

Fonética práctica
UVG Sololá
14-16 de julio 2016

Suprasegmentales

[https://campuspress.yale.edu/
ryanbennett/fonetica-practica](https://campuspress.yale.edu/ryanbennett/fonetica-practica)

Suprasegmentales

Propiedades fonéticas que «se superponen» sobre una secuencia de segmentos.

- Volumen/intensidad (p.e. acento)
- Tonía (p.e. tono y entonación)
- Longitud vocalica o consonántica

En general: aspectos fonéticos de la habla que no se deben a los movimientos de articuladores *orales*.

Suprasegmentales

Propiedades suprasegmentales pueden ser contrastivos o no.

- Duración

Japonés: [kata] ‘marco’ vs. [katta] ‘compró’

K’iche’: *k’ix* [kʔiʃ] ‘vergüenza’ vs. *k’iix* [kʔi:ʃ] ‘espina’

Inglés: [k^hat] ‘tipo de cama’ vs. [k^ha:d] ‘bacalao’

Suprasegmentales

Las características de suprasegmentales:

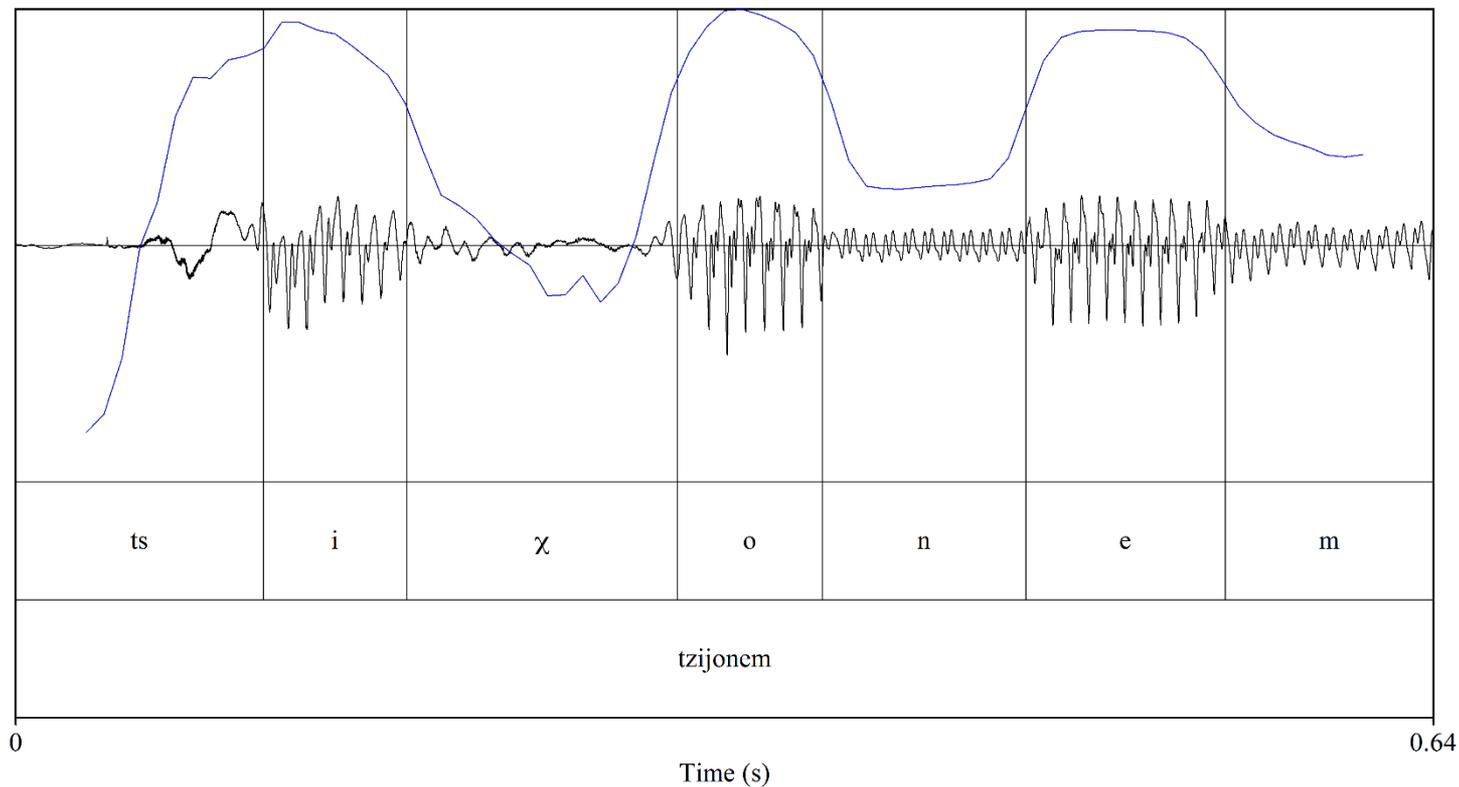
- Su realización física (y su percepción) depende de **factores contextuales**.
 - La identidad del hablador (p.e. su tonía normal)
 - Ritmo de habla
 - Contexto fonético:
 - Posición en la palabra (inicial, final, o media)
 - Los segmentos adyacentes

Intensidad

Usualmente se mide en decibellos (dB).

- En general: sonidos que se producen con un tracto vocal más abierto son más intensos.
 - Hay más flujo de aire y por eso más energía acústica.
- Se encuentran otras diferencias también, p.e. entre las fricativas las sibilantes [s ʃ ʂ...] son bien intensos.

Kaqchikel *tzijonem* [tziχoném] 'lectura'



(Intensidad en dB)

Tonía

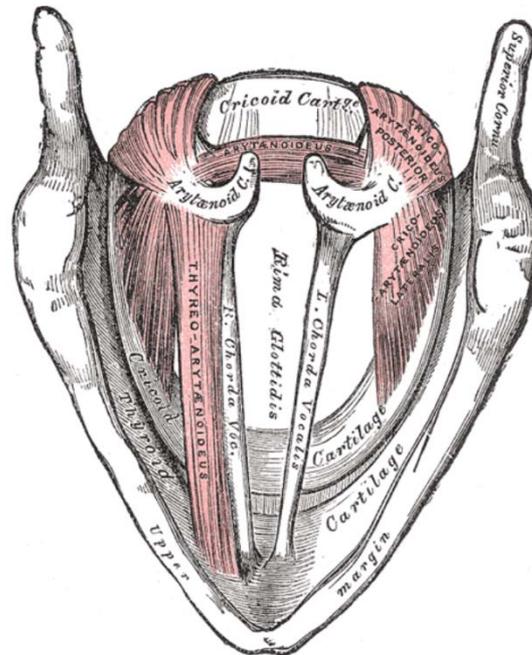
Repaso:

- **Frecuencia fundamental (f_0):** en el habla, la rapidez con que vibran las cuerdas vocales.
- **Tonía:** la *percepción* de f_0 (vibración de las cuerdas vocales).

Tonía

f_0 se determina por:

- La tensión longitudinal de las cuerdas vocales
- La longitud (y el peso) de las cuerdas vocales.



Tono y entonación

Todo idioma usa f0 para fines **entonacionales** :

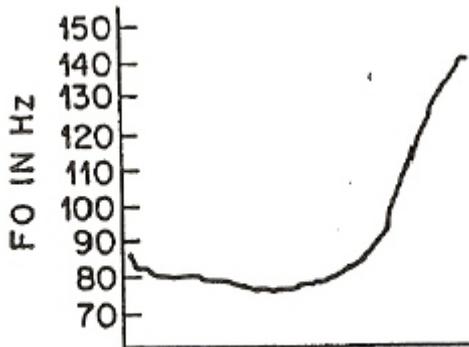
- **Entonación:** cambios de f0 al nivel de la frase o la oración.
- Muy a menudo se usa para expresar diferencias en los significados de frases u oraciones (significados al nivel del discurso).

Tono y entonación

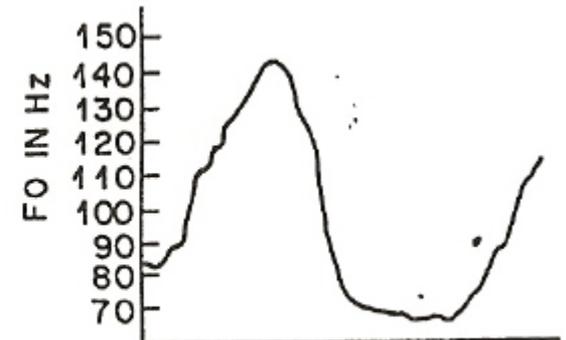
She's a spy 'Ella es una espía'



falling (declarative)

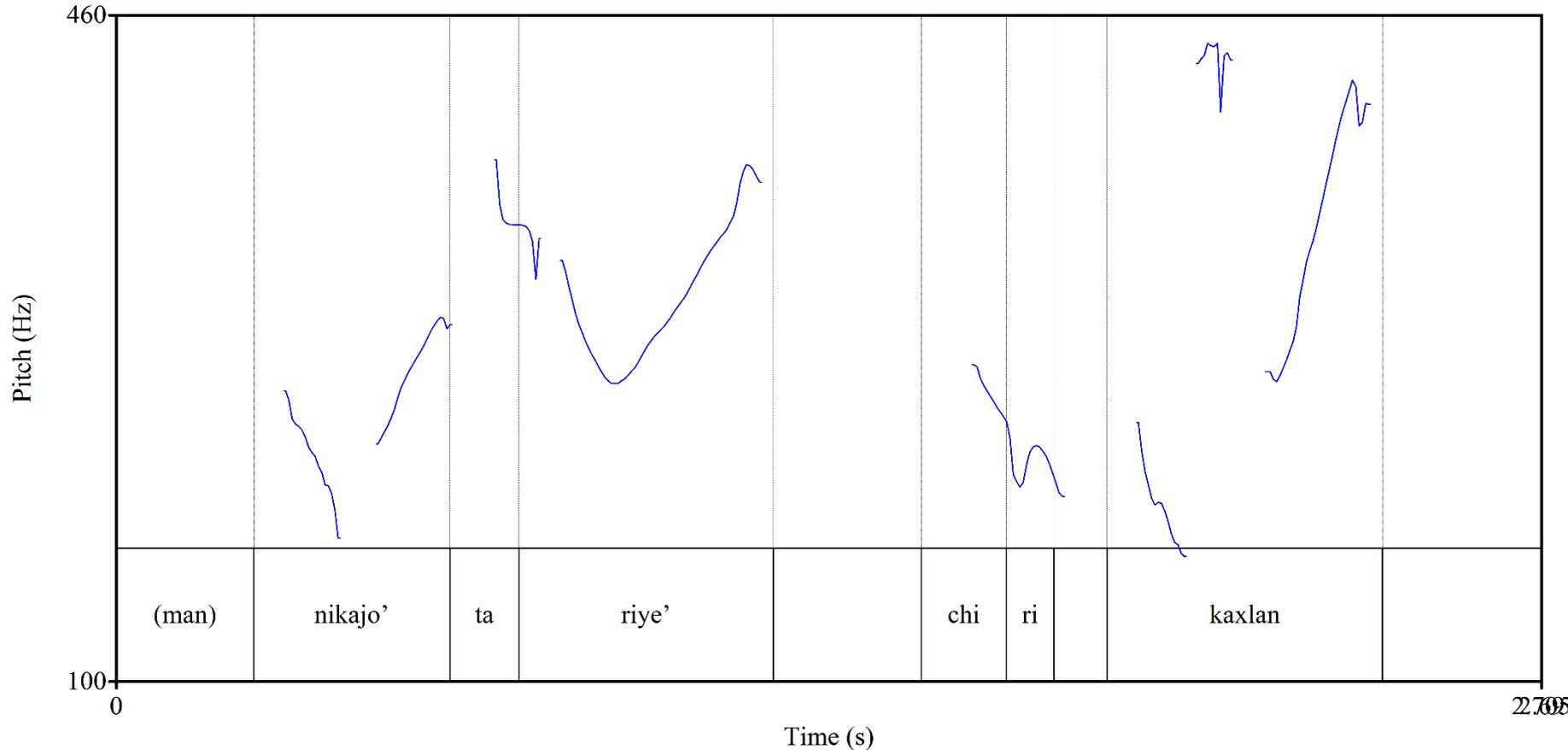


rising (interrogative)



rise-fall-rise (incredulity)

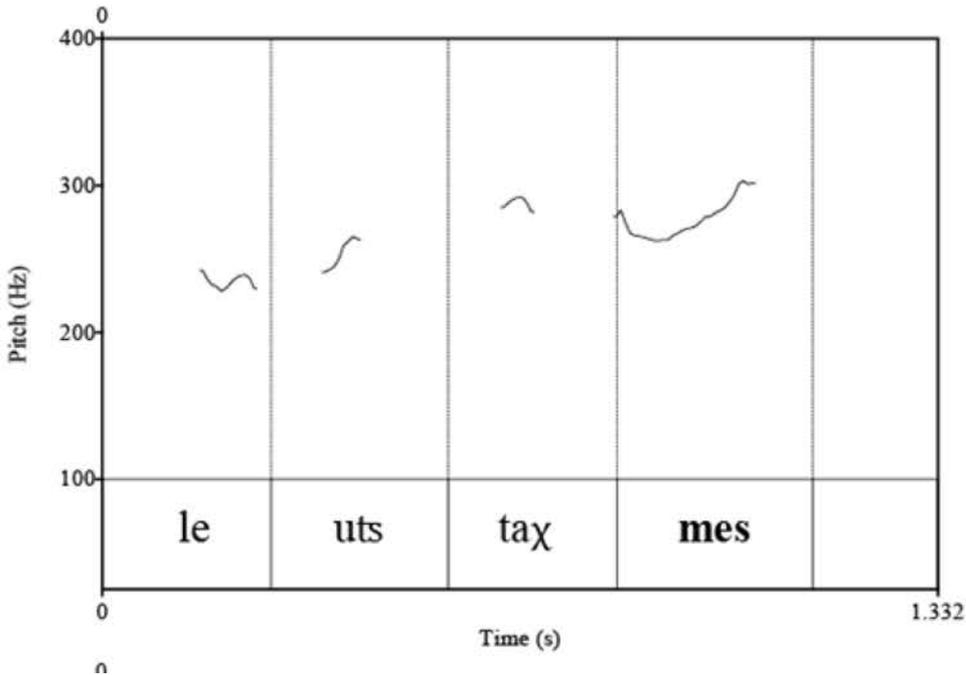
Tonos de frontera: Kaqchikel



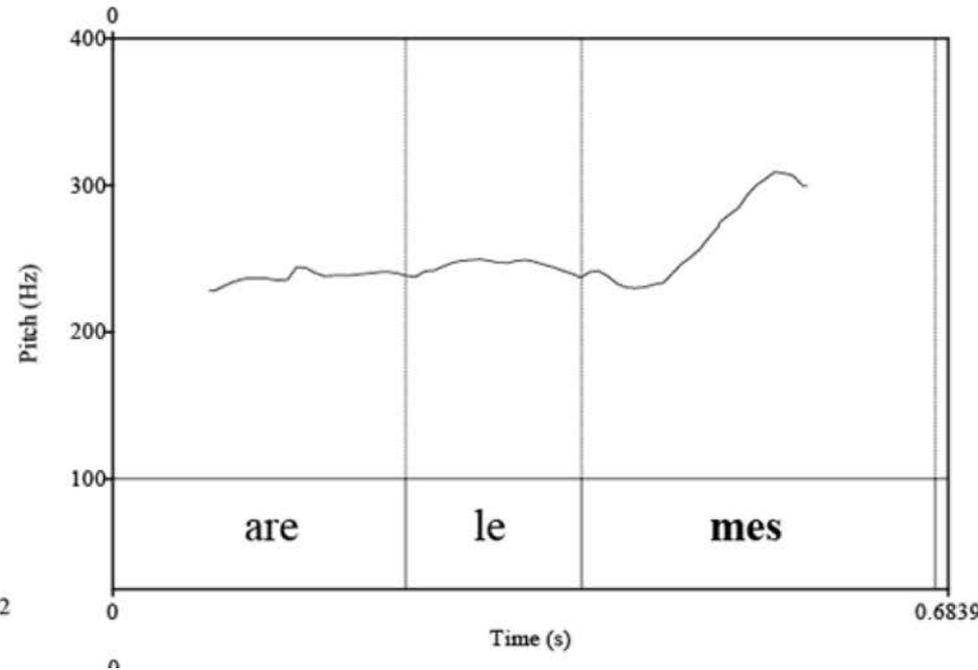
“No quieren que sea (en) español.”

Enfoque en K'iche'

(Baird 2014)



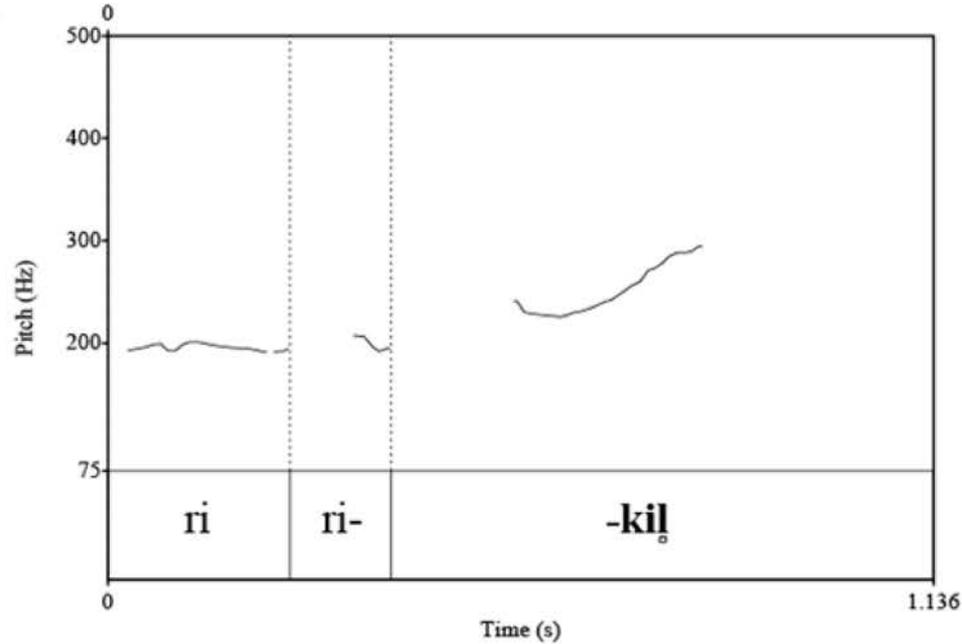
La basura mala



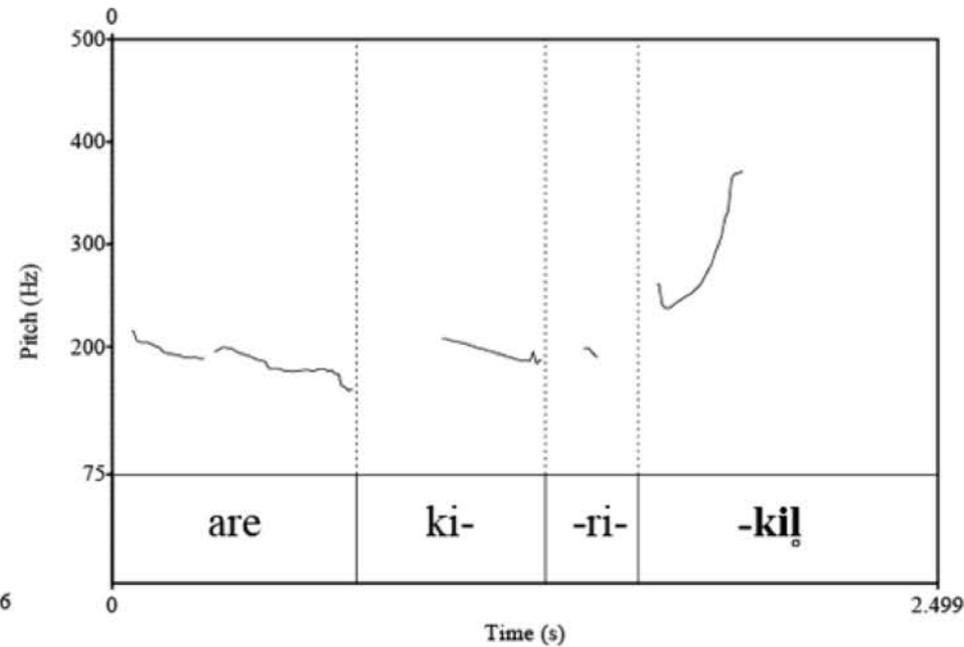
No, es la BASURA

Enfoque en K'iche'

(Baird 2014)



La comida



No, es su COMIDA

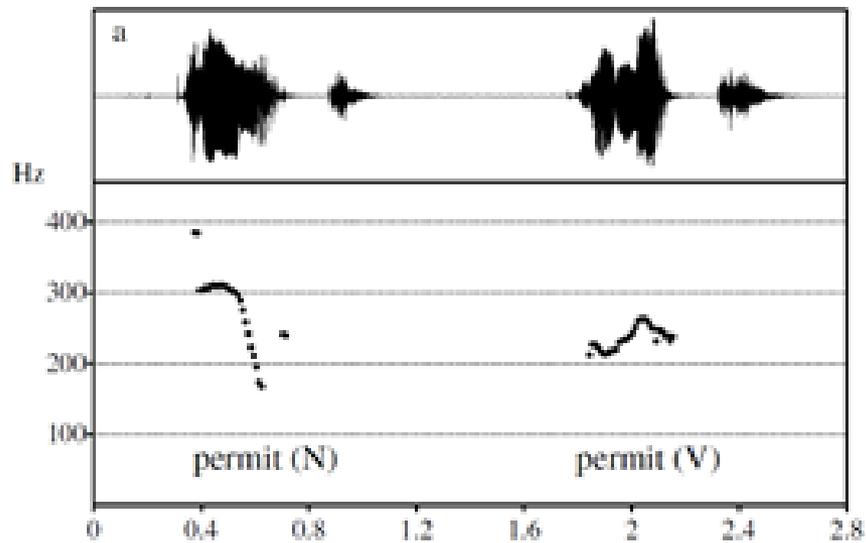
Tono y entonación

Es importante darse cuenta de que los patrones de entonación pueden variar entre idiomas.

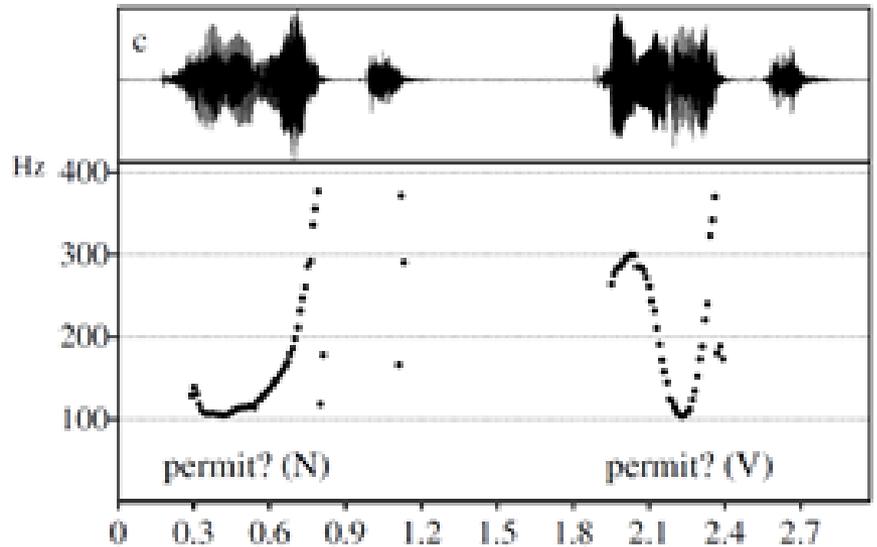
- **Inglés** (y otros idiomas): tono alto al fin de una oración marca una pregunta

Acento y entonación

(Gussenhoven 2003)



H*



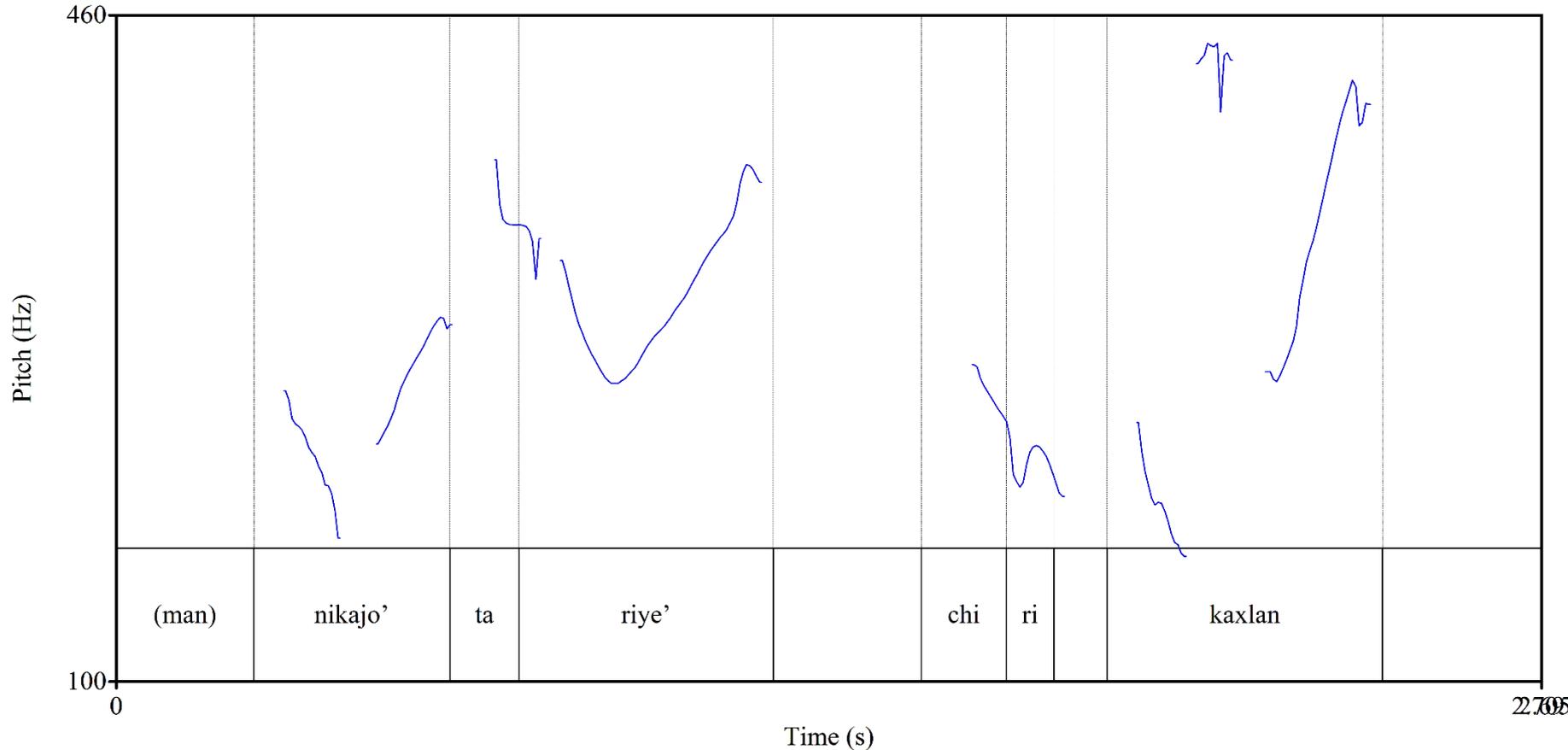
L*H

Tono y entonación

Es importante darse cuenta de que los patrones de entonación pueden variar entre idiomas.

- **Inglés** (y otros idiomas): tono alto al fin de una oración marca una pregunta
- **Kaqchikel** (y otros idiomas): tono alto al fin de una oración puede marcar una *declaración*.

Tonos de frontera: Kaqchikel

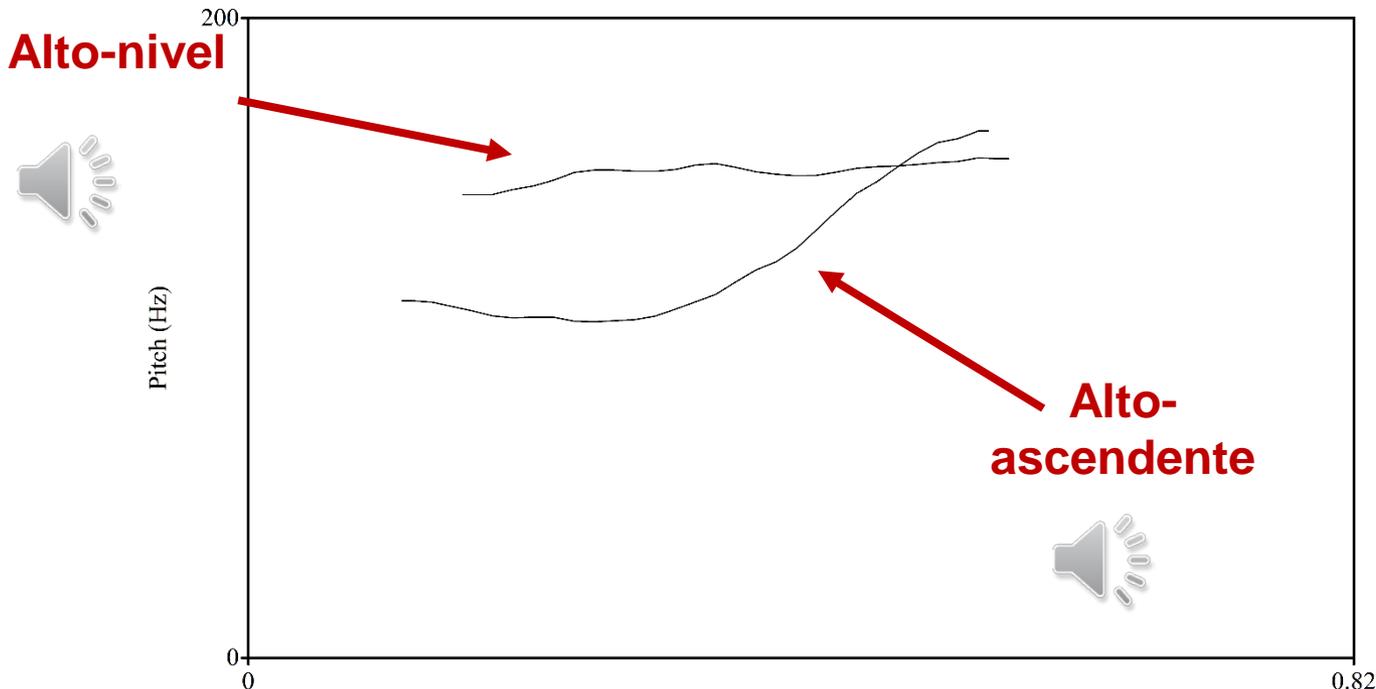


“No quieren que sea (en) español.”

Tono

La tonía también puede usarse para expresar diferencias *contrastivas* entre palabras.

- Tono contrastivo en el [chino mandarino](#)



Tono y entonación

Idiomas que usan f_0 para expresar diferencias *lexicas* (contrastes al nivel de la palabra o del afixo) se llaman **idiomas tonales**.

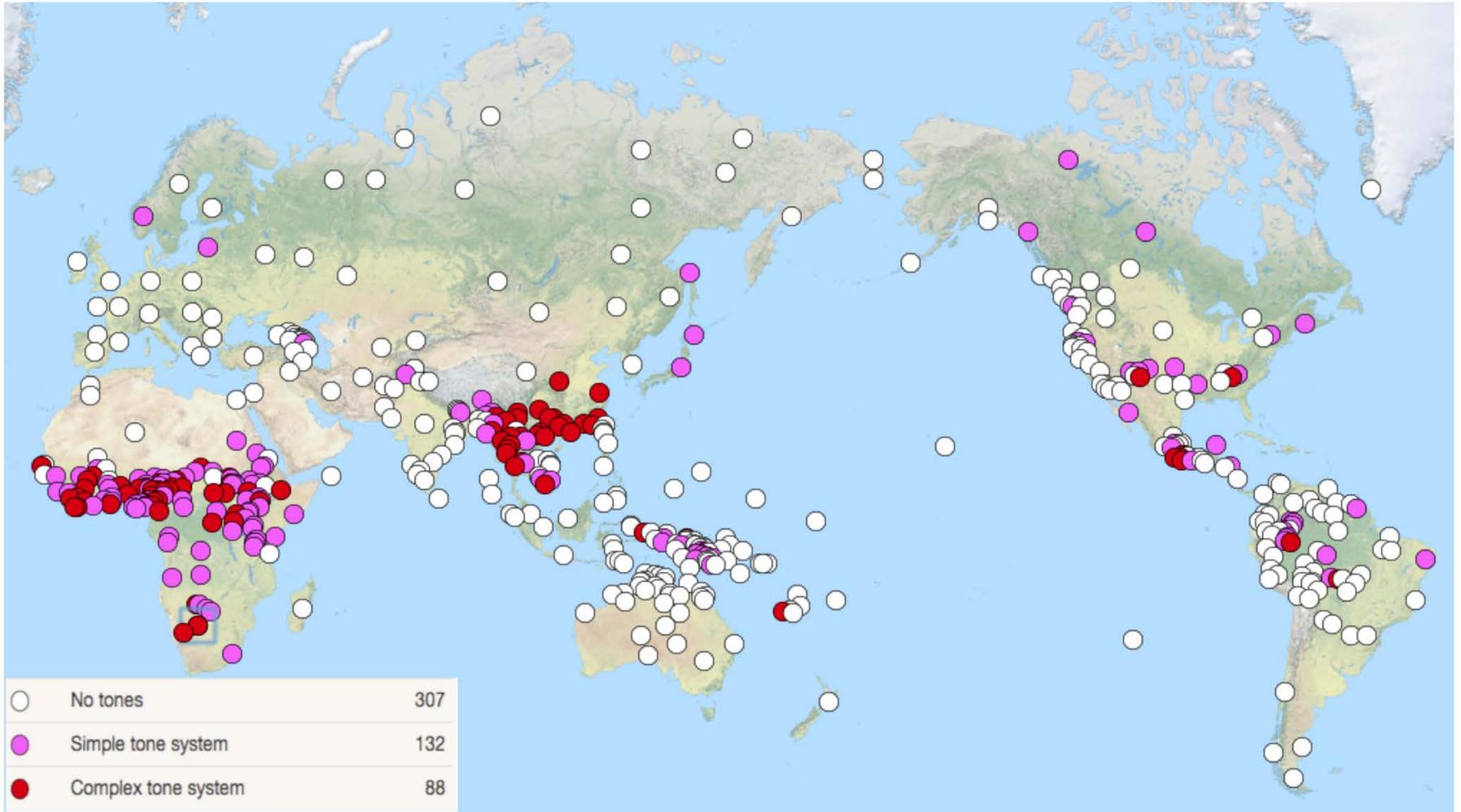
Tono en Ibibio

Lion-Eating Poet in the Stone Den

“En una cueva de piedra había un poeta quien se llamaba *Shi*, quien fue adicto de los leones, y quien se había resuelto comer diez leones...”

Más de 50% de los idiomas del mundo son idiomas tonales (Yip 2002).

Tono



[Fuente de la mapa](#)

Tono: más detalles

El tono es siempre relativo, no absoluto

- Si un hablante usualmente habla con tonía baja, su tono alto [á] puede ser más bajo acústicamente que un tono bajo [à] de otra persona.
- La percepción del tono interactúa con la tonía de la oración entera.
 - Idiomas tonales también usan entonación.

Tipos de tono

Tonos de nivel (tonos nivelados)

- f₀ más o menos constante a través de la vocal (o la sílaba).
 - Tono medio de tai [nā:] ‘campo’ 
- Presente en todos los idiomas tonales del mundo.

Tonos de contorno (tonos complejos)

- f₀ cambia a lo largo de la vocal o sílaba (asciende, descende, o ambos)
- Son comunes en el parte SE de Asia
 - Tono ascendente de tai [nǎ:] ‘thick’ 

Tono en Chinanteco de Quetzalapa

Cuatro tonos de nivel:

$\widehat{\text{tsou}}$ 55 / 1 / $\acute{\text{v}}$

‘su culpa’



$\widehat{\text{tsou}}$ 44 / 1 / $\acute{\text{v}}$

‘enfermedad’



$\widehat{\text{tsou}}$ 33 / 1 / $\bar{\text{v}}$

‘va’



$\widehat{\text{tsou}}$ 22 / 1 / $\grave{\text{v}}$

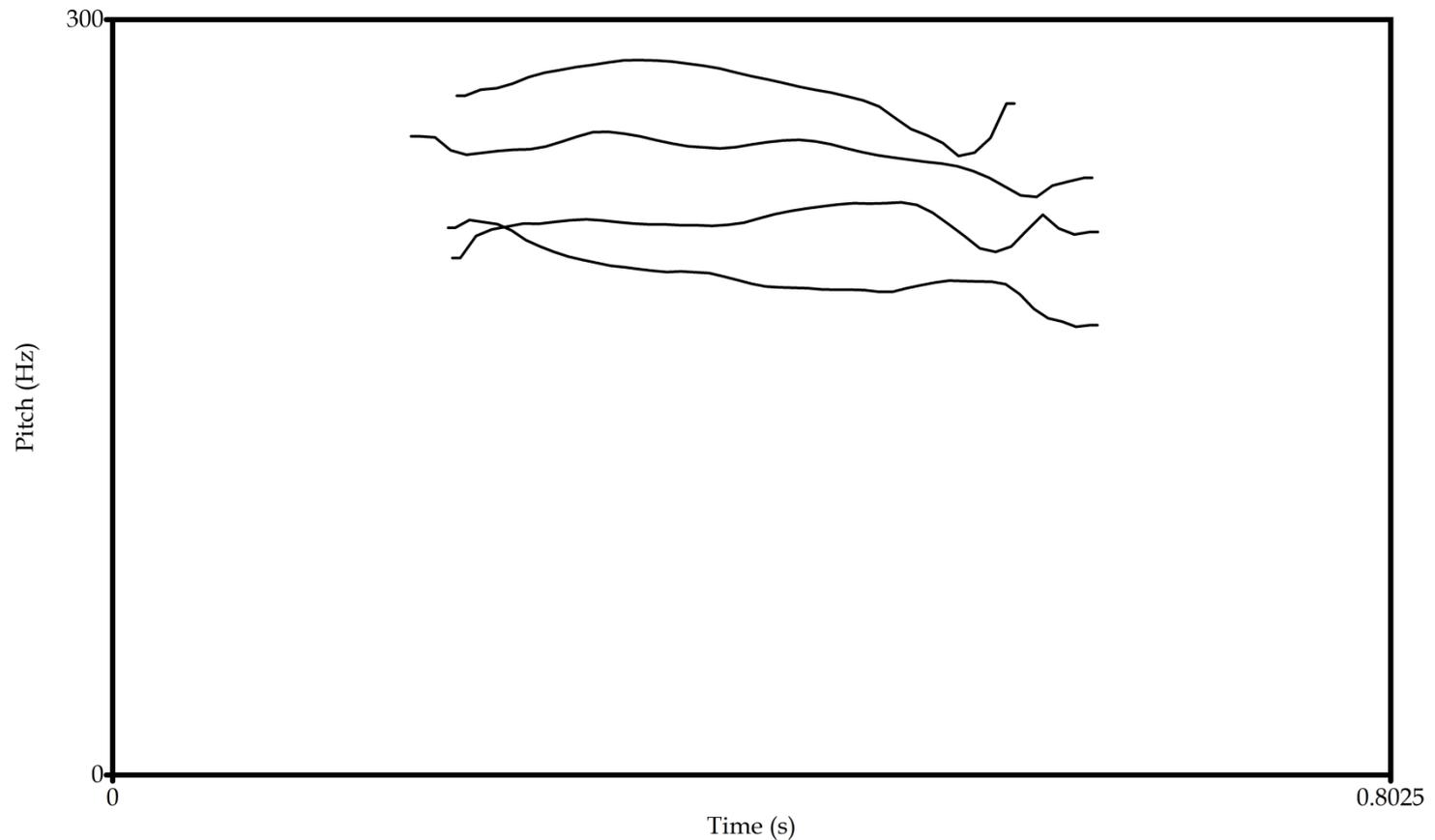
‘recto’



(de Christian DiCanio)

Tono en Chinanteco de Quetzalapa

Cuatro tonos de nivel:



Tono en Chinanteco de Quetzalapa

Tres tonos de contorno:

$\widehat{\text{tsou}}$

42 / ʋ / ʋ̂

‘gente’



$\widehat{\text{tsou}}$

32 / ʋ / ̄v̂`?

‘masculino’



$\widehat{\text{tsou}}$

21 / ʋ / ?

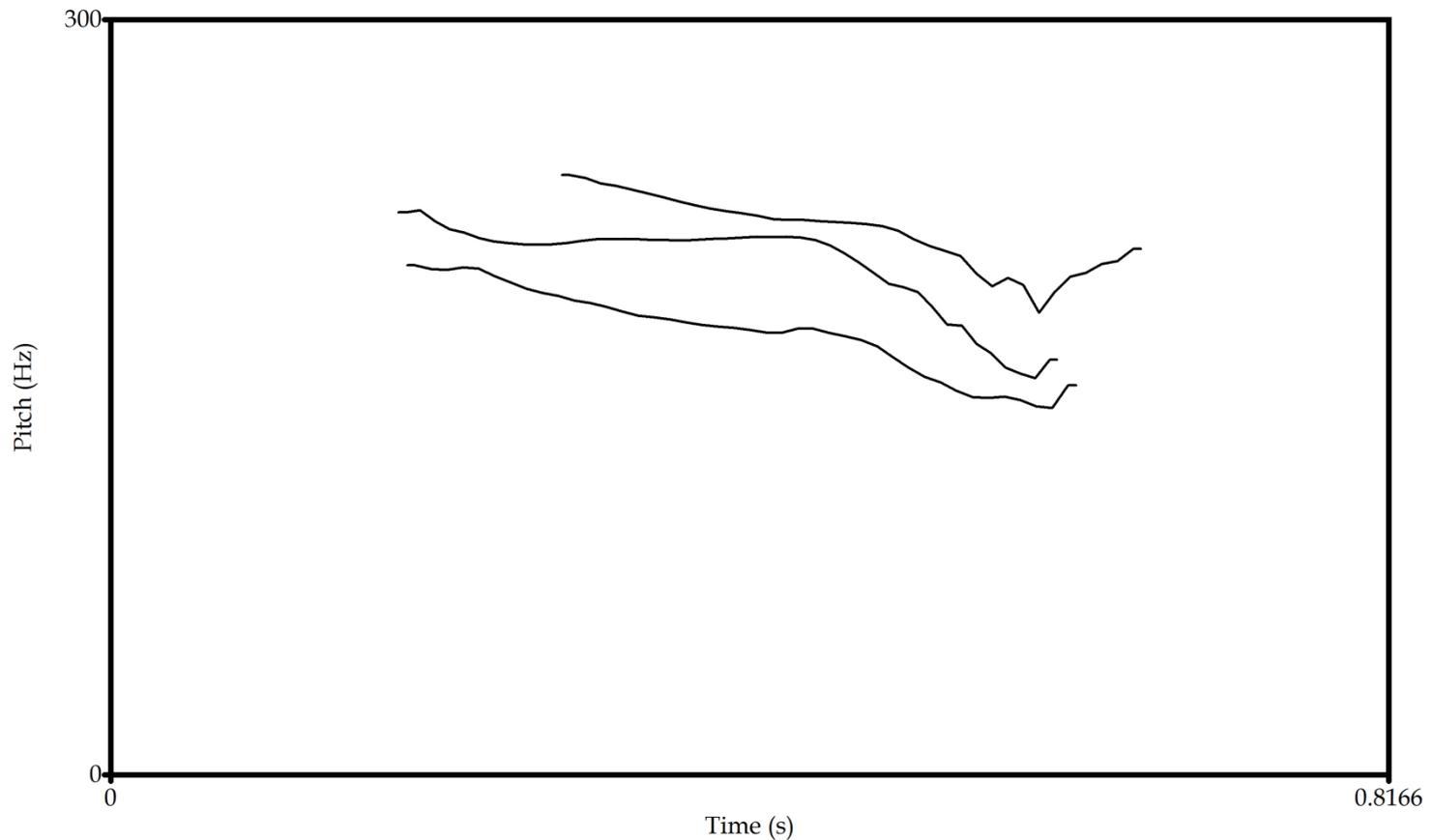
‘pecado’



(from Christian DiCanio)

Tono en Chinanteco de Quetzalapa

Tres tonos de contorno:

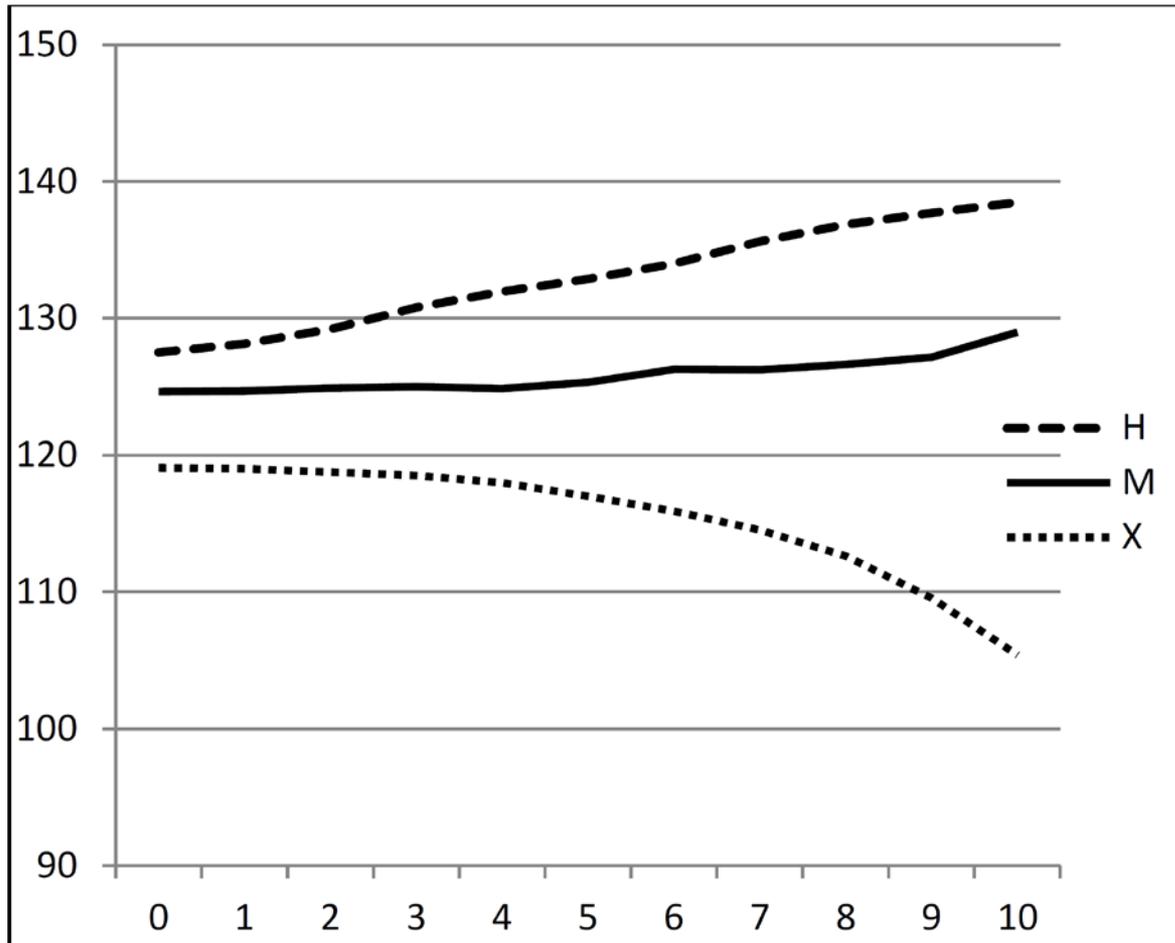


Tonos

Los tonos nivelados no son 'planos' siempre.

- Frequentemente muestran un descenso o ascenso gradual...
- ...especialmente en los límites de una palabra o frase.

Tonos léxicos en el Chatino de Zenzontepec



(Woodbury 2012, Campbell 2014)

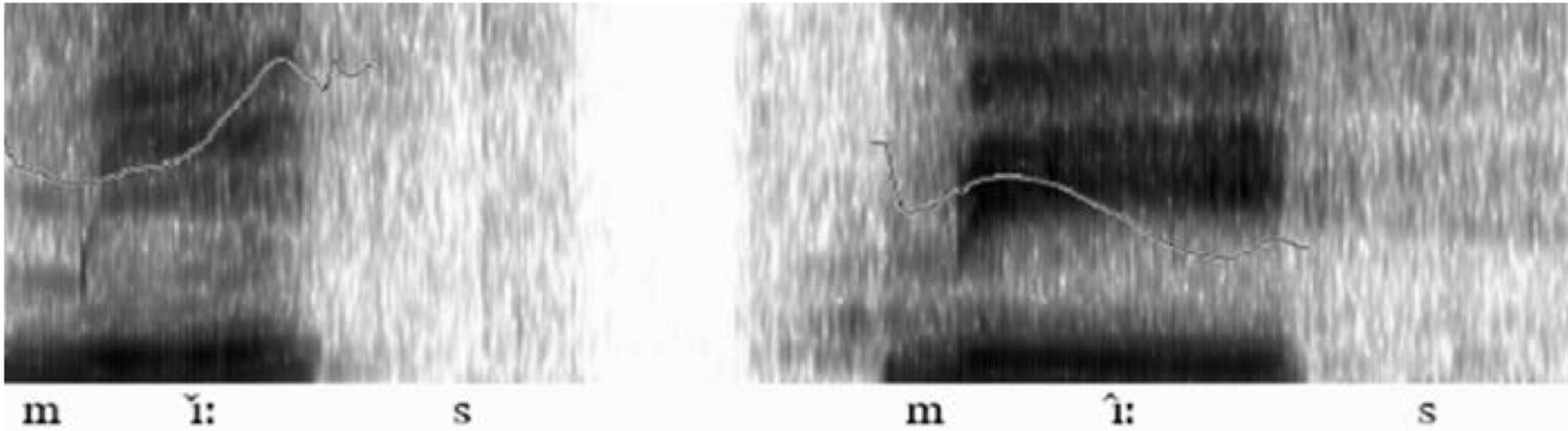
Tono en la familia Maya

No hay muchos ejemplos de tono en la familia Maya:

- El Maya Yucateco tiene un sistema de tono bien desarrollado.
- Hay contraste entre tono alto/bajo en vocales largas.

Tono en Maya Yucateco

(Sobrino Gómez 2012)

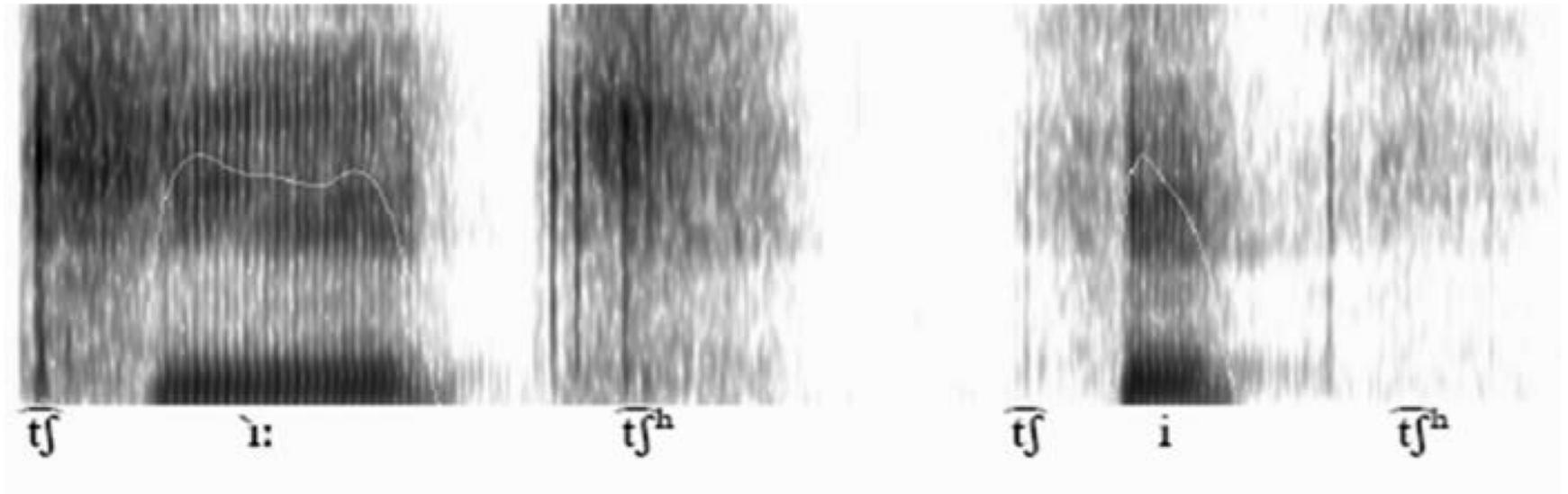


[mì:s] 'gato'

[mí:s] 'escoba'

Tono en Maya Yucateco

(Sobrino Gómez 2012)

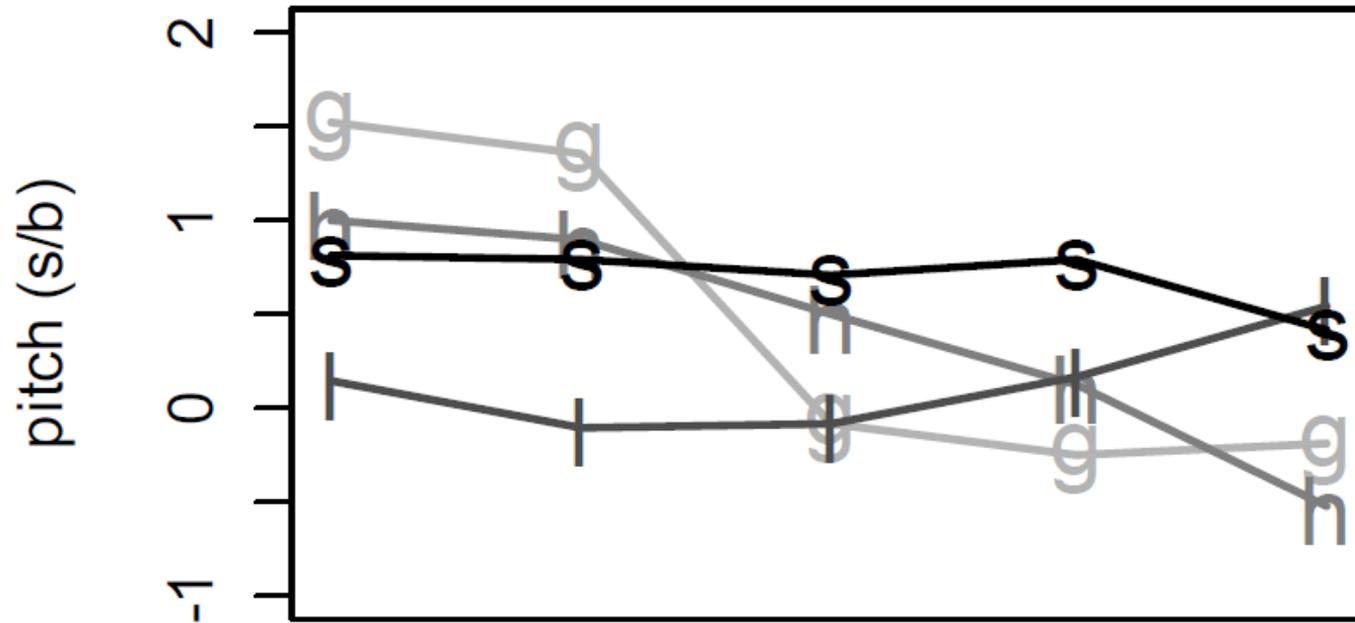


[$\overline{tʃ}i:tʃ^h$] ‘abuela’

[$ti:tʃ^h$] ‘duro’

Tono en Maya Yucateco

(Frazier 2009)



h = alto

l = bajo

g = glotalizado

s = vocal corta

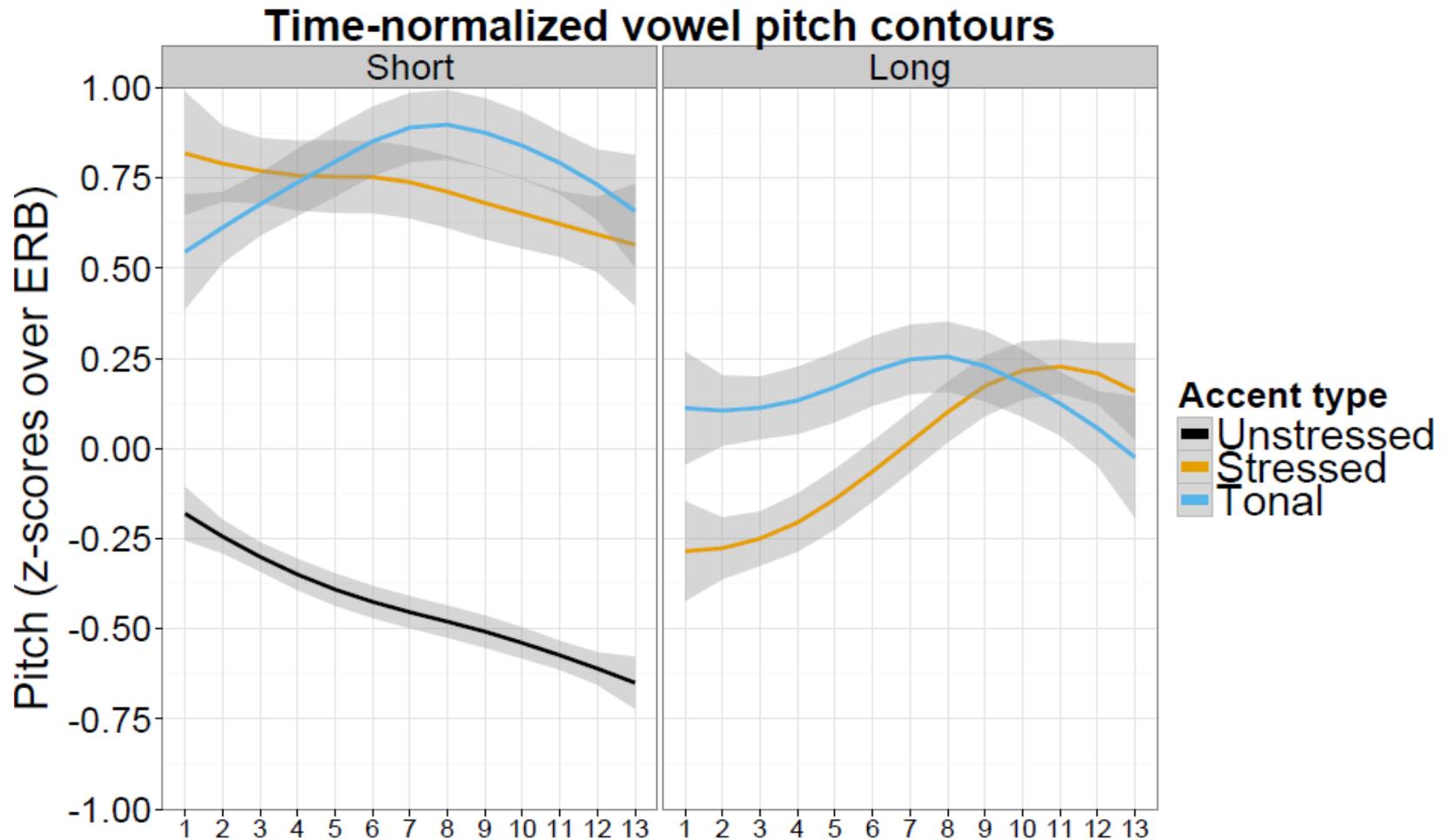
Tono en la familia Maya

Tono se ha reportado también por otros idiomas Mayas.

- Casos claros
 - **Uspanteko** (Guatemala; Can Pixab'aj 2006):
 - *ooj* 'aguacate' (sin tono)
 - *jóoj* 'cuervo, zopilote negro' (tono alto o descendente)
 - **Mocho'** (México; Palosaari 2012):
 - *sootz'* 'murciélago' (sin tono)
 - *b'òox* 'tortilla' (tono descendente)

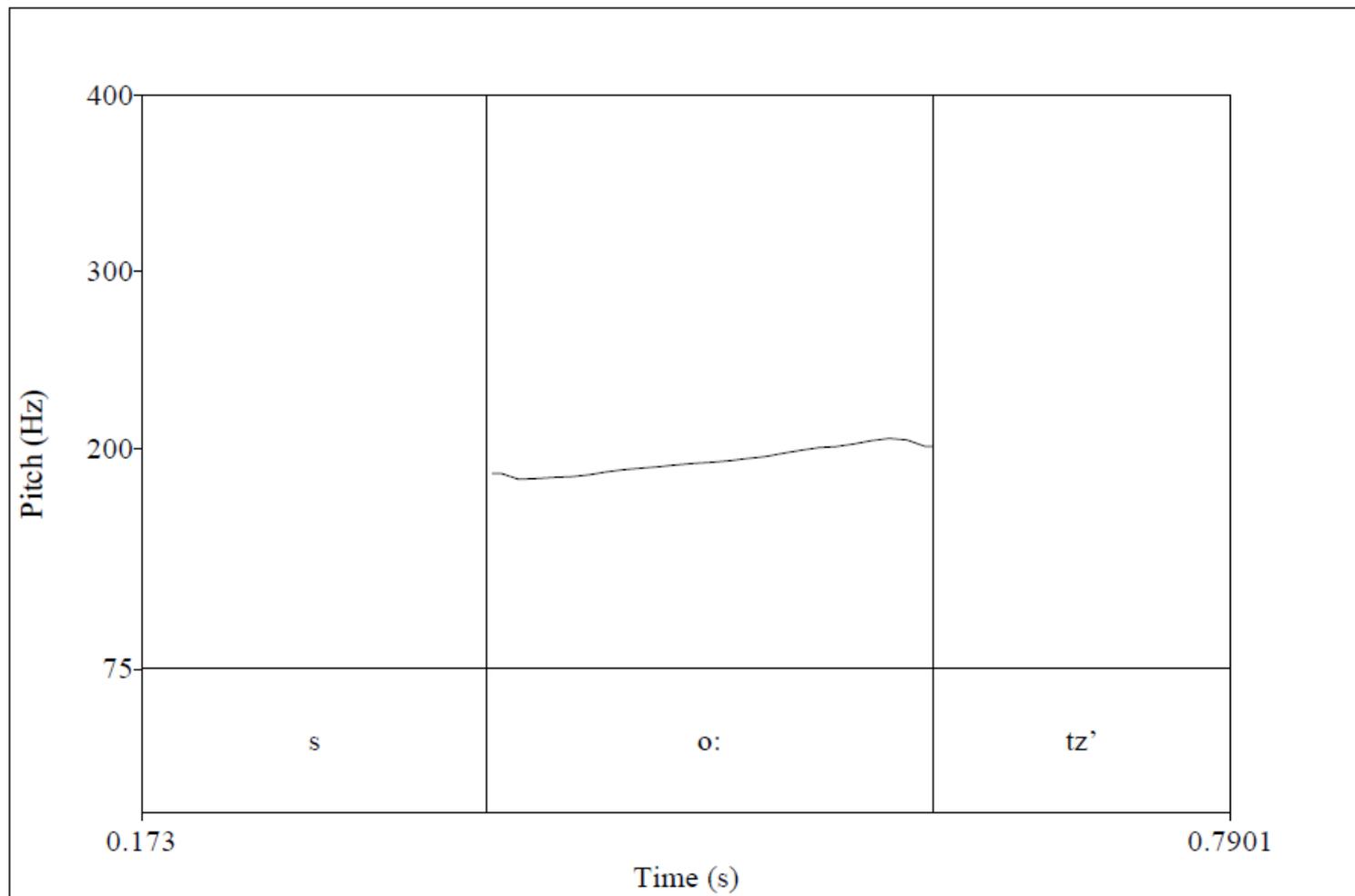
Tono en Uspanteko

(Bennett y Henderson 2014)



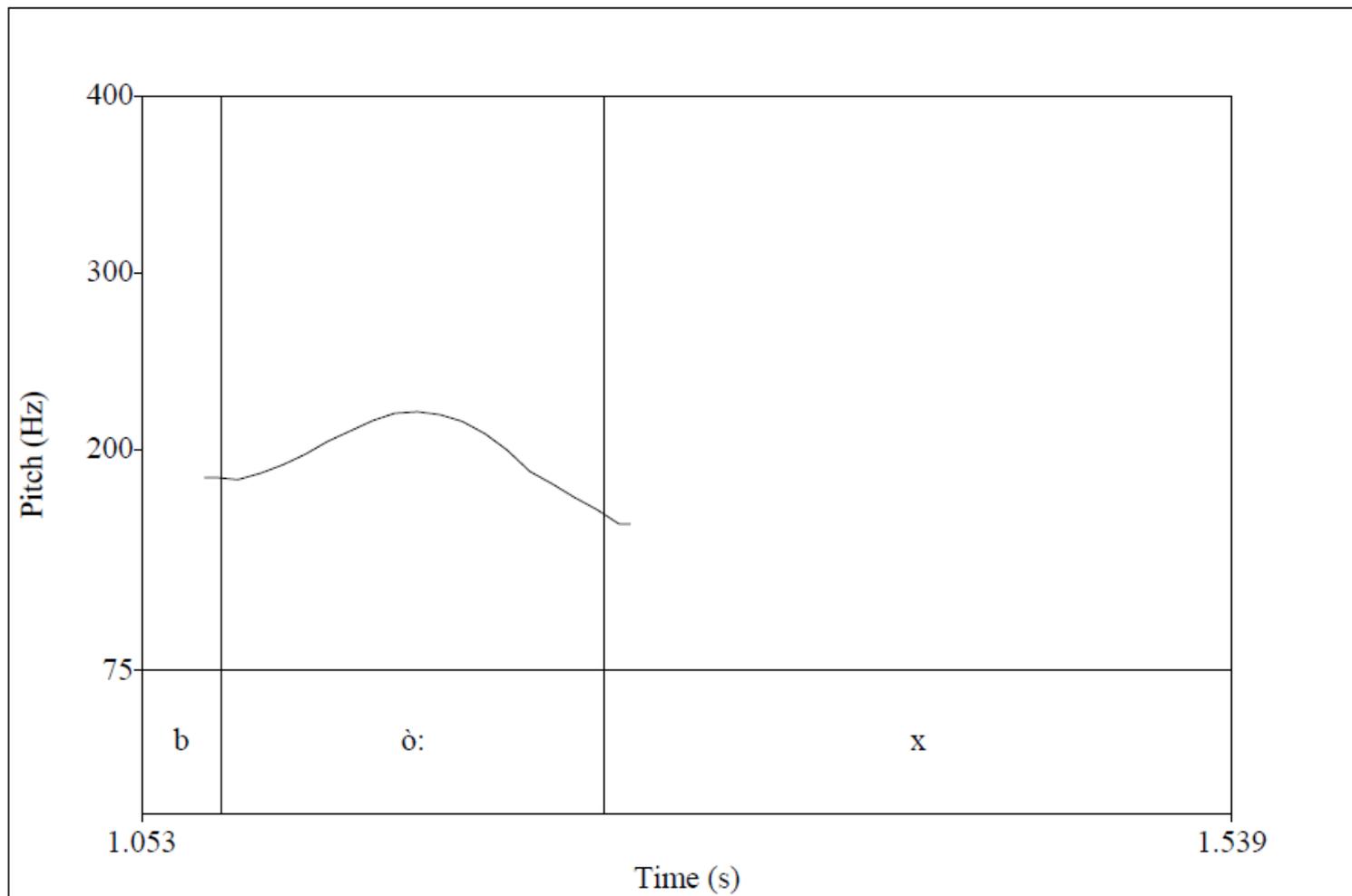
Tono en Mocho'

(Palosaari 2012)



Tono en Mocho'

(Palosaari 2012)



Tono en la familia Maya

- Casos menos claros/desarrollados
 - **Tsotsil de San Bartolo** (México; Sarles 1966, Herrera Zendejas 2014)
 - **Lacandon del sur** (México; Canger 1995, ms)
 - **Tektiteko** (Guatemala; Kaufman 1969, Pérez Vail 2007)
 - **Variantes de Mam** (Guatemala; England 1983:32,35, England 1990)
 - **K'iche' de Zunil** (Guatemala; Larsen 1988:52-4)

Acento (estrés)

Hablando en términos muy crudos, el acento puede entenderse como «énfasis» en una sílaba.

Inglés

ínsight vs. incite

próduce vs. prodúce

Acento (estrés)

Hablando en términos muy crudos, el acento puede entenderse como «énfasis» en una sílaba.

Español

hablo vs. habló

terremoto vs. teléfono

Acento

Acento: la prominencia relativa de una sílaba en cuanto a otras sílabas cercanas.

Español

hablo vs. *habló*

terremoto vs. *teléfono*

Kaqchikel

tabaná' 'hazlo' vs. *janíla* 'muy'

Acento

Es difícil definir el acento en términos fonéticos.

- Las sílabas acentuadas suelen ser relativamente:
 - Intensas (fuertes), en cuanto a su volumen
 - Largas
 - Más altas en cuanto a su tonía.
- Los gestos articulatorios suelen ser más largas y más grandes en sílabas acentuadas (igualmente para vocales y consonantes).
- Más actividad de los músculos respiratorios.

Acento

El acento no se puede definir en aislamiento.

- Las sílabas acentuadas se distinguen por tener más «énfasis» que otras sílabas en la misma palabra o frase.

Acento

Indicamos el acento así:

- ['V]
- [V́]

terremoto

[te.re.'mo.to]

[teremóto]

Acento en idiomas Mayas

(England 2001, Bennett por aparecer)

Acento final

Kaqchikel:

koyopá'

relámpago

kaqolajáy

trueno

tz'ib'aném

escritura

Acento en idiomas Mayas

(England 2001, Bennett por aparecer)

Acento final/inicial

Q'anjob'al:

ach'éj	<i>jóven</i>
poqóq	<i>polvo</i>
kukís	<i>ardilla</i>

Max sténtoq cham wínaq ix Mikín.

El señor empujó a Micaela.

Acento en idiomas Mayas

(England 2001, Bennett por aparecer)

Acento penúltimo

Mam sureño:

ooxéje

hace tres días

kajloojéje

hace quince días

á'tz'in

sal

Acento en idiomas Mayas

(England 2001, Bennett por aparecer)

Acento móvil

Mam norteño:

aq'uúntl
pu'lá'

trabajo
guacal

waq'naáya
spíky'a

trabajé
claro

El acento prefiere recaer en sílabas que contienen vocal larga [V:] o [V?].

Acento

Otros tipos de acento:

- Acento móvil: árabe de Egipto

[¹ma.lik] 'rey' [sa.¹la:m] 'paz'

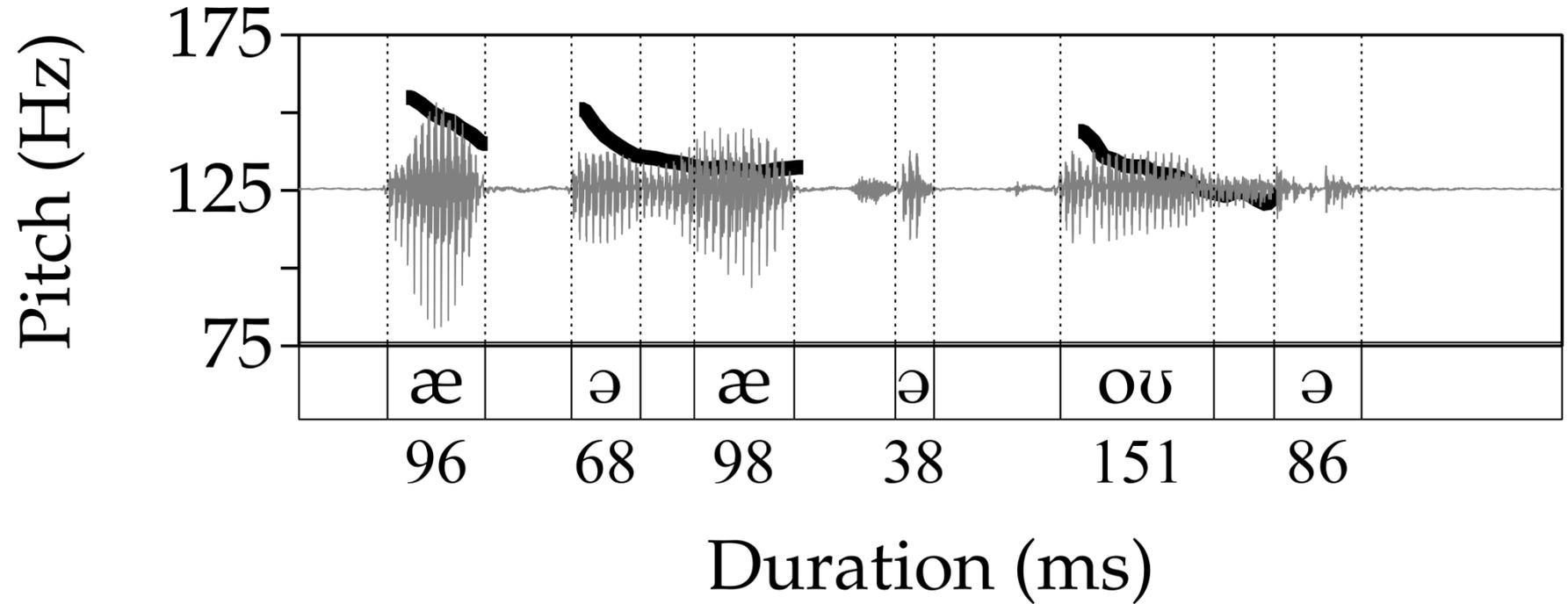
[¹?a.ba.dan] 'nunca' [daw.¹li:ya] 'internacional'

- Acento contrastivo: español (y inglés, y otros...)

[¹a.gi.la] *águila* [tor.¹ti.ja] *tortilla*

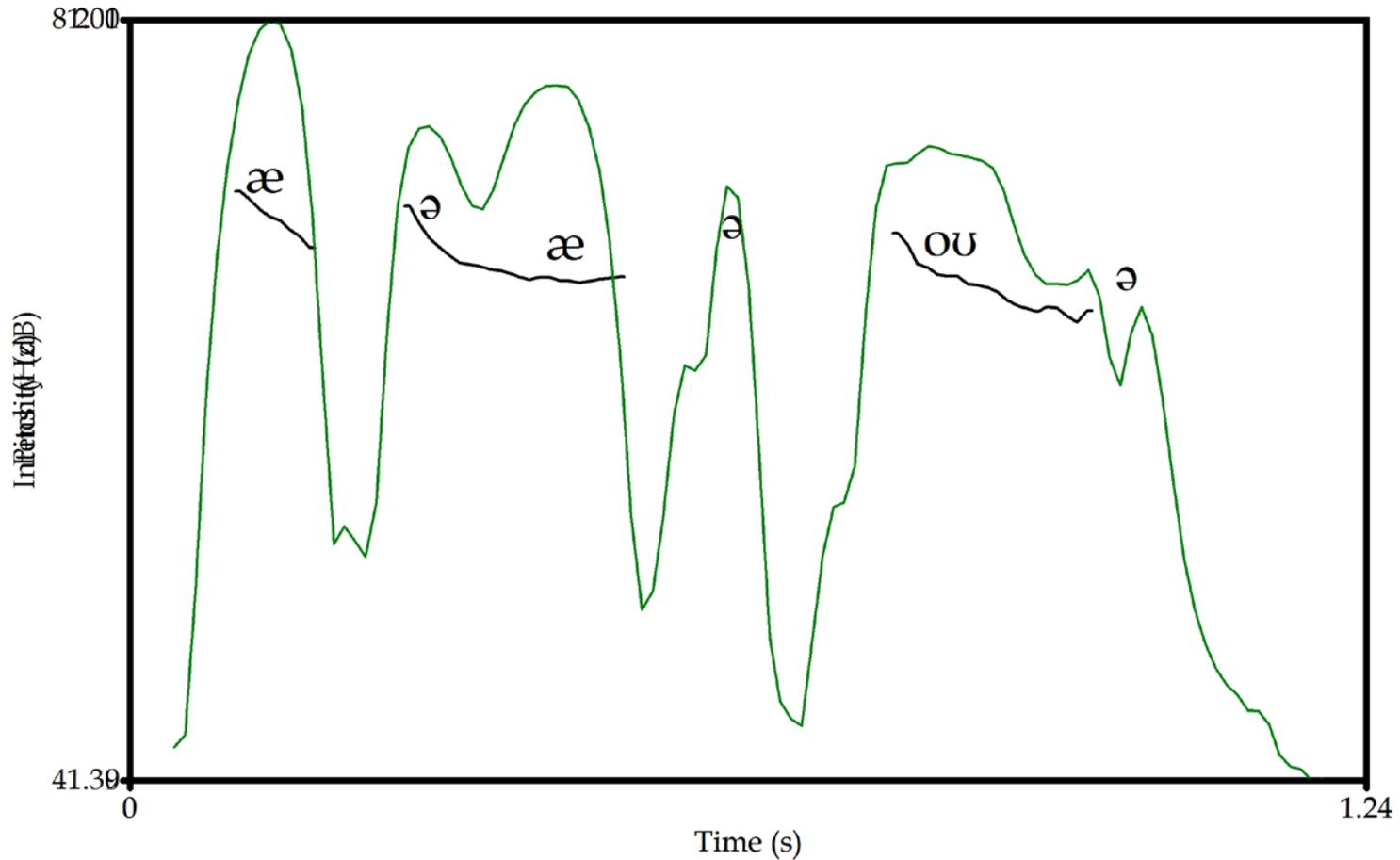
[pe.¹ri.ko] *perico* [pe.ri.¹fe.ri.ko] *periférico*

Acento



Apalachicola [æ.pə.læ.tʃə.'kɔʊ.lə]

Acento



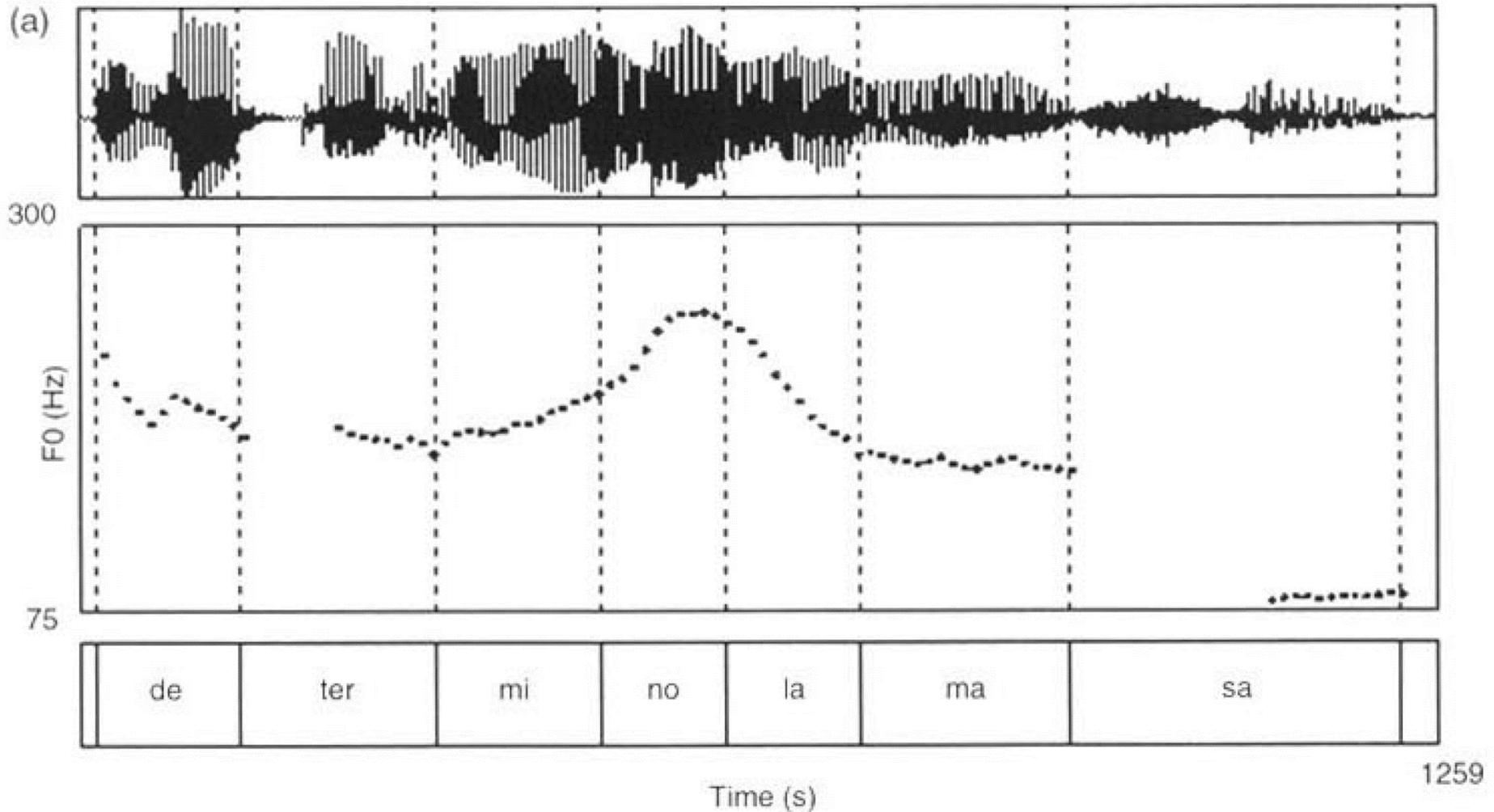
Apalachicola [æ.pə.læ.tʃə.'kəʊ.lə]

(verde representa intensidad, negro la tonía)

Acento

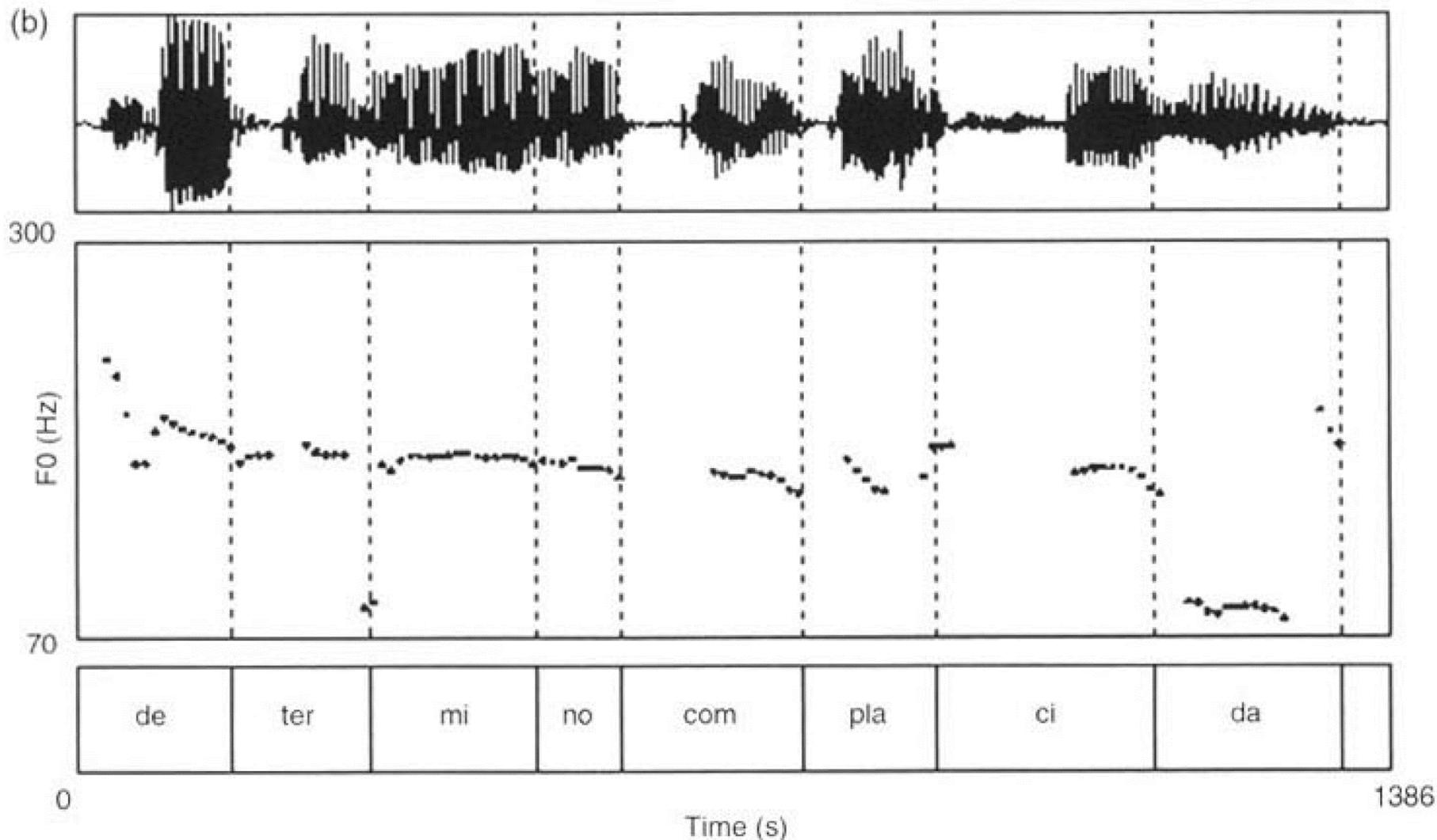
Otra propiedad muy importante: las sílabas acentuadas atraen blancos de tonía para expresar la entonación.

Acento: español (Ortega-Llebaria & Prieto 2010)



[de.ter.'mi.no la masa] *determino la masa*

Acento: español (Ortega-Llebaria & Prieto 2010)



[de.ter.'mi.no kom.pla.si.ða] *determino complacida*

Acento

La fonética de sílabas acentuadas puede variar entre idiomas.

Acento y duració: inglés y español

(Berinstein 1979)

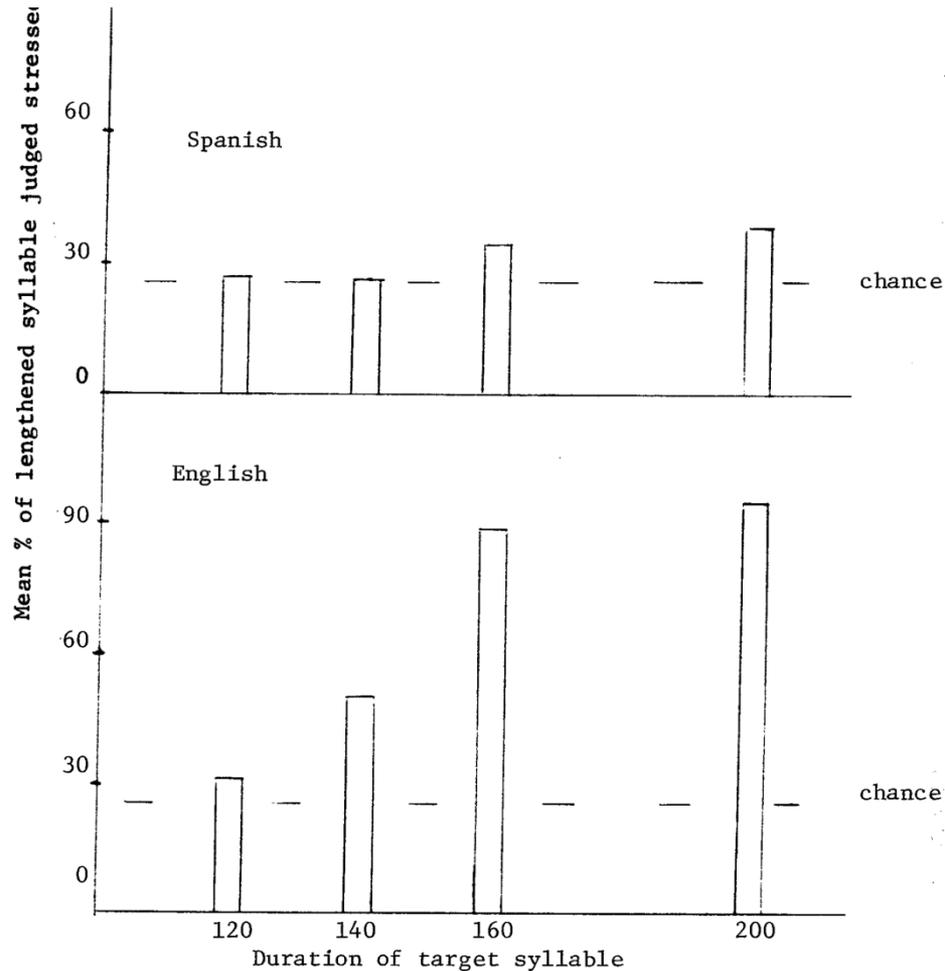


Figure 2.5. Mean percentage of lengthened syllables judged stress as a function of duration condition in K'ekchi, Spanish and English.

Acento y duración: Kaqchikel y Q'eqchi

(Berinstein 1979)

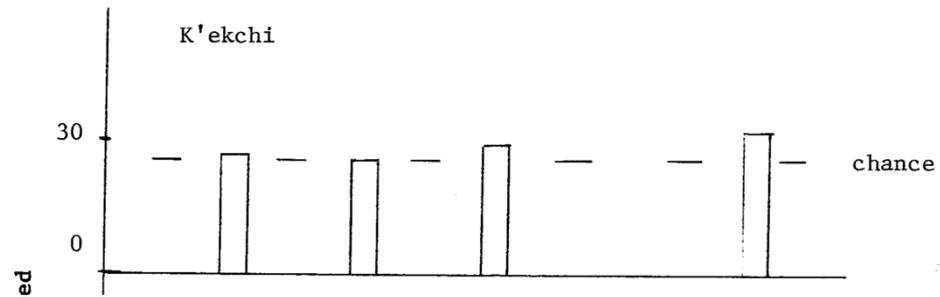
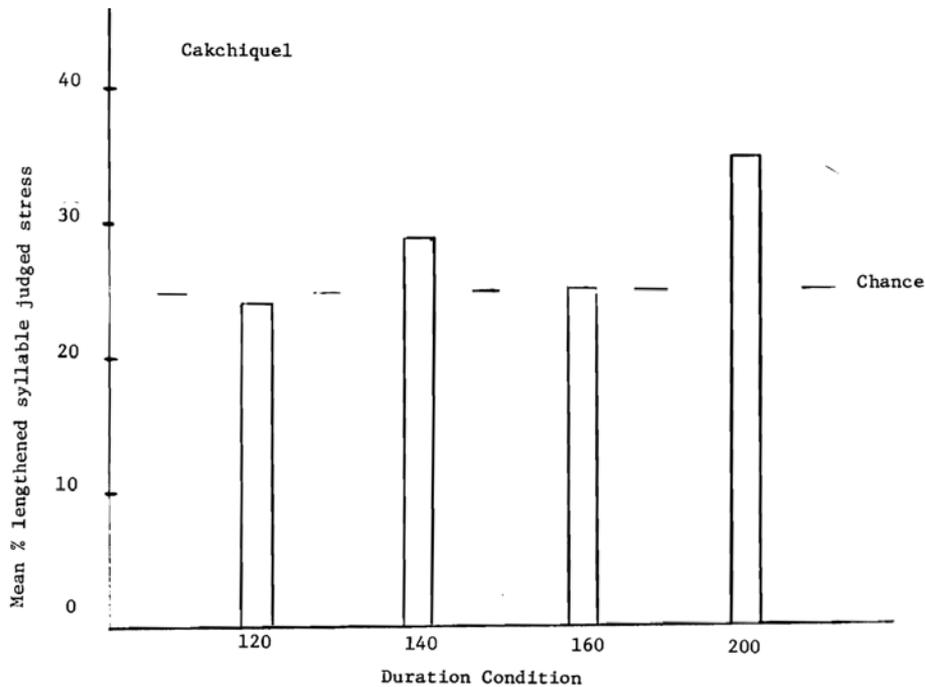


Figure 4.1. Mean percentage of lengthened syllables judged stress as a function of duration conditions.