

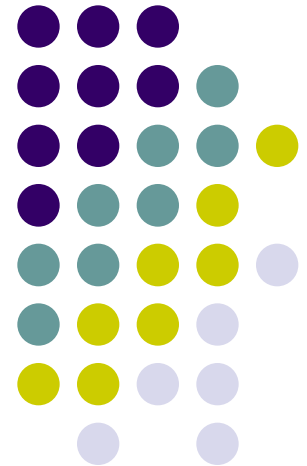
Sobre la contención de mejoras *excesivas* en teoría de la optimidad

Jesús Jiménez (UV)

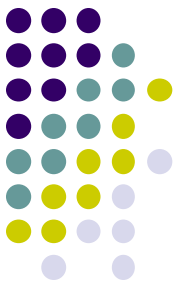
Maria-Rosa Lloret (UB)

**XII Congreso Internacional de Lingüística General,
23-25 mayo 2016, Alcalá de Henares**

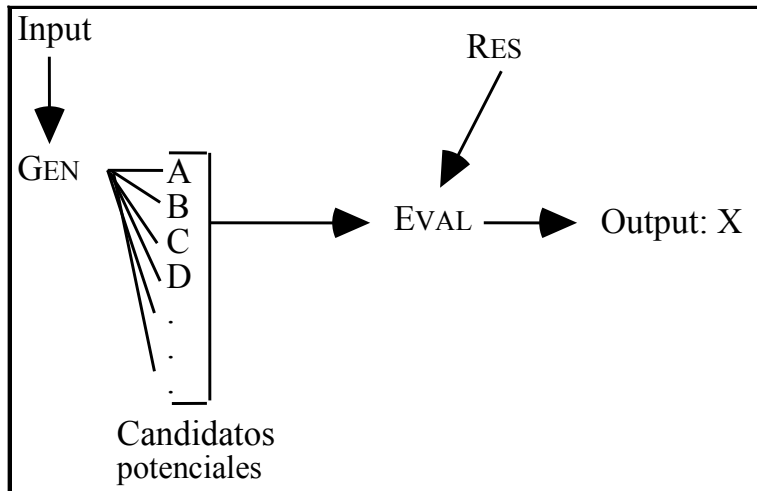
(FFI2013-46987-C3-1-P & 2014SGR918)

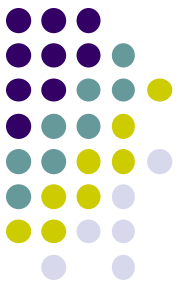


Introducción

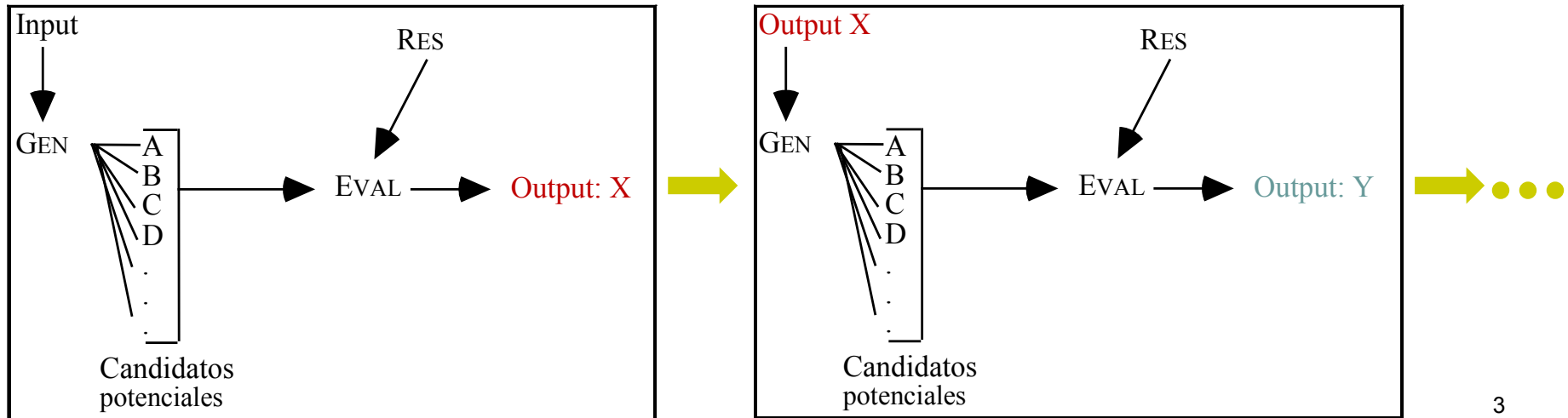


- La **teoría de la optimidad (TO)** surge en respuesta a los problemas conceptuales generados por las teorías derivacionales; por ello, en un principio se optó por un modelo sin derivaciones, en que candidatos superficiales potenciales **GENER**ados eran **EVAL**uados a la vez, **en paralelo**, según una determinada priorización jerárquica de las **RES**tricciones universales que conforman la gramática.

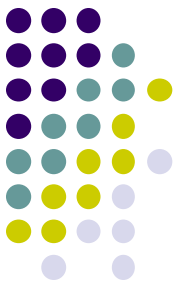




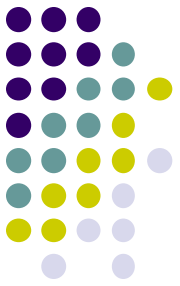
- Sin embargo, en el trabajo fundacional de Prince & Smolensky ([1993] 2004) se dejaba la **posibilidad** de usar un mecanismo de evaluación alternativo, el **serialismo armónico**: los candidatos propuestos solo pueden alterar un aspecto del input cada vez, pero se somete el resultado a nuevas evaluaciones hasta que, con la misma jerarquía, no se obtiene ninguna mejora (v. McCarthy 2010).



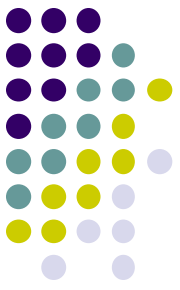
Objetivos y organización de la presentación



- ¿**Paralelismo** o **serialismo**?
Abogaremos por el paralelismo
- Caso objeto de estudio: **Interacción entre sonorización y espirantización** (v. Jiménez & Lloret 2008):
 1. **Descripción del fenómeno**
 2. **Estudio acústico**
 3. **Análisis en TO**



1. Descripción del fenómeno



Datos objeto de estudio

- Clase: **oclusivas**
- Variedad: **valenciano meridional**
- Fenómenos implicados:
 - **Espirantización** de sonoras entre vocales
 - **Ensondecimiento** final de palabra
 - **Sonorización** final de palabra ante vocal

Ejemplos

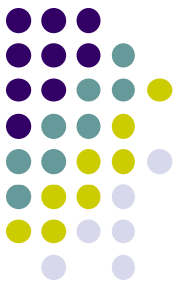


/t/:	1. tardarà	[t]	‘tardará’
	xutarà	[t]	‘chutará’
/d/:	2. danyarà	[d]	‘dañará’
/d/:	3. badarà	[ð]	‘se despistarà’
/t/:	4. set	[t]	‘siete’ (cf. se[t]è ‘séptima’)
/d/:	pogut	[t]	‘podido’ (cf. pogu[ð]a ‘podida’)

Fenómenos:

1. Mantenimiento oclusiva sorda (inicial y entre vocales)
2. Mantenimiento oclusiva sonora inicial
3. Espirantización oclusiva sonora entre vocales
4. Ensordecimiento oclusiva final de palabra

Ejemplos



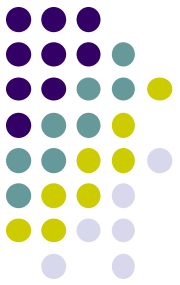
Nivel léxico

Nivel posléxico

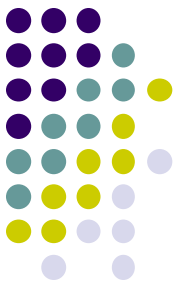
/t/:	1. tardarà	[t]	=	5. No tardarà	[t]
	xutarà	[t]	=	No xutarà	[t]
/d/:	2. danyarà	[d]	≠	6. No danyarà	[ð]
/d/:	3. badarà	[ð]	=	7. No badarà	[ð]
/t/:	4. set	[t]	≠	8. El set o el vuit	[ð]
/d/:	pogut	[t]	≠	No ha pogut arribar	[ð]

8. **Sonorización** final de palabra ante V + **Espirantización** entre V

En la bibliografía, se presume que estos fenómenos actúan igual para todas las oclusivas (p/b, t/d, k/g) (v. Wheeler 1986, 2005; Jiménez 1999), pero faltan análisis acústicos.

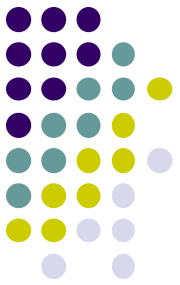


2. Estudio acústico



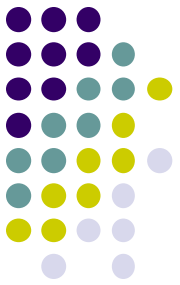
Variedad

- Variedad: **valenciano meridional (Beneixama)**
- Sujeto: **una mujer**, mayor de 60 años
- Objeto del estudio: realización de **oclusivas finales** de palabra ante palabra comenzada por vocal



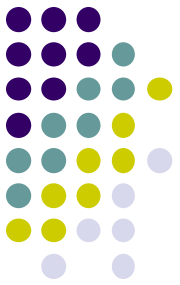
Contextos

Elemento precedente	Consonante testada	Vocal siguiente
vocal	p t k #	a
	p t k b d g	
#	p t k b d g	á



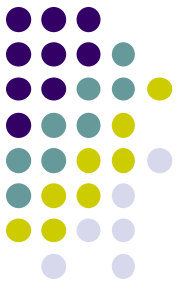
Contextos analizados

Elemento precedente	Consonante testada	Vocal siguiente
vocal	p t k #	a
	p t k b d g	
#	p t k b d g	á



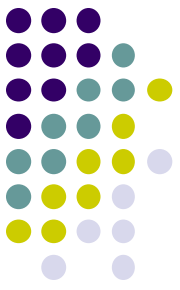
Contextos analizados

Elemento precedente	Consonante testada	Vocal siguiente
vocal	p t k #	a
	p t k b d g	
#	p t k b d g	á



Contextos analizados

Elemento precedente	Consonante testada	Vocal siguiente
vocal	p t k #	a
	p t k b d g	
#	p t k b d g	á



Contextos analizados

- Frases ‘p b’:
 1. **-/p/:** La CUP **a**vança
 2. **-/p/-:** No l’ocupa**r**à
 3. **-/b/-:** No acaba**r**à
- Extra 1: **-/b/:** No sa**p** arribar

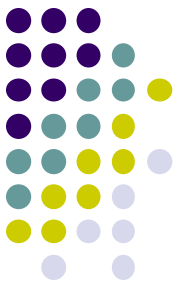
Glosas: 1. ‘La CUP avanza’, 2. ‘No la ocupará’, 3. ‘No acabará’,
Extra 1. ‘No sabe llegar’



Contextos analizados

- Frases ‘t d’ (= para ‘k g’):
 1. **-/d/:** No ha pogut **arribar**
 2. **-/t/-:** No xut**arà**
 3. **-/d/-:** No bad**arà**

Glosas: 1. ‘No ha podido llegar’, 2. ‘No chutará’, 3. ‘No se despistará’



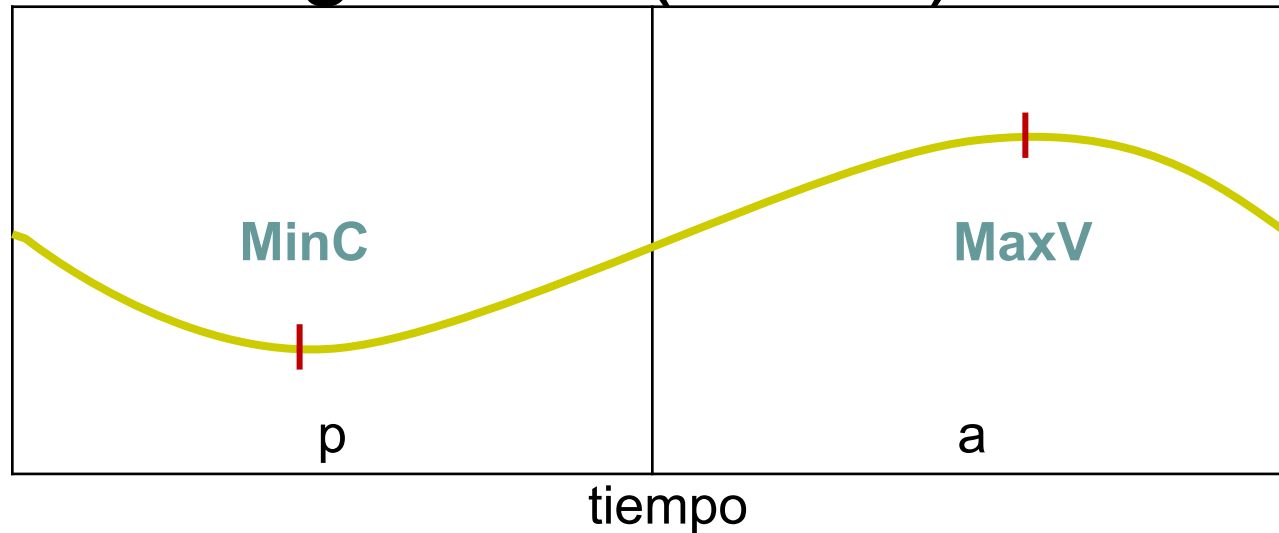
Variables medidas

- **Duración** de los segmentos (en ms)
- **Porcentaje de segmentos sordos** (%Afon)
- **Relaciones de intensidad** entre el mínimo de C y el máximo de la vocal siguiente: **IntDiff**, **IntRatio**, **MaxVel** (cf. Hualde, Simonet & Nadeu 2011, Recasens 2016; filtro: 250Hz-10kHz)

Variables medidas: Relaciones de intensidad



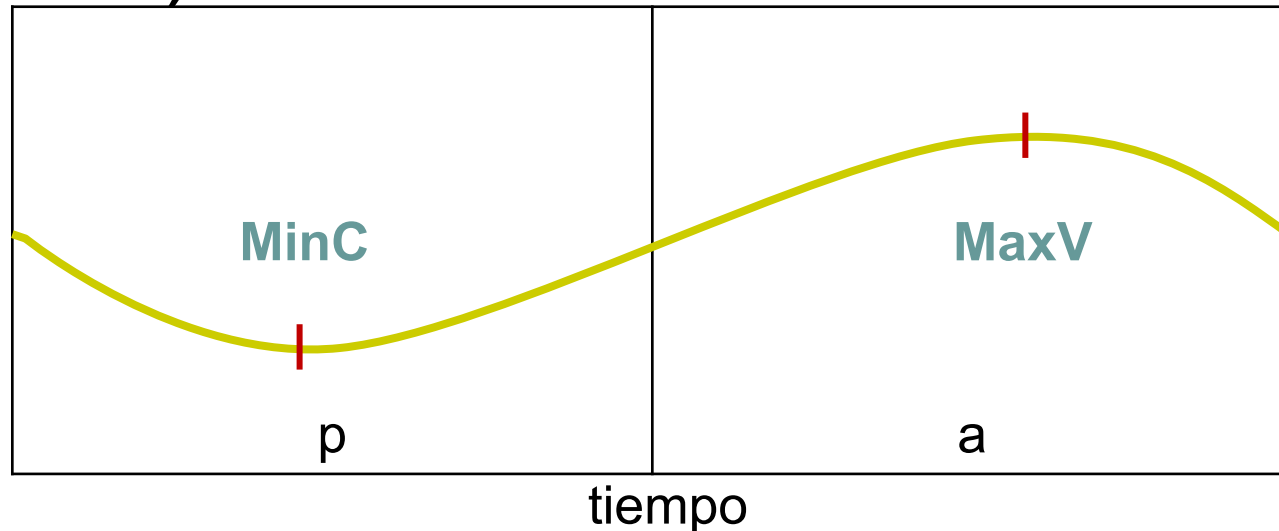
- **IntDiff (en dB):** Diferencia absoluta entre el mínimo de intensidad de la consonante (**MinC**) y el máximo de la vocal siguiente (**MaxV**)



Variables medidas: Relaciones de intensidad



- **IntRatio**: Ratio entre el mínimo de intensidad de la consonante (**MinC**) y el máximo de la vocal siguiente (**MaxV**).

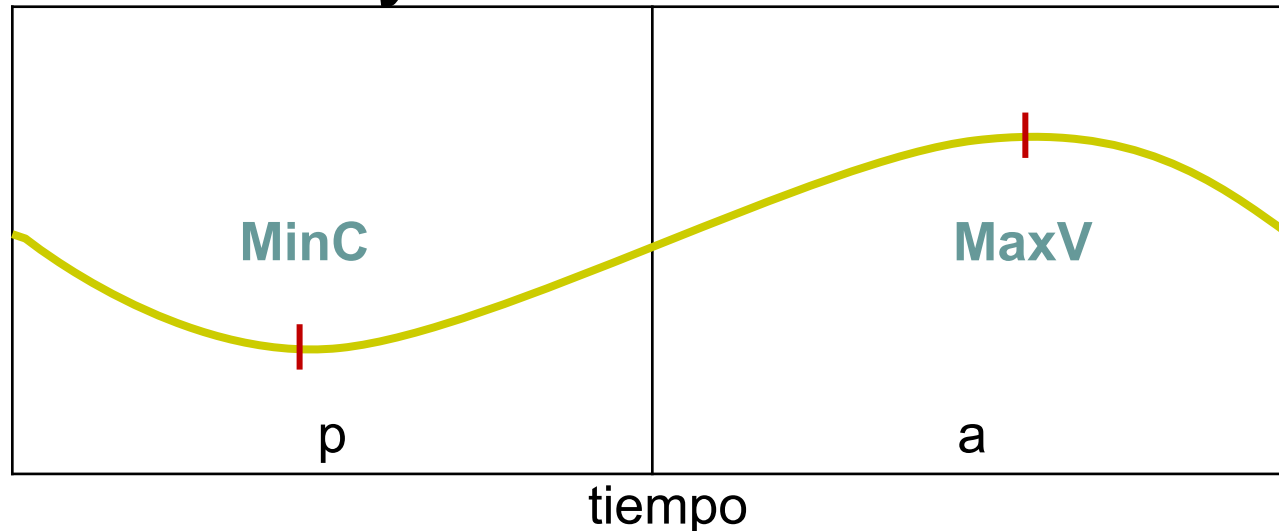


Variables medidas:

Relaciones de intensidad



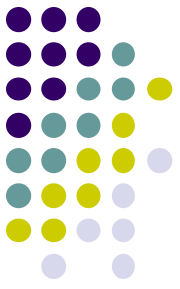
- **Pendiente de la intensidad = MaxVel (en dB/s):** Relación entre **IntDiff** y el **tiempo** transcurrido entre **MinC** y **MaxV**.



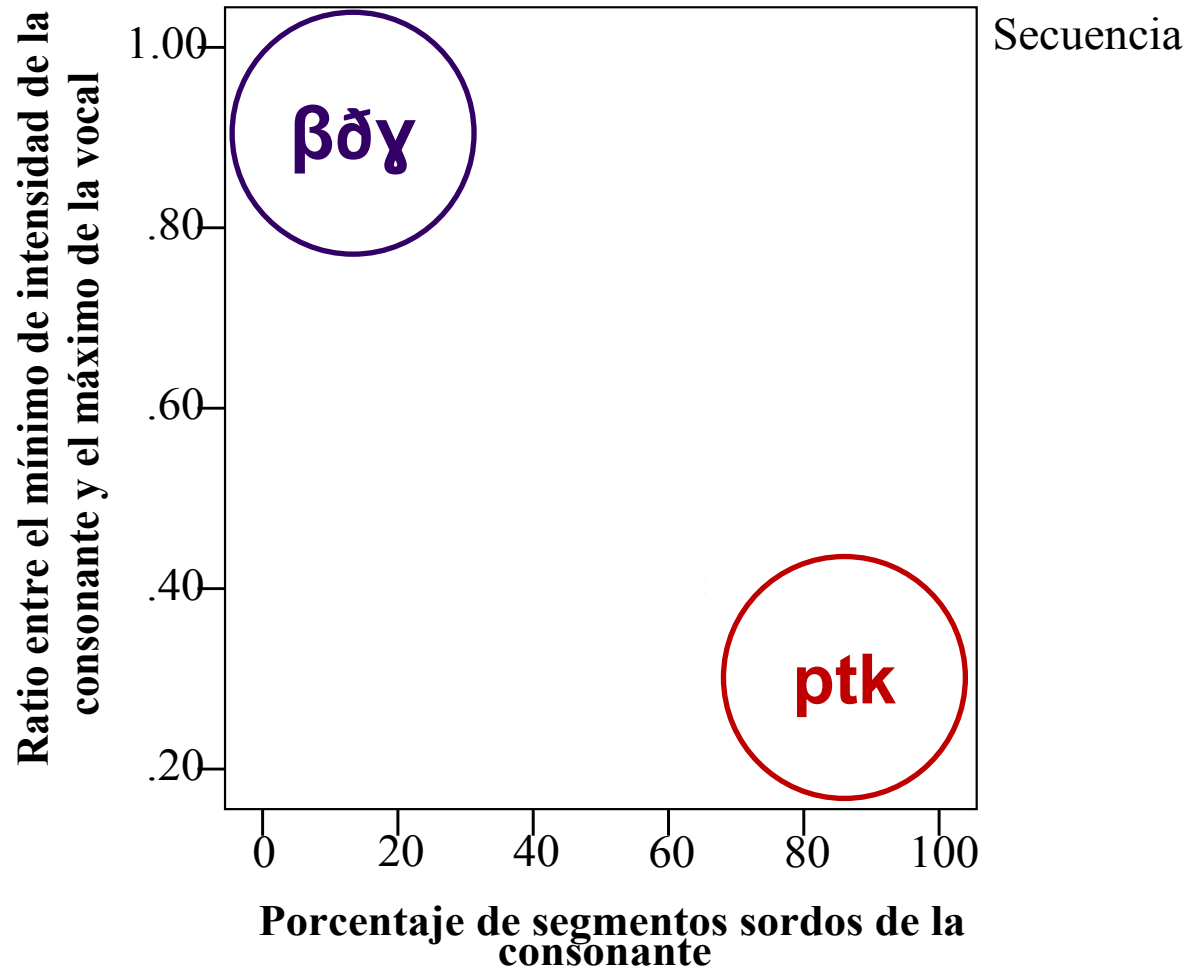


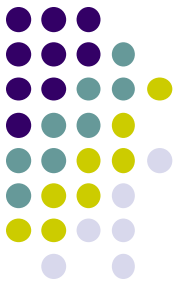
Variables analizadas

- Variables de la presentación:
 - **%Afon** (porcentaje de segmentos sordos)
 - **IntRatio** (ratio de intensidad)

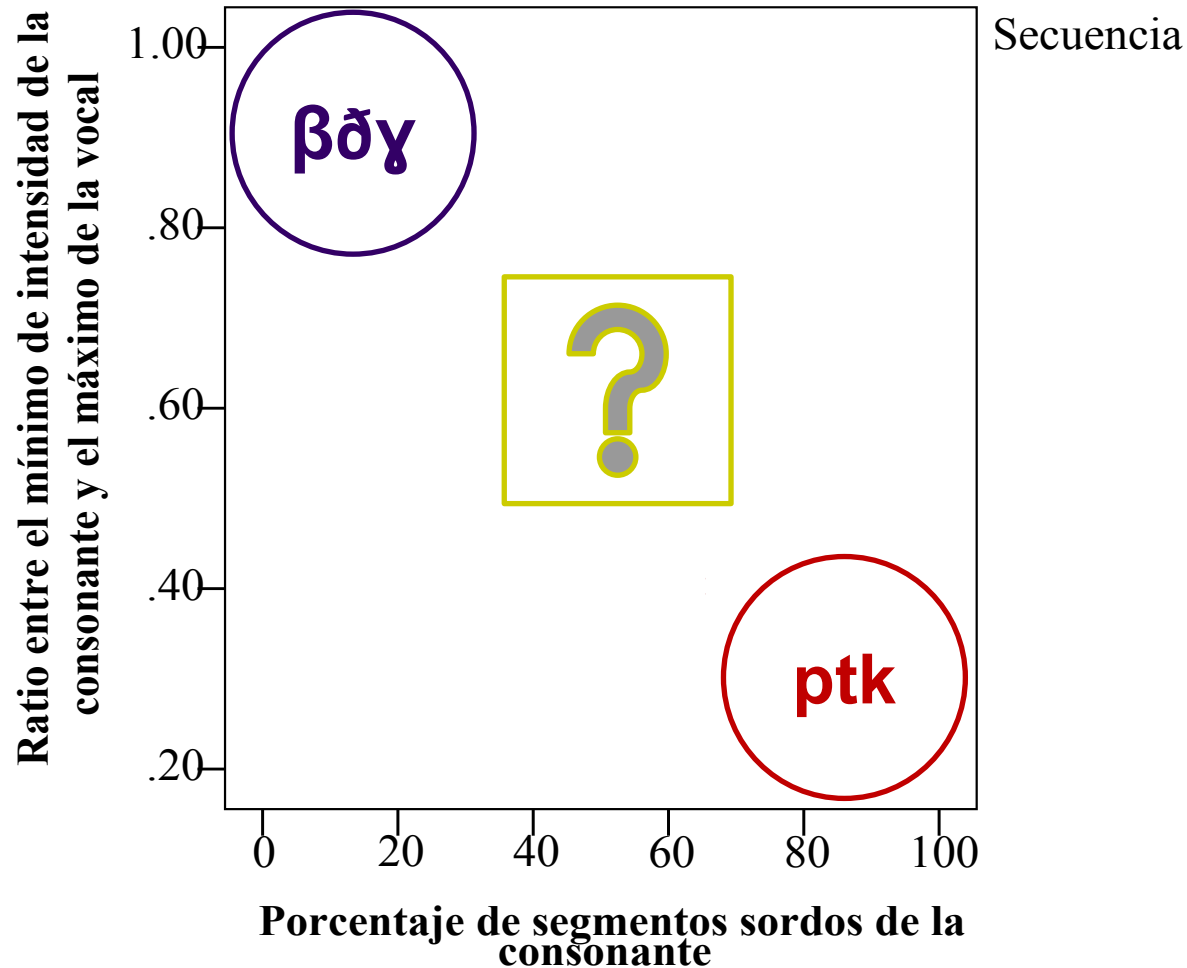


Resultados previstos

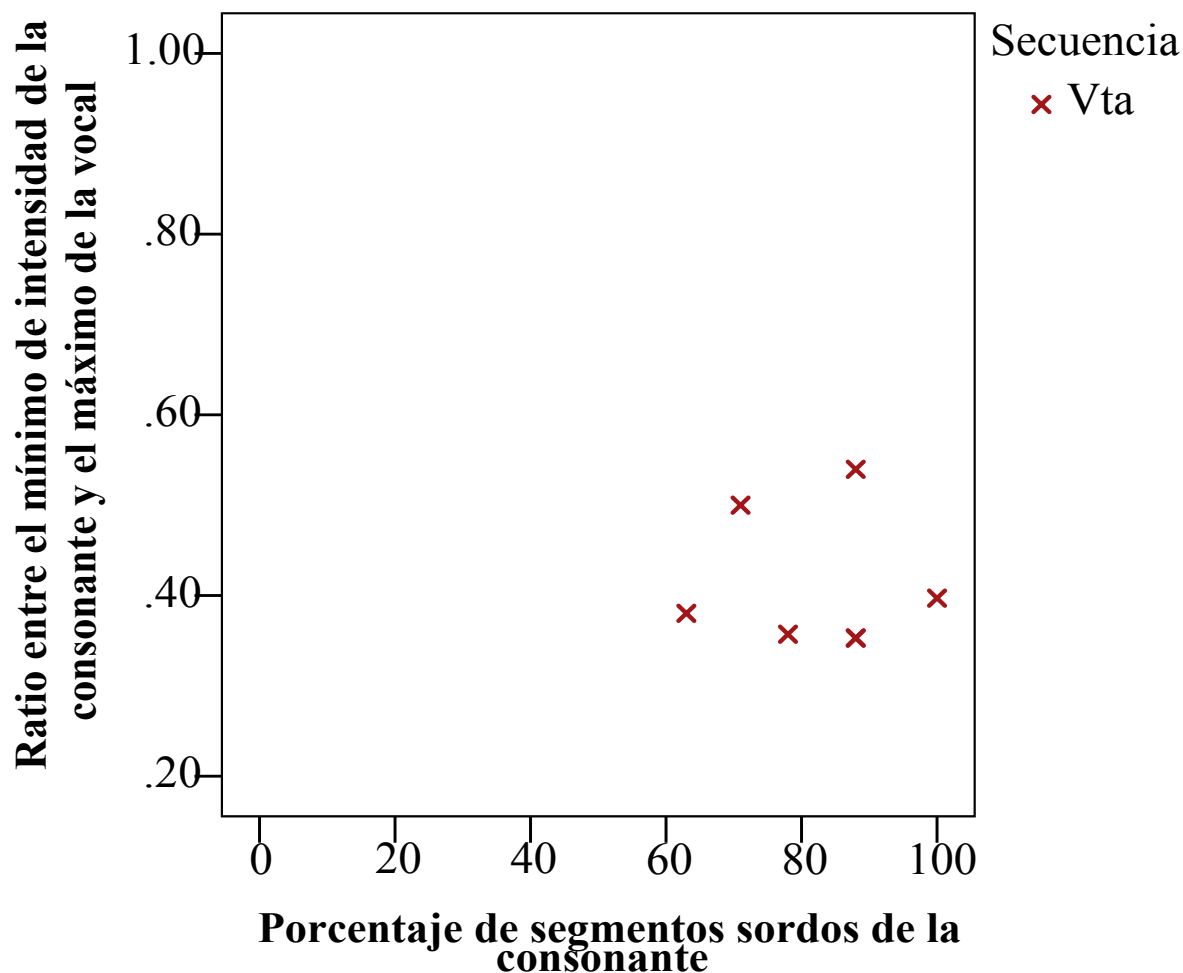




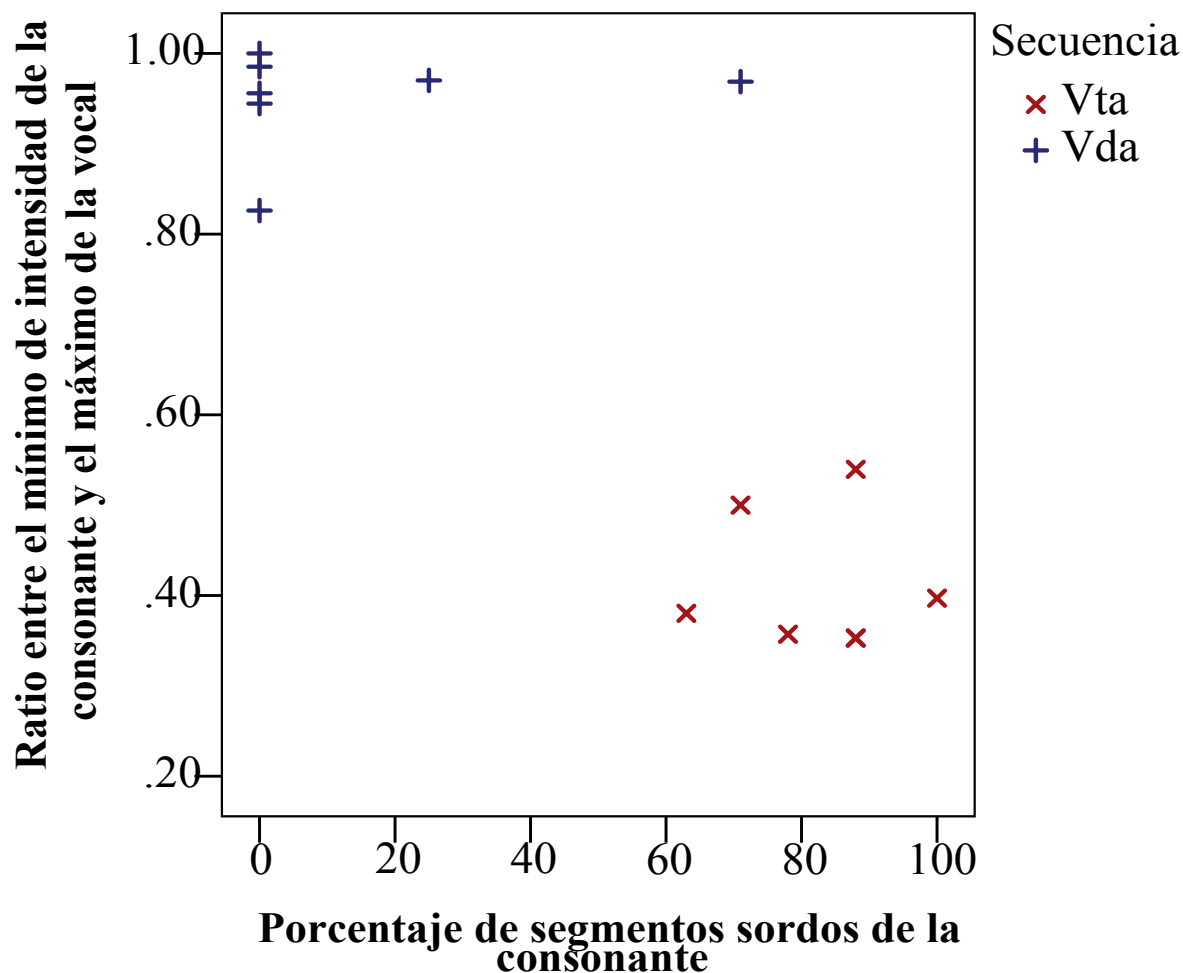
Resultados previstos



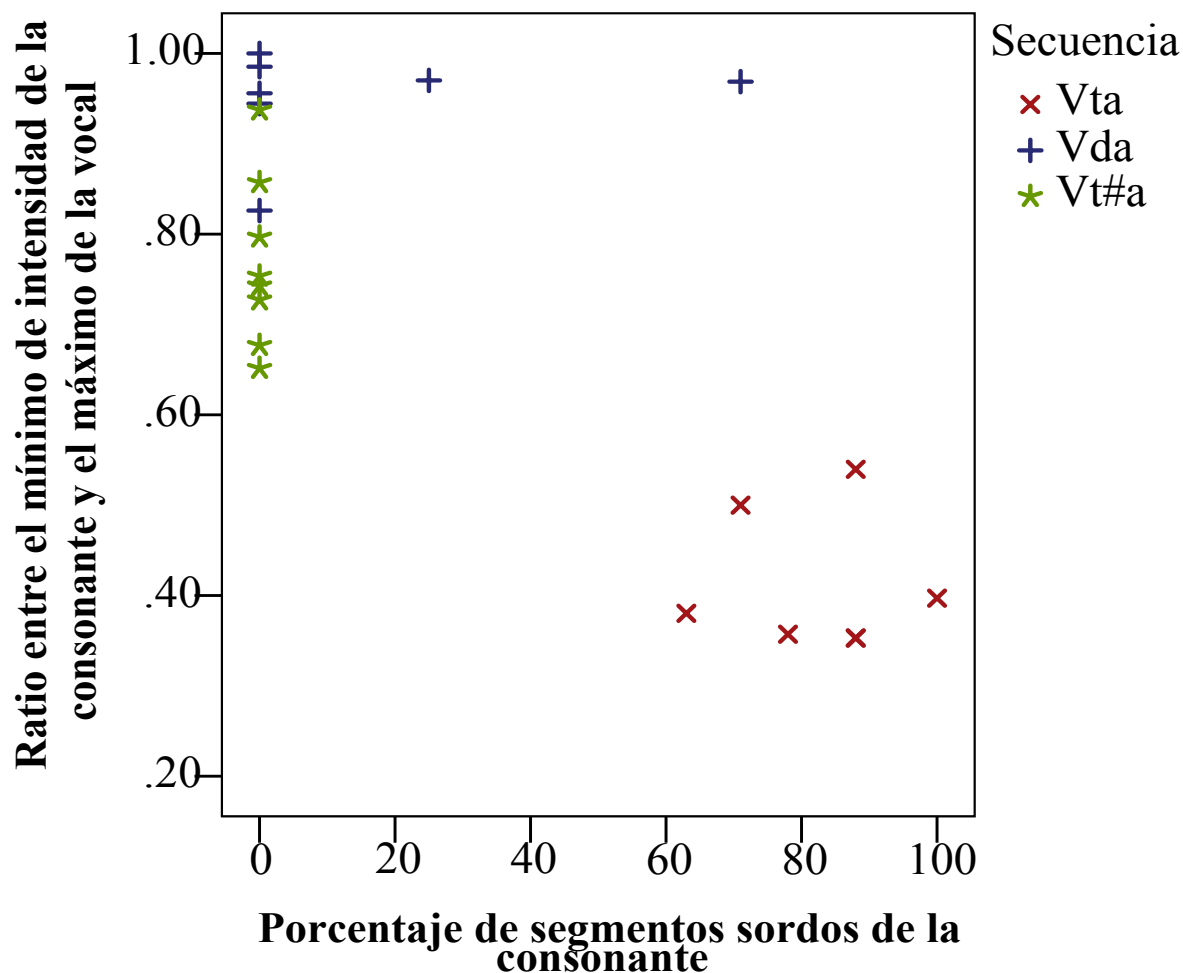
Sonorización de /t/ ante vocal /a/ átona



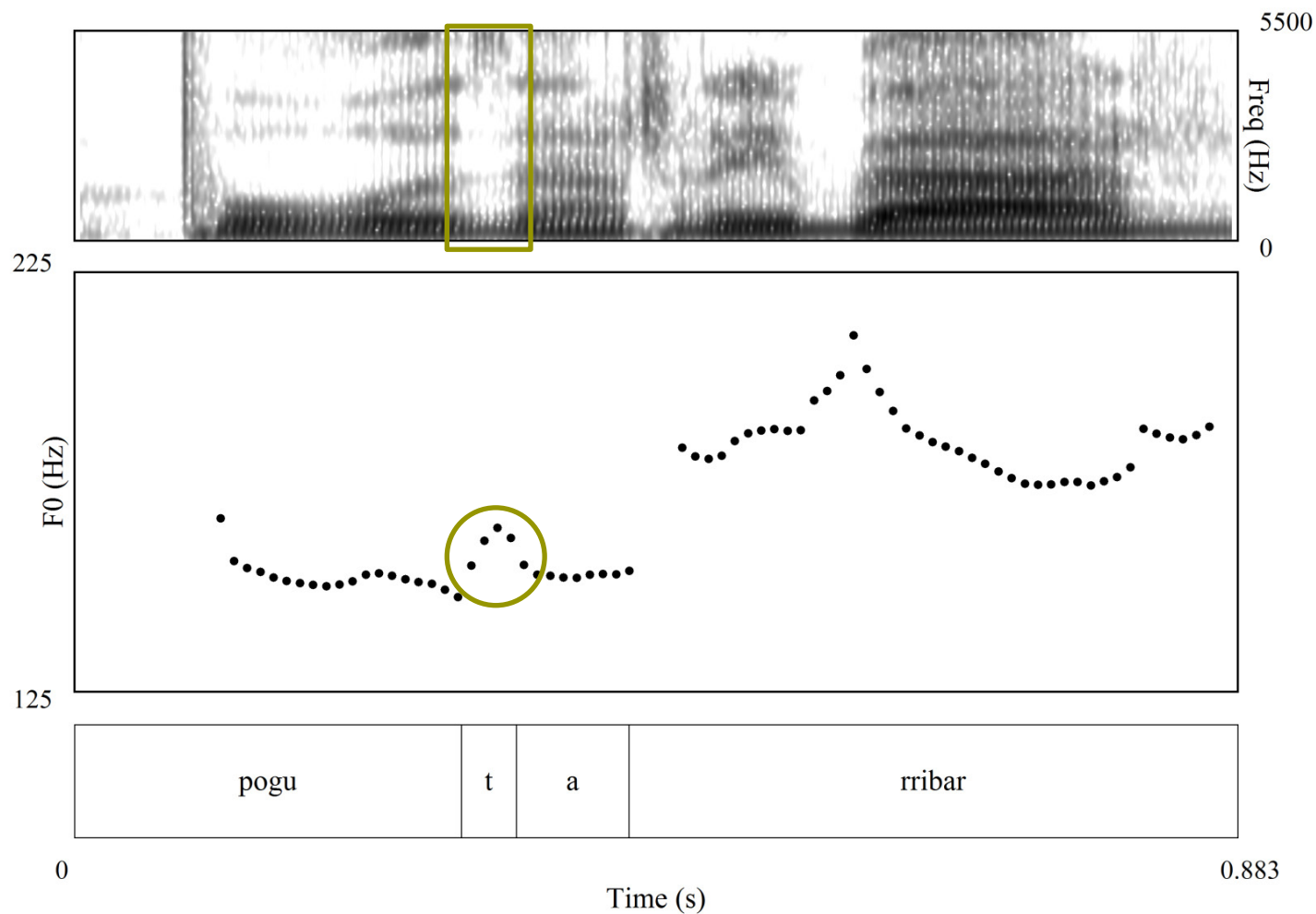
Sonorización de /t/ ante vocal /a/ átona



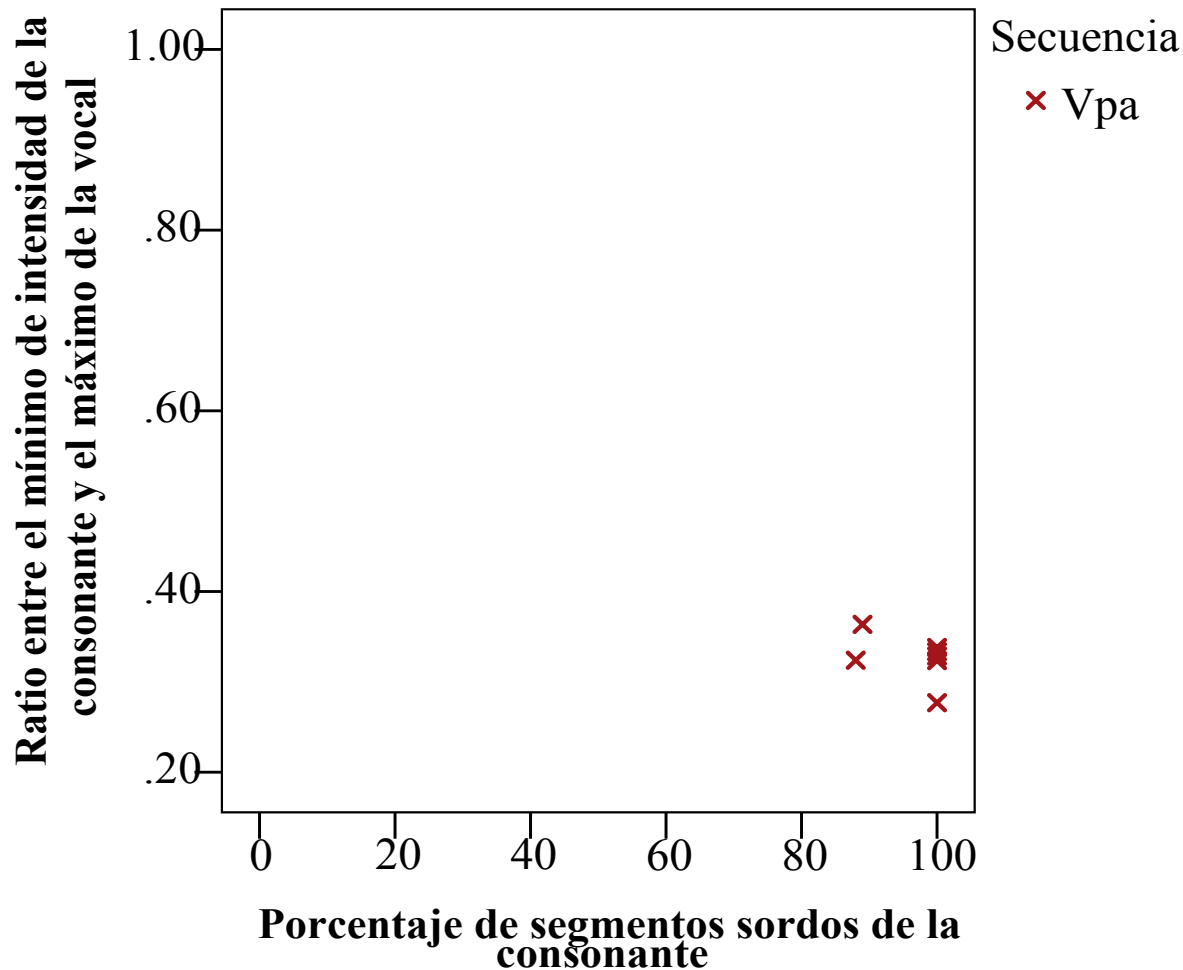
Sonorización de /t/ ante vocal /a/ átona



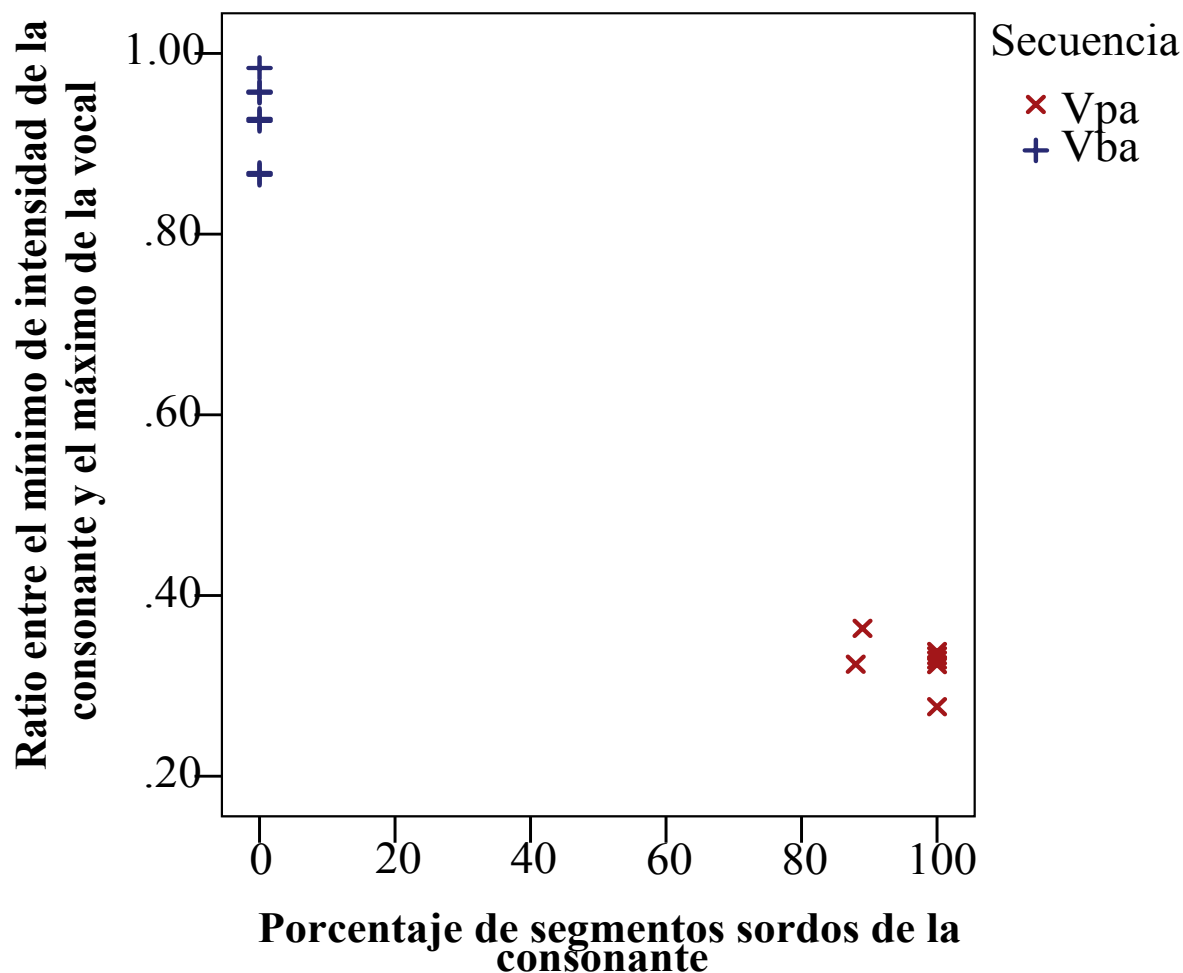
Sonorización de /t/ ante vocal /a/ átona



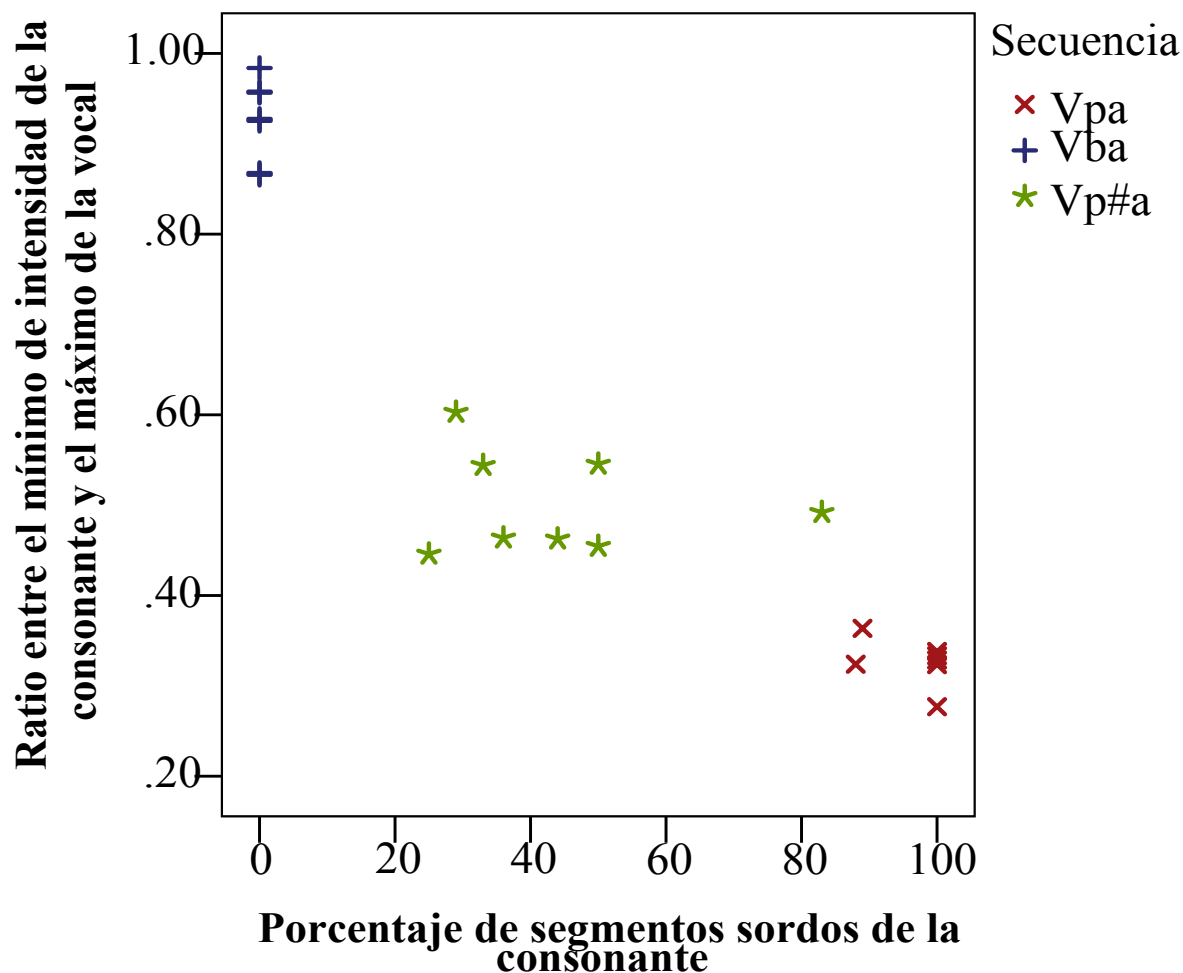
Sonorización de /p/ ante vocal /a/ átona



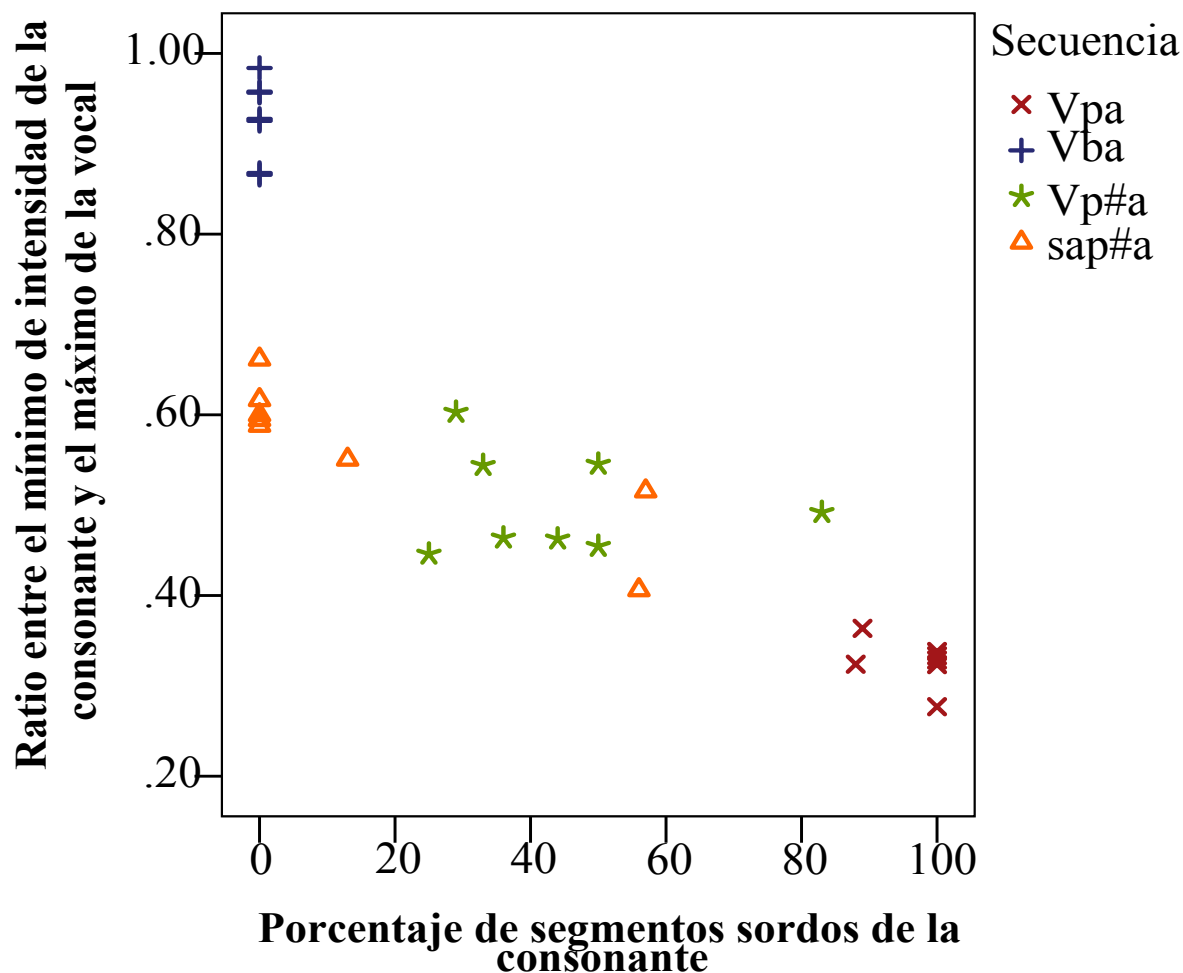
Sonorización de /p/ ante vocal /a/ átona



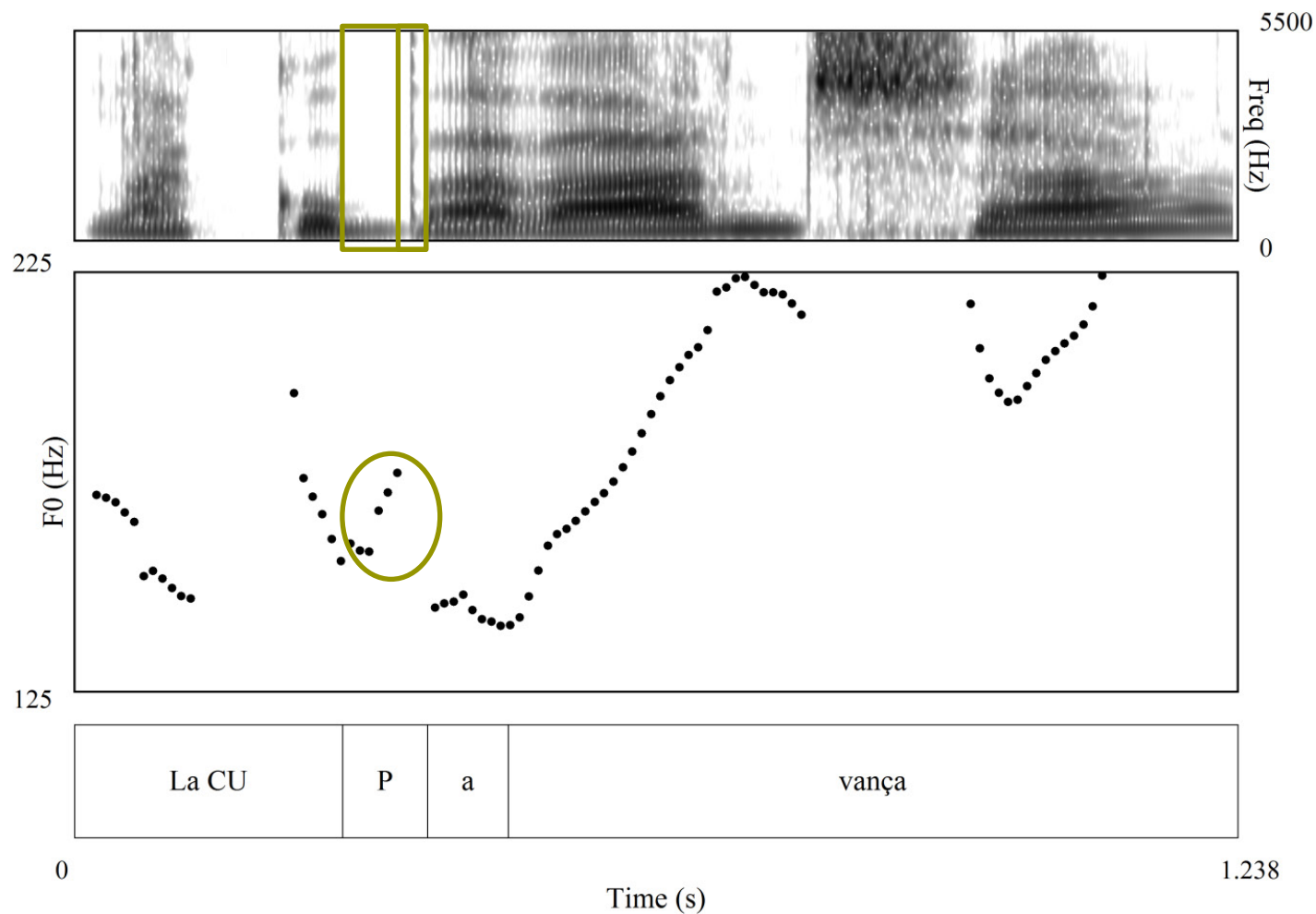
Sonorización de /p/ ante vocal /a/ átona

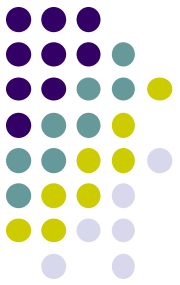


Sonorización de /p/ ante vocal /a/ átona



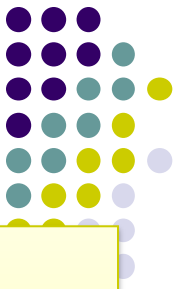
Sonorización de /p/ ante vocal /a/ átona





3. Análisis en TO

Formulació del problema

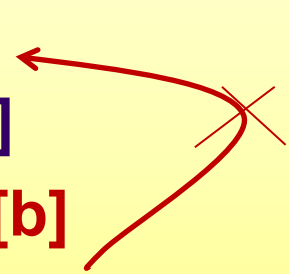


Nivel léxico

- /p/: 1. ocuparà [p] =
- /b/: 2. badarà [b] ≠
- /b/: 3. acabarà [β] =
- /p/: 4. CUP [p] ≠
- /b/: 5. sap [p] ≠

Nivel poslèxic

5. No l'ocuparà [p]
6. No badarà [β]
7. No acabarà [β]
8. La CUP avança [b]
- No sap arribar [b]



[b]adarà



No [β]adarà

sa[p]



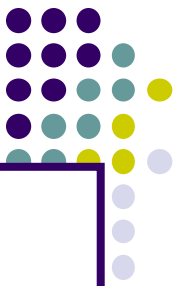
No sa[b] arribar



*No sa[β] arribar

} Nivel léxico

} Nivel poslèxic



- **En un análisis serial:**

Si [b] → [β] en ‘aca[β]ará’ y ‘No [β]adará’, no hay ninguna razón por la que [b] ~~→~~ [β] en ‘No sa[b]/*[β] arribar’, ya que la espirantización entre vocales siempre comporta una mejora (que resulta *excesiva* aquí).

- **En un análisis paralelo:**

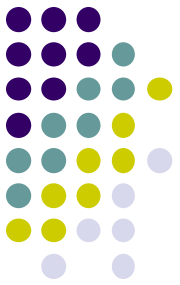
Se puede bloquear la espirantización en ‘No sa[b]/*[β] arribar’, con la conjunción de restricciones específicas de Output-Output.

Análisis TO serial



RESTRICCIONES:

- **AGREE[±voice]_{PW}**: Una obstruyente y el segmento inicial de la palabra siguiente han de coincidir en cuanto a sonoridad. (*Efecto: favorece sonorización entre palabras*)
- ***VSTOPV**: Evitar la aparición de oclusivas en posición intervocálica. (*Efecto: favorece espirantización entre V*)
- **IDENT[±voice]**: El valor para [±sonor] de un elemento del input ha de mantenerse en el output correspondiente. (*Efecto: favorece mantenimiento sonoridad del input*)
- **IDENT[±cont]_{LAB}**: Para una Labial, el valor para [±continuo] de un elemento del input ha de mantenerse en el output correspondiente. (*Efecto: si Labial, favorece mantenimiento continuidad del input*)



Jerarquía:

AGREE[±voice]_{PW} >> *VSTOPV >> ID[±voice], ID[±cont]_{LAB}

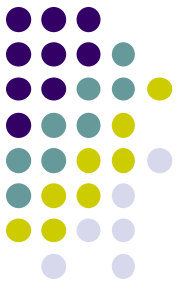
1

<i>No badarà</i> Input: No [b]adarà	AGREE[±VC] _{PW}	*VSTOPV	ID[±VC]	ID[±cont] _{LAB}
a. No [b]adarà		*!		
☞ b. No [β]adarà				*
c. No [p]adarà		*!	*	



2

<i>No badarà</i> Input: No [β]adarà	AGREE[±VC] _{PW}	*VSTOPV	ID[±VC]	ID[±cont] _{LAB}
☞ a. No [β]adarà				
b. No [ϕ]adarà			*!	
c. No [b]adarà		*!		*



Jerarquía:

AGREE[±voice]_{PW} >> *VSTOPV >> ID[±voice], ID[±cont]_{LAB}

1

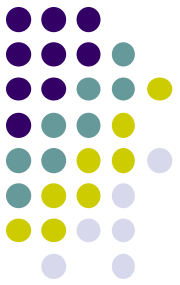
<i>No sap arribar</i> Input: No sa[p] arribar	AGREE[±vc] _{PW}	*VSTOPV	ID[±vc]	ID[±cont] _{LAB}
a. ...sa[p] a...	*!	*		
☞ b. ...sa[b] a...		*	*	
c. ...sa[ϕ] a...	*!			*



2

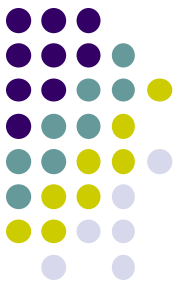
<i>No sap arribar</i> Input: No sa[b] arribar	AGREE[±vc] _{PW}	*VSTOPV	ID[±vc]	ID[±cont] _{LAB}
a. ...sa[p] a...	*!	*	*	
b. ...sa[b] a...		*!		
💣 c. ...sa[β] a...				*

Análisis TO paralelo



Para una doble condición de fidelidad, se formula una **conjunción de restricciones** (*constraint conjunction*) entre las restricciones de uniformidad entre outputs.

- **OO-IDENT[±voice] & OO-IDENT[±cont]_{LAB}**: Los valores para [±sonoro] y para [±continuo] de un elemento Labial de la palabra prosódica coinciden con los de su correspondiente en la frase fonológica. (*Efecto: si labial, penaliza el cambio de sonoro y continuo a la vez.*)



Jerarquía:

OO-ID[±voice]&OO-ID[±cont]_{LAB} >> AGREE[±voice]_{PW} >>
 *VSTOPV >> OO-ID[±voice], OO-ID[±cont]_{LAB}

<i>No badarà</i> Base: [b]adarà	OO-ID[±vc] & OO-ID[±cont] _{LAB}	AGREE [±vc] _{PW}	*VSTOPV	OO-ID [±vc]	OO-ID [±cont] _{LAB}
a. No [b]adarà			*!		
☞ b. No [β]adarà					*
c. No [p]adarà			*!	*	
d. No [ϕ]adarà	*!			*	*

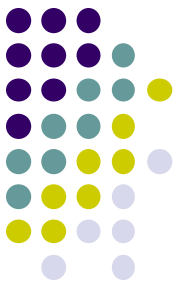
<i>No sap arribar</i> Base: sa[p]	OO-ID[±vc] & OO-ID[±cont] _{LAB}	AGREE [±vc] _{PW}	*VSTOPV	OO-ID [±vc]	OO-ID [±cont] _{LAB}
a. ...sa[p] a...		*!	*		
☞ b. ...sa[b] a...			*	*	
c. ...sa[β] a...	*!			*	*
d. ...sa[ϕ] a...		*!			*

Conclusiones

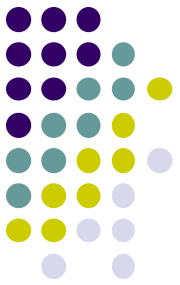


- **Para la fonología:** a favor del **paralelismo** para los casos en los que se tiene que restringir un cambio en cadena.
- **Para la fonética, agrupaciones en la lenición:**
 1. **Labial = Coronal = Velar** (lenición entre V dentro de la palabra)
 2. **Labial < Coronal = Velar** (**nuestro estudio**; it. romano, Hualde & Nadeu 2011; mall., Hualde *et al* 2010; elisión de *d, g* — *v*, pero no *b*— intervocálicas en val.: *mascle(a)d*, *ju(g)ar*)
 3. **Labial = Coronal < Velar** (cat., Recasens 2016; val., lenición esporádica de *g* en inicio absoluto, Saborit 2009, **n. e.**)
 4. **Labial < Coronal < Velar** (italiano florentino, Villafaña Dalcher 2006; cat. balear, Wheeler 2005)

References



- ◆ Hualde, J. I., & Nadeu, M. (2011). Lenition and phonemic overlap in Rome Italian. *Phonetica*, 68, 215–242.
- ◆ Hualde, J. I., Nadeu, M. & Simonet, M. (2010). Lenition and phonemic contrast in Majorcan Catalan. En Colina, S. et al. (ed.), *Romance Linguistics 2009*. Amsterdam: Benjamins, 63-79.
- ◆ Hualde, J. I., Simonet, M., & Nadeu, M. (2011). Consonant lenition and phonological recategorization. *Laboratory Phonology*, 2, 275–300.
- ◆ Jiménez, J. (1999). *L'estructura sil·làbica del català*. València / Barcelona: IIFV / Publicacions de l'Abadia de Montserrat.
- ◆ Jiménez, J., & Lloret, M.-R. (2008). Asimetrías perceptivas y similitud articulatoria en la asimilación de sonoridad del catalán. *Cuadernos de Lingüística del I.U.I. Ortega y Gasset*, 15, 71-90.
- ◆ McCarthy, J. (2010). An introduction to harmonic Serialism. *Language and Linguistic Compass*, 4, 1001-1018.
- ◆ Prince, A., & Smolensky, P. (1993 [2004]). *Optimality Theory. Constraint interaction in Generative Grammar*. Malden / Oxford / Carlton: Blackwell.
- ◆ Recasens, D. (2016). The effects of contextual consonants on voiced stop lenition: Evidence from Catalan. *Language and Speech*, 59.1, 139-161.
- ◆ Saborit, J. (2009). *Millorem el llenguatge*. València: Acadèmia Valenciana de la Llengua.
- ◆ Villafana Dalcher, C. (2006). *Consonant weakening in Florentine Italian: An acoustic study of gradient and variable sound change. Tesis doctoral*. Georgetown University, Washington, DC.
- ◆ Wheeler, M. (1986). Catalan sandhi phenomena. En Andersen, H. (ed.), *Sandhi phenomena in the languages of Europe*. Berlin: Mouton de Gruyter, 475-488.
- ◆ Wheeler, M. (2005). *The phonology of Catalan*. Oxford, UK: Oxford University Press.



Gracias por su atención

Presentación disponible en:
<http://www.ub.edu/GEVAD/>

Jesús Jiménez (jesus.jimenez@uv.es)
Maria-Rosa Lloret (mrosa.lloret@ub.edu)

*Investigación financiada por el MINECO (FFI2013-46987-C3-1-P)
y por la Generalitat de Catalunya (2014SGR918)*