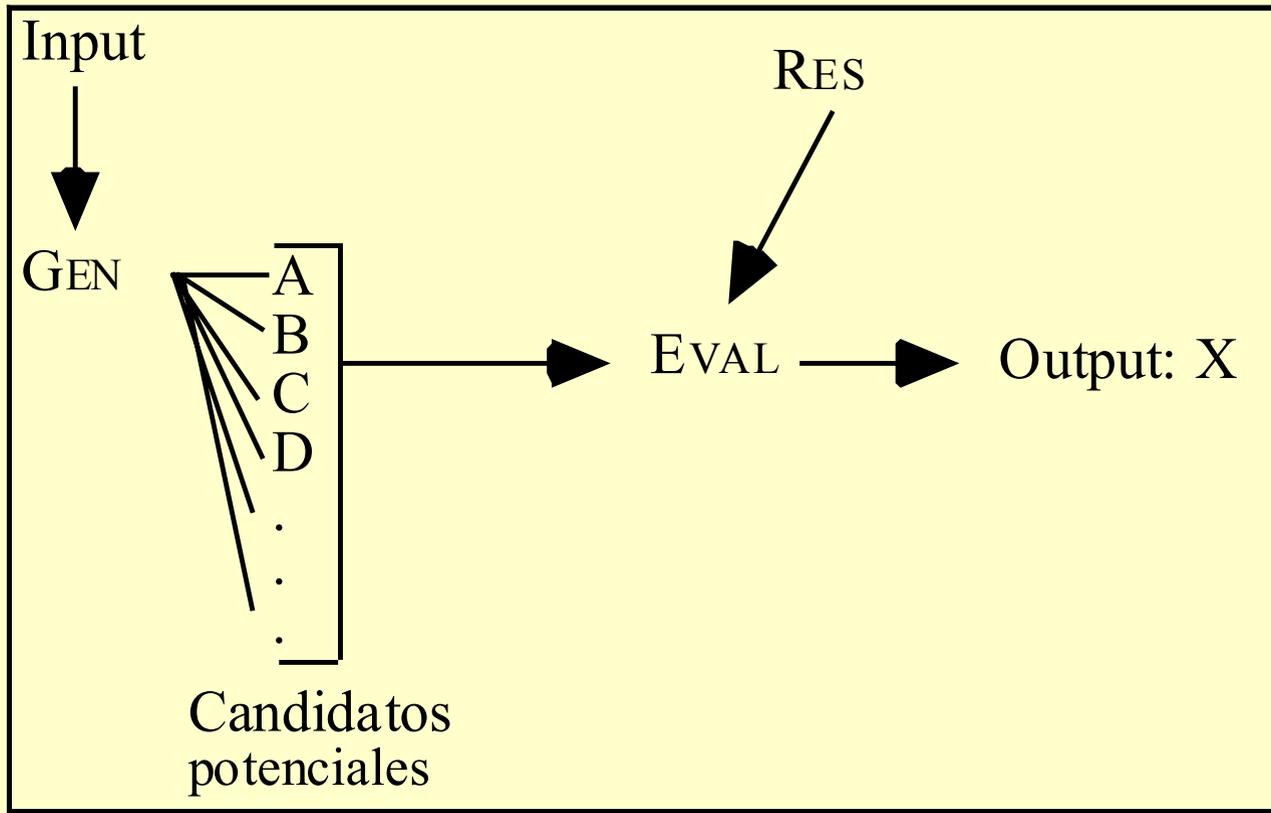
Organización de la exposición

1. Nociones básicas de la TO
2. Tipos de alomorfía
3. Alternativas a la alomorfía clásica
4. Conclusiones

1. La Teoría de la Optimidad

Conceptos básicos de la TO

- La idea central de la TO es que las formas superficiales de una lengua reflejan soluciones de conflictos creados por distintas demandas que compiten entre sí o **restricciones**.
- La forma superficial es **óptima** en el sentido de que es la que incurre en menos violaciones del conjunto de restricciones (todas ellas violables).
- La gramática TO es un mecanismo **input-output** (I-O) que empareja formas del I con las del O.
- TO **elimina las derivaciones**.
- TO no es una gramática de representaciones, sino de principios gramaticales que interactúan.



- **Res:** Conjunto universal de restricciones.
- **Gen:** Función que genera posibles candidatos.

$$\text{Gen}(I_e) \rightarrow \{\text{cand}_1, \text{cand}_2, \text{cand}_3 \dots\}$$
- **Eval:** Función que evalúa cada candidato según una ordenación específica de restricciones y los ordena como + o – *óptimos*.

Tipos de restricciones

1. Marcadez:

- Favorecen las características no marcadas:
ATAQUE, *CODA, SONICIDAD- σ , COMPARTIR ...

2. Fidelidad:

- Controlan las diferencias entre I y O:
MAX (contra elisión), DEP (contra inserción), IDENTIDAD (contra cambios de rasgos) ...

3. Alineación:

- Hacen corresponder límites morfológicos con límites fonológicos/prosódicos:
ALIN(Clítico, Verbo), ALIN-DERECHA(Lex, σ) ...

Ordenación: SON- σ » AL-D(CI,V) » ATAQUE, *CODA, DEP

/m/ canta	SON- σ	AL(CI,V)	ATAQUE	*CODA	DEP
a. mcan.ta	*!			*	
b. me.can.ta		*!		*	*
 c. em.can.ta			*	**	*

Ordenación: SON- σ » ATAQUE » AL-D(CI,V), *CODA, DEP

/m/ canta	SON- σ	ATAQUE	AL(CI,V)	*CODA	DEP
a. mcan.ta	*!			*	
 b. me.can.ta			*	*	*
c. em.can.ta		*!		**	*

2. Tipos de alomorfía

Tipos de alomorfía

- 1. Alomorfía fonológica o superficial,**
derivada de fenómenos fonológicos regulares a partir de 1 única forma subyacente.
- 2. Alomorfía morfológica o profunda,**
derivada de formas subyacentes distintas.
- 3. Alomorfía mixta, fonológica y morfológica,**
derivada de formas subyacentes distintas, con selección de alomorfos condicionados, totalmente o en parte, por la fonología.

1. Alomorfía fonológica o superficial

- Derivada a partir de 1 forma subyacente.
- Efectos de fenómenos fonológicos regulares.
- Alternancias meramente fonéticas.

Ej.: Ensordecimiento de obstruyentes en posición final de palabra: /d/.

al. Lied [li:t] ‘canción’, Lieder [li:də] (plural)

hol. bed [bɛt] ‘cama’, beden [bɛdən] (plural)

cat. fred [frɛt] ‘frío’, freda [frɛðə] (fem.)

Restricción de marcadez:

- *OS: Las obstruyentes no son sonoras.

Restricciones de fidelidad:

- **IDENT[±son]**: El valor para [±sonoro] en el input es el mismo que el de su correspondiente en el output.
- **IDENT[±son]_{Ataque}**: El valor para [±sonoro] en el input es el mismo que el de su correspondiente en el output, cuando aparecen en posición de *ataque* silábico.

Ordenación universal: $ID[\pm son]_A \gg ID[\pm son]$
(*Fidelidad Posicional*, Beckman 1998)

Ordenación: $ID[\pm son]_A \gg *OC \gg ID[\pm son]$

-/VdV/-	ID[±son] _A	*OC	ID[±son]
☞ a. -[V.dV]-		*	
b. -[V.tV]-	*!		*

-/d/	ID[±son] _A	*OC	ID[±son]
a. -[d]		*!	
☞ b. -[t]			*

2. Alomorfía morfológica o profunda

- Derivada de formas fonológicas distintas.

a) Alomorfía como variación libre

Ej.: esp. *ra/se* imperfecto subjuntivo

canta+ra~canta+se, canta+ras~canta+ses...

b) Alomorfía condicionada morfológica, léxica y/o semánticamente

Ej.: hol. *heid/iteit* sufijo derivativo, según el carácter nativo o no nativo del lexema

geriefelijkheid ‘comodidad’ *kwaliteit* ‘c(u)alidad’

onwaarheid ‘falsedad’ *kwantiteit* ‘cantidad’

Ej.: En español y catalán, la distribución de los distintos alomorfos relacionados con el género

esp. Relacionados con género morfológico:

niñ+o (Masc. → Clase I: caso regular)

niñ+a (Fem. → Clase II: caso regular)

Marcados léxicamente:

man+o (Clase I/Fem.: caso irregular)

map+a (Clase II/Masc.: caso irregular)

balcón+∅, sed+∅ (Clase III/Masc.,Fem.)

héro+e, sed+e (Clase III/Masc.,Fem.)

3. Alomorfía mixta, fonol. y morfol.

- Derivada de formas fonológicas distintas (alomorfía morfológica), con selección de alomorfos condicionados, totalmente o en parte, por la fonología.

- **Dos tipos:**
 - a) **Alomorfía condicionada fonológicamente**
 - b) **Alomorfía condicionada por marcadez fonológica y ordenación léxica de los alomorfos**

a) Alomorfía condicionada fonológicamente

➤ Condicionada **internamente** en el lexicón.

Ej.: En tzeltal, *oh/ɛh* sufijo perfectivo

j-il-oh	‘ha visto algo’
s-nuts-oh	‘ha cazado algo’
s-mak’lij-ɛh	‘ha oído algo’
s-tikun-ɛh	‘ha enviado algo’

- **Distribución:**

oh: Detrás de lexema monosilábico

ɛh: Detrás de lexema polisilábico

- La selección no mejora marcadez fonológica.

- Condicionada externamente por la fonología (efecto TETU ‘The Emergence of The Unmarked’) o **alomorfía externa**.

Ej.: En coreano, *un/nun* morfema tópico-foco

<i>pap+un</i> ‘arroz cocido’	<i>Kim+un</i>
<i>ai+nun</i> ‘niño’	<i>Cho+nun</i>

- **Distribución:**

un: Si palabra termina en C.

nun: Si palabra termina en V, para evitar hiato.

- La selección mejora la marcadez fonológica.

Restricciones de marcadez:

- **ATAQUE:** Las sílabas deben tener ataque.
- ***CODA:** Las sílabas no deben tener coda.

Kim+{un, nun}	ATAQUE	*CODA
 a. Ki.mun		*
b. Kim.nun		**!

Cho+{un, nun}	ATAQUE	*CODA
a. Cho.un	*	*!
 b. Cho.nun		*

- Estos casos de **alomorfa externa** representaron la aportación más importante de la TO a la selección de alomorfos (Mester 1994, Kager 1996, Mascaró 1996, Tranel 1996, Rubach&Booij 2001, etc.).

- **Ej.:**

- *beau/bel* en francés
- *l/lo* determinante definido en catalán norte-occidental
- *en/l* determinante personal en catalán central
- *a/an* determinante indefinido en inglés
- *u/s* en las raíces de perfecto del latín
- *g/ig* extensión velar verbos del catalán norte-occid.

(Querol, Laia 2009: *Aspectes morfofonològics en la morfologia verbal del català nord-occidental*. Tesis doctoral, U de Barcelona.)

b) Alomorfía condicionada por marcadez fonológica y ordenación léxica

➤ Catalán del *Baix Empordà*:

r nunca se asimila a la C siguiente (v. 1 ‘por’); pero, en el caso de *r*-Infinitivo, *r* se asimila a la C siguiente del clítico (v. 2 ‘poner’):

(1) per un	[.ru]	(2) posar-ho	[.ru]	‘lo’
per Nadal	[r.n]	posar-ne	[n.n]	(part.)
per mi	[r.m]	posar-me	[m.m]	‘me’
per la...	[r.l]	posar-la	[l.l]	‘la’
per tu	[r.t]	posar-te	[t.t]	‘te’
per se	[r.s]	posar-se	[(s)s]	‘se’

Posibilidades de análisis

1. **Fonología por niveles** (¿nivel clítico pronominal?)

2. **Alomorfía externa**: marcadez fonológica

INFINITIVO = {r, n, m, l, t, s}

Restricciones de fidelidad:

- **IDENT(R)**: Los rasgos (R) del input deben ser los mismos que sus correspondientes en el output.
- **IDENT(R)_{Ataque}**: Los rasgos (R) del input ..., cuando aparecen en posición de *ataque* silábico.

Restricción de marcadez:

- **COMPARTIR(R)-C**: Las consonantes adyacentes han de compartir sus rasgos.

- **Ordenación:** $ID(R)_A \gg ID(R) \gg COMP(R)-C$

per nadal	$ID(R)_A$	$ID(R)$	$COMP(R)-C$
☞ a. [r.n]			*
b. [r.r]		*!	
c. [n.n]	*!	*	

posa+{r,n,m,l,t,s} ne	$ID(R)_A$	$ID(R)$	$COMP(R)-C$
a. [r.n]			*!
b. [r.r]	*!		
☞ c. [n.n]			
d. [m.n] ([l.n], [t.n],[s.n])			*!

- **Problema:**

Se satisfacen todas las restricciones cuando la marca de infinitivo aparece en posición de ataque (i.e., ante vocal), porque cualquiera de las C superficiales son fieles a una de las C del input (satisfacen $ID(R)$).

posa+{r,n,m,l,t,s} ho	$ID(R)_A$	$ID(R)$	COMP(R)-C
a. [.ru]			
b. [.nu]			
c. [.mu]			
d. [.lu]			
e. [.tu]			
f. [.su]			

- **PRIORIDAD** (Mascaró 2007, Bonet *et al.* 2007)
Respetar el orden léxico (>) de los alomorfos.
- **En nuestro caso:** No: INFINITIVO = {r, n, m, l, t, s},
sino: INFINITIVO = {r > (n, m, l, t, s)}

posa+{r > (n,m,l,t,s)} ho	ID(R)	COMP(R)-C	PRIOR
☞ a. [.ru]			
b. [.nu]			*!
c. [.mu]			*!
d. [.lu]			*!
e. [.tu]			*!
f. [.su]			*!

Más ejemplos: Criollo haitiano

- El sufijo determinante definido *la/a*:
- **Distribución:**
 - la*: Si el lexema termina en C
liv-*la* ‘el libro’
 - a*: Si el lexema termina en V
papa-*a* ‘el padre’
- **En contra de marcadez fonológica:**
 - la*: Crea codas: liv*v*.*la*
 - a*: Crea sílabas sin ataque: pa.pa.*a*

Posibilidades de análisis

1. Anti-marcadez (Klein 2003)

{**la, a**}, pero:

/la/ lleva marca léxica conforme quiere violar la restricción:

- **LEX-FINAL-*CODA**: El lexema debe terminar en sílaba abierta.

Esto es: Si se selecciona el alomorfo *la*, el lexema debe terminar en C.

2. Ordenación léxica de alomorfos

(Bonet *et al.* 2007)

{a > la}

- **Restricción de alineación:**

ALINEAR-D(LEX, σ): Alinear el margen derecho del lexema con el margen derecho de una sílaba. (*No resilabeo.*)

- **Restricción de marcadez (contacto σ):**

*C.V > ... (Murray&Venemann 1983)

- **Ordenación:**

AL-D(LEX, σ), *C.V » PRIOR » ATAQUE

papa-{a>la}	AL-D(LEX, σ)	*C.V	PRIOR	ATAQUE
☞ a. pa.pa.a				*
b. pa.pa.la			*!	

liv-{a>la}	AL-D(LEX, σ)	*C.V	PRIOR	ATAQUE
a. li.va	*!			
b. liv.a		*!		*
☞ c. liv.la			*	

Más ejemplos: Djabugay (Australia)

- El sufijo genitivo *ɲun/n*
- **Distribución:**
 - ɲun*: Si el lexema termina en C
bibuy-ɲun ‘del niño’
 - n*: Si el lexema termina en V
guludu-n ‘de la paloma’
- **Kager (1996)**: {*n*, *ɲun*} e inserción de morfos por restricciones, p. ej.:
 - *CODACOMPLEJA » Gen = *n*

- **Alternativa: {n > ŋun}**

*CODACOMPLEJA » PRIORITY

guludu-{n>ŋun}	*CC	PRIOR
☞ a. gu.lu.dun		
b. gu.lu.du.ŋun		*!

bibuy-{n>ŋun}	*CC	PRIOR
a. bi.buyn	*!	
☞ b. bi.buy.ŋun		*

3. Alternativas a la alomorfía clásica

- **Hasta ahora:** Conservamos el concepto de **formas subyacentes** cuando hay alternancias morfofonológicas. **Ej.:** hol.

Input: /bɛd/ Outputs: [bɛt] ~ [bɛd+ən] 'cama(s)'

- **Alternativa:** Modelo alomórfico total: **múltiples inputs** (o *alomorfos*) para cada morfema; no hay 1 forma subyacente sino todas las formas posibles superficiales:

Input: bɛt ~ bɛd

Output: [bɛt]

Input: bɛd+ən

Output: [bɛdən]

Versiones más elaboradas de este modelo en Burzio (1996 y ss.): función de los **paradigmas**.

4. Conclusiones

- En general, en TO la alomorfía sigue dependiendo de los presupuestos del modelo generativo clásico relativos a las **formas subyacentes** en caso de alternancias morfofonológicas.
- El avance más significativo concierne a los casos de selección de alomorfos determinada por la marcadez fonológica (**alomorfía externa**).
- Hemos presentado casos mixtos con **ordenación léxica de alomorfos**.

Alomorfía

Alomorfía fonológica
o superficial

Alomorfía morfológica
o profunda

Variación libre

Condicionada morfológica,
léxica y/o semánticamente

Alomorfía mixta

Condicionada
fonológicamente

Ordenación léxica y
marcadez fonológica

Condicionada internamente

Condicionada externamente
(alomorfía externa)

Referencias bibliográficas

- Beckman, Jill (1997). *Positional Faithfulness*. Tesis doctoral. U of Massachusetts at Amherst. (Publicada por Garland.)
- Bonet, Eulàlia; Lloret, Maria-Rosa; Mascaró, Joan (2007): "Allomorph selection and lexical preferences: Two case studies". *Lingua* 117: 903-927.
- Burzio, Luigi (1996): "Surface constraints versus underlying representations". En: Durand, J.; Laks, B. (eds.): *Current Trends in Phonology: Models and Methods*. Manchester: ESRI, U of Salford, 123-142.
- Kager, René (1996): "On affix allomorphy and syllable counting". En: Kleinhenz, U. (ed.): *Interfaces in Phonology*. Berlin: Akademie, 155-171.
- Klein, T.B. (2003): "Syllable structure and lexical markedness in creole morphophonology: determiner allomorphy in Haitian and elsewhere". En: Plag, I. (ed.): *The Phonology and Morphology of Creole Languages*. Tübingen: Niemeyer, 209-228.
- Mascaró, Joan (1996): "External allomorphy and contractions in Romance". *Probus* 8: 181-205.
- Mascaró, Joan (2007): "External allomorphy and lexical representation". *LI* 38: 715-735.
- Mester, Armin (1994): "The quantitative trochee in Latin". *NLLT* 12: 1-61.
- Rubach, Jerzy; Booij, Geert E. (2001): "Allomorphy in Optimality Theory: Polish iotation". *Language* 77: 26-60.
- Tranel, Bernard (1996): "French liaison and elision revisited: A unified account within Optimality Theory". En: Parodi, C.; Quicoli, C.; Saltarelli, M.; Zubizarreta, M.L. (eds.): *Aspects of Romance Linguistics*. Washington, DC: Georgetown UP, 433-455.