

La expresión del foco en ixcateco

Evangelia Adamou

▶ **To cite this version:**

Evangelia Adamou. La expresión del foco en ixcateco. Coloquio sobre lenguas otomangues y vecinas, 2012, Oaxaca, México. halshs-02918470

HAL Id: halshs-02918470
https://shs.hal.science/halshs-02918470

Submitted on 20 Aug 2020

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

LA EXPRESION DEL FOCO EN IXCATECO

EVANGELIA ADAMOU

CNRS (CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, FRANCIA),

LACITO (LABORATORIO DE LENGUAS Y CIVILIZACIONES A TRADICIÓN ORAL)

Este papel presenta los primeros resultados de un estudio sobre la expresión del foco en ixcateco. Se basa en tareas experimentales llevadas a cabo por cuatro de los últimos hablantes del ixcateco, una lengua de México en peligro de extinción. El análisis muestra que el ixcateco marca el foco contrastivo con medios prosódicos: el downstep esperado es suspendido y a menudo se expanden los tonos léxicos. La marcación prosódica puede combinarse con la partícula de foco *-na*^{2} en caso de foco correctivo. Esa combinación es rara en las lenguas del mundo y podría, en el caso del ixcateco, ser el resultado del contacto con el español.

1. Datos y metodología

El *ʃ*^{h}*wa*^{2}*ni*^{3} es una lengua otomangue conocida en la literatura con el nombre español 'ixcateco' basado sobre la denominación náhuatl del pueblo, *Ixcatlán*. El ixcateco es parte de la rama popolocana junto con el chocho, el popoloca y el mazateco. A diferencia del mazateco y del popoloca, el ixcateco está amenazado, por contar hoy con sólo diez hablantes identificados, de los cuales cuatro solamente hablan el ixcateco fluidamente.[1] La mayoría de

***Agradecimientos** : Esta investigación fue apoyada por el CNRS (Centro nacional francés de investigación científica), por el proyecto de documentación de idiomas en peligro de extinción de Hans Rausing Endangered Languages Program sobre el ixcateco, coordinado por D. Costaouec (2010-2012) y por el programa Tipología y anotación de corpus de la estructura de información y de las relaciones gramaticales, coordinado por A.

los hablantes - con una excepción - son mayores en sus 70s o 80s. El ixcateco se habla únicamente en Santa María Ixcatlán, un municipio compuesto por un pueblo de unos 400 habitantes en el estado de Oaxaca, en el sureste del México (mapa 1).



Mapa 1. Santa María Ixcatlán

Este estudio se basa en un corpus original de datos naturales y experimentales recopilados durante cuatro estancias de campo (2009-2012) totalizando 4 meses de presencia en la comunidad. Las tareas experimentales que se utilizaron provienen del cuestionario de Skopeteas et al. (2006, QUIS) sobre la estructura de la información. Parte de las narrativas son producidas mediante el video de la "Historia de las peras" de Chafe (1975) o son conversaciones espontáneas grabadas en el proyecto de documentación del ixcateco del Endangered Languages Documentation Program.

Mettouchi y M. Vanhove, del Laboratorio Paris School of Linguistics (Labex). Quiero agradecer también a Pedro Salazar Gutiérrez, Cipriano Ramírez Guzmán, Juliana Salazar Bautista y Rufina Robles.

****Abreviaciones**: 1, 2, 3 primera, secunda, tercera persona; AN animal; CL clasificador; CO correferencia; DEF definido; DEM demostrativo; DIST distal; FOC foco; PL plural; PROG progresivo; SG singular. Tono alto (H) transcrito con [^{1}] en los ejemplos, alto medio (M) transcrito con [^{2}], y tono bajo (L) transcrito con [^{3}].

1 El ixcateco de Santa María Ixcatlán no debería confundirse con la variedad de mazateco de San Pedro Ixcatlán.

Los experimentos se realizaron con cuatro de los últimos hablantes, Pedro Salazar Gutiérrez, Cipriano Ramírez Guzmán, Juliana Salazar Bautista y Rufina Robles. Todos son bilingües con el español y recibieron poca educación formal en español. Los cuatro hablantes fueron grabados por separado en sus casas en el pueblo de Santa María Ixcatlán. Los estímulos se presentaron en la pantalla de una computadora. Debido a los antecedentes culturales de los hablantes y su edad avanzada, en muchos casos hubo que explicar detalladamente las tareas, casi imagen por imagen. Resultó de eso que a menudo el análisis del material por los hablantes era muy diferente de lo que se podía esperar de esta experimentación. Señalemos por ejemplo el caso de este hablante que no podía concebir el robo en la video de la historia de las peras, o la reacción de la mayoría de los hablantes que no podían notar la diferencia entre las representaciones de un agente varonil o de un agente hembra en las sainetes del QUIS, lo que tuvo un impacto significativo para distinguir entre información nueva e información conocida.

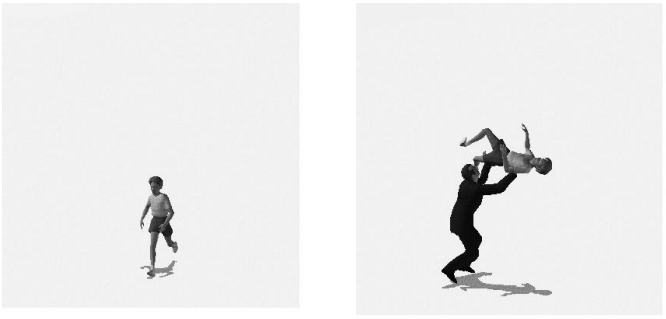


Figura 1. Stimuli del QUIS (Skopeteas et al. 2006)

Una de las tareas, el "juego de animales", fue diseñado específicamente para obtener el foco contrastivo sobre sustantivos o modificadores del sustantivo dentro de sintagmas nominales. La tarea se basa en la descripción de secuencias de imágenes. Cada secuencia de imágenes está diseñada para manipular el estatus discursivo de un referente (un animal) y de uno o dos de sus propiedades (color, tamaño, color y número, color y tamaño). Aquí está un ejemplo:

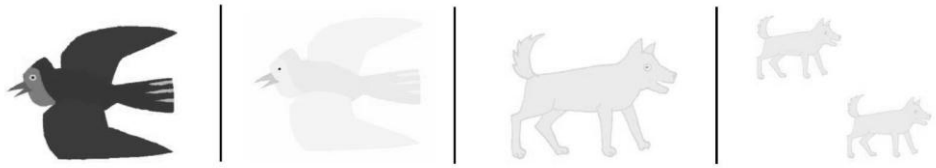


Figura 2. Stimuli de la tarea “juego de animales”

Una condición de foco correctivo fue agregada a la tarea, siguiendo Swerts & Zerbian (2010). La investigadora describía la imagen en ixcateco, usando un nombre inadecuado de animal o de color: por ejemplo “un perro azul” para una fotografía que representaba un perro amarillo. Los consultantes corregían a la investigadora, como durante una clase, y proponían el término correcto. También se aplicó la condición correctiva en una segunda tarea similar, con lápices de colores que se presentaron a los consultantes. Los consultantes una vez más tuvieron que corregir al entrevistador, proponiendo el término de color correcto.

Los datos han sido analizados luego con PRAAT a partir de las formas de onda, espectrogramas y contornos de pitch.

4. Foco contrastivo en ixcateco

Se conoce que las lenguas del mundo usan la morfología, la prosodia o el orden de los constituyentes para expresar el foco contrastivo (ver Büring 2009 por una tipología). Examinamos el empleo de estas estrategias en ixcateco en las secciones siguientes. Los cambios de orden de constituyentes se presentan en la sección (4.1). El uso de la partícula de foco se presenta en la sección (4.2). Por fin, se presentan las estrategias prosódicas en la sección (4.3).

4.1. Orden de constituyentes en ixcateco

En ixcateco el orden de los constituyentes depende de la valencia del verbo. Las cláusulas intransitivas tienen un orden canónico con verbo inicial:

(1) si^{2}si^{2}ka^{2} sa^{1}= mi^{2}nda^{2}wa^{2}

parar.3SG DEF- hombre

'El hombre está parado.' (PSG-E-QUIS-Tx0)

El ixcateco tiene la posibilidad de topicalizar un constituyente en una cláusula intransitiva colocándolo a principios de la frase (2a). La posición inicial de la frase también puede utilizarse para marcar foco (2b) y temas contrastivos (2c):

$S_{TOP}V$

(2) a. sa^{1}= mi^{2}nda^{2}wa^{2} ^{h}ŋgwa^{1} si^{2}si^{2}ka^{2}

DEF- hombre solo parar.3SG

'Es el hombre que está parado solo.' [PSG-el/QUIS]

Respuesta a la pregunta: ¿Quién está bailando?

$S_{FOC}V$

(2) b. sa^{1}= [k^{w}a^{1} -ni^{1}ki^{2}]$_{F}$ ki^{1}= ʃte^{2}-k^{w}a^{2}

DEF- CL.F Niki PROG.3SG-bailar-CO.F

'NIKI baile.' [JSB-el] (mientras que su madre está sentada)

Respuesta a la pregunta: ¿Qué hacemos?

(2) c. sa^{1}= k^{w}a^{1}- ni^{1}ki^{2} ki^{1}=ʃte^{2}- k^{w}a^{2}

DEF- CL.F-Niki PROG.3SG-bailar-CO.F

ne^{2}ʔe^{1}e^{1} ki^{1}=tsu^{2}-k^{w}a^{2} ɸe^{2}-k^{w}a^{2}

madre.POSS.3SG PROG.3SG-querer-CO.F dormir-CO.F

‘Niki está bailando, su madre quiere dormir.’ [JSB-el]

El ixcateco tiene un orden rígido SVO en cláusulas transitivas (3a). En las ditransitivas (3b) el objeto directo precede el objeto indirecto:

SVO

(3) a. mi^{2}nda^{2}wa^{2} =ra^{2} ki^{1}=u^{2}tu^{2}ka^{2} sa^{1}= k^{w}a^{2}ʔi^{1} =ra^{2}

hombre -DEM.DIST PROG.3SG-empujar DEF- niña -DEM.DIST

‘Ese hombre está empujando a esa niña.’ [CRG-el/QUIS]

(3) b. sa^{1}= k^{w}a^{1}- ni^{1}ki^{2} ki^{1}=tʃe^{2}-k^{w}a^{2} ʔi^{1}nda^{3} ne^{2}ʔe^{1}e^{1}

DEF- CL.F-Niki PROG.3SG-dar-CO.F agua madre.POSS.3SG

‘Niki da agua a su madre.’ [JSB-el]

Veerman-Leichsenring (2001:311) también mencionó un orden SVO para el ixcateco y el mazateco, argumentando a favor de un cambio del orden canónico previo de tipo VSO inducido por el contacto con el español.

El objeto directo raramente precede el verbo en caso de foco, como se ve en el ejemplo (4a), pero generalmente permanece *in situ* (4b, 4c):

$S_{TOP}O_{FOC}V$

(4) a. tsi^{1h}ŋgu^{2} [βo^{2}te^{1}ja^{2}]$_{F}$ (270 ms) ki^{1}=tsu^{2}te^{2}ŋga^{3}

otro botella PROG.3SG-patear

‘ Hay otro pateando una botella.’ [PSG-el/QUIS]

Respuesta a la pregunta: ¿Qué compra el mayordomo?

(4) b. βi^{2}tse^{2}hi^{2} [ts^{h}u^{2}]$_{F}$

comprar.3SG flores

‘Compra FLORES.’ [JSB-el]

Respuesta a la pregunta: ¿Qué me dio?

(4) c. k^{w}e^{1}ʔe^{2} ^{h}ŋgu^{2} [tʃu^{2}ki^{2}hi^{2}]$_{F}$

dio.3SG uno plátano

‘ Le dio un plátano.’ [RRM-el]

El objeto indirecto, que sigue canónicamente el verbo (4d), se antepone frecuentemente en caso de foco:

Respuesta a la pregunta: ¿A quién dio el sombrero?

(4) d. [ʔi^{2}na^{3}na^{3}]$_{F}$ k^{w}e^{1}ʔe^{2}-k^{w}a^{2} su^{2}mbre^{1}ru^{2} -e^{3}-k^{w}a^{2}

1SG dio-3SG.F sombrero- POSS-3SG.F

‘Ella dio su sombrero a MI.’ [JSB-el]

Los hablantes del ixcateco utilizan un orden [sustantivo-numeral] consistente como se ve en el ejemplo (5):

(5) ^{h}ŋgu^{2} ʔu^{1}-ʃi^{2}ku^{3} pi^{1}ntu^{3}

uno CL.AN-cabra colorado

‘Una cabra colorada.’ [RRM-el/Pear]

En la tarea del “juego de animales”, el orden de constituyentes era invariable (ver tabla 1) independientemente del foco contrastivo, expresado por medios morfológicos (4.2) o prosódicos (4.3).

1	**2**	3	4
Numeral	**Nombre**	Determinante 1 (color)	Determinante 2 (tamaño)

Tabla 1. Orden de palabras en frases nominales

4.2. Medios morfológicos

En los textos de los años cincuenta recopilados y publicados por Fernández de Miranda, un morfema *-na^{2} -na^{1}* está atestiguado en posición postverbal y de Miranda lo identifica como “partícula” (1961: 77). Un *na^{2}* antepuesto -traducido como “entonces”- se menciona también. En los datos actuales del ixcateco, ningún medio morfológico se usó en condiciones de foco contrastivo, pero el morfema *–na^{2}* apareció en varias ocasiones en condición de foco

correctivo. Esta partícula, que claramente tiene una función de partícula de foco, se utilizó con pronombres (6a), nombres (6b, 6c), adjetivos predicativos (6d, 6e) y verbos (6f):

Pronombres

Respuesta a la pregunta: ¿Es su hijo que no oye bien?

(6) a. [ʔi^{2}na^{1}na^{3}]$_{F}$-na^{2}

1SG-FOC

'Soy YO.' [JSB-el]

Nombres

Respuesta a la pregunta: ¿Es esta silla de acero?

(6) b. ʔi^{1}a^{2}na^{1} ʃi^{1}la^{2} ka^{2} [ja^{2}]$_{F}$ -na^{2} ʃe^{2}

no silla con madera-FOC es

'No, ¡la silla está hecha de MADERA!' [RRM-el]

Respuesta a la pregunta: ¿Esto es una tabla?

(6) c. ʔi^{1}a^{2}na^{1} [ja^{2}ʃi^{1}la^{2}]$_{F}$ -na^{2} ʃe^{2}

no madera.silla -FOC es

'No, ¡es una SILLA!' [RRM-el]

Adjetivo predicativo

Respuesta a la pregunta: ¿Esto es amarillo?

(6) d. [ju²wa³]$_{F}$-na^{2}-βa^{2}

verde-FOC-AN

'(El animal) ¡es VERDE!' [RRM-el]

¿Respuesta a la pregunta: ¿Esto es amarillo?

(6) e. [ka^{1}tse^{3}]$_{F}$-na^{2}-βa^{2}

rojo-FOC-AN

‘(El animal) ¡es ROJO!’ [PSG, JSM y RRM-el]

Verbo

Respuesta a la pregunta: ¿Su marido está durmiendo?

(6) f. ʔi^{1}a^{2}na^{1} di^{2} ki^{1}=[βa^{2}ne^{2}]$_{F}$-na^{2} ki^{2}

no marido PROG.3SG-comer-FOC es

‘No, está COMIENDO.’ [RRM-el]

Respuesta a la pregunta: ¿Su tía no oye bien, pero usted sí?

(6) g. ʔi^{2}na^{1}na^{3} [mi^{2}ʔe^{2}-ʔa^{2}]$_{F}$-na^{2}-na^{3}

1SG oir-NEG-FOC-1SG

‘Yo no OIGO.’ [JSB-el]

4.3. Medios prosódicos

El ixcateco tiene palabras monosilábicas CV, disilábicas CVCV y trisilábicas CVCVCV. Tiene tres tonos lexicales contrastivos, un tono alto (H) (transcrito con [^{1}] en los ejemplos), un alto medio (M) (transcrito con [^{2}]) y un tono bajo (L) (transcrito con [^{3}]). En las figuras (3a) y (3b) se presenta un contrasto entre tonos M y L en monosílabas. Las figuras (3c) y (3d), ilustran el contraste fonológico entre patrones tonales H.M y M.M.

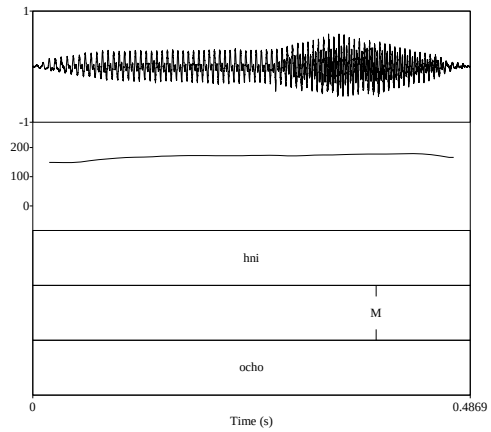


Fig. 3a. Tono M en $^{h}ni^{2}$ ‘ocho’ [PSG]

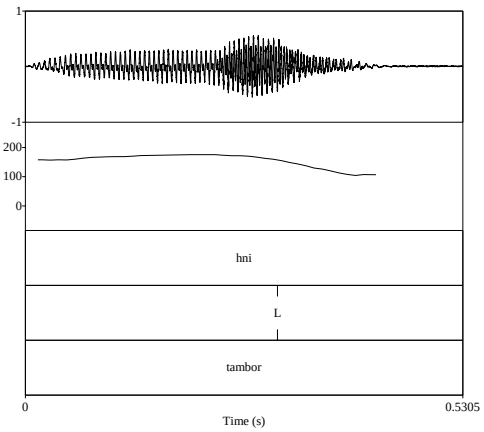


Fig. 3b. Tono L en $^{h}ni^{3}$ ‘tambor’ [PSG]

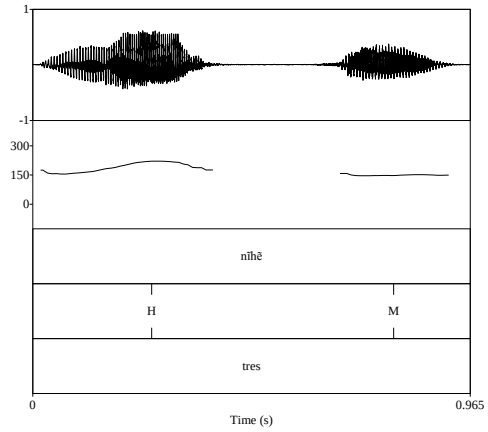


Fig. 3c. Tonos H.M en $ni\tilde{}^{1}h\tilde{e}^{2}$ ‘tres’ [PSG]

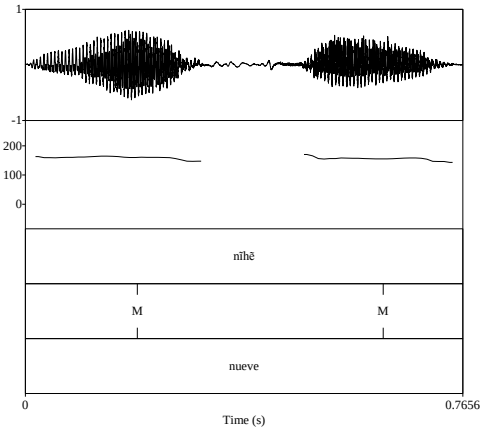


Fig. 3d. Tonos M.M en $ni\tilde{}^{2}h\tilde{e}^{2}$ ‘nueve’ [PSG]

Como en popoloca (Veerman-Leichsenring 1991), en ixcateco la distinción entre vocales más largas y cortas manifieste la presencia del acento, al menos como una característica fonética, ya que pares mínimas son raras (DiCanio 2012).

El presente estudio muestra cómo la estructura de la información afecta la realización de los tonos y la duración de la vocal acentuada.

4.3.1. Suspensión de downstep y expansión tonal

En ixcateco, un *downstep* de los tonos altos se produce después de un tono bajo en cláusulas con información nueva. En caso de foco contrastivo nuestro análisis muestra que el *downstep* se suspende. Por ejemplo, la palabra *ka¹tse*^{3} "rojo" aislada tiene un patrón tonal H.L. Cuando aparece como información nueva, como se ve en la figura (4a), el tono H de *ka¹tse*^{3} está realizado a 165 Hz con un *downstep*; el primer tono H de la cláusula en la palabra *ju¹hu*^{2} "dos" está realizado a 271 Hz, a un nivel muy alto porque la palabra está bajo foco contrastivo (siguiendo "cuatro perros"). Como se ve en (4b), para el mismo hablante, el tono H en *ka¹tse*^{3} "rojo" que está focalizado, alcanza 200 Hz mientras que el *downstep* no se realiza. En la figura (4c) se ve también la suspensión del *downstep* de la palabra "rojo" que está en foco contrastivo (en contraste con la imagen de un pescado amarillo en la tarea de "juego de animales"). En la figura (4d), el tono H en *ka¹tse*^{3} "rojo" se realiza a 290 Hz con un foco correctivo y se combina con el morfema de foco *–na*^{3} para tres de los cuatros hablantes.

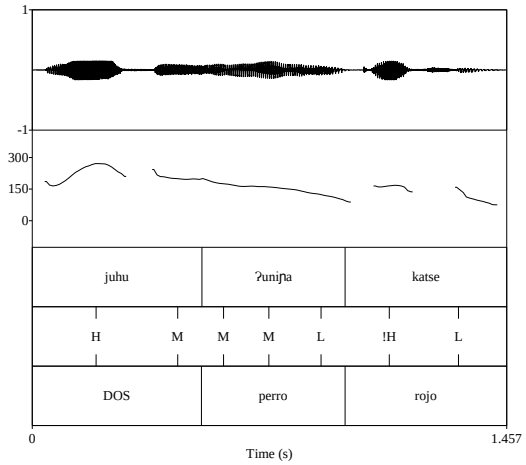


Fig. 4a. *ka*^{1}*tse*^{3} "rojo", downstep [PSG-el] - siguiendo "cuatro perros"

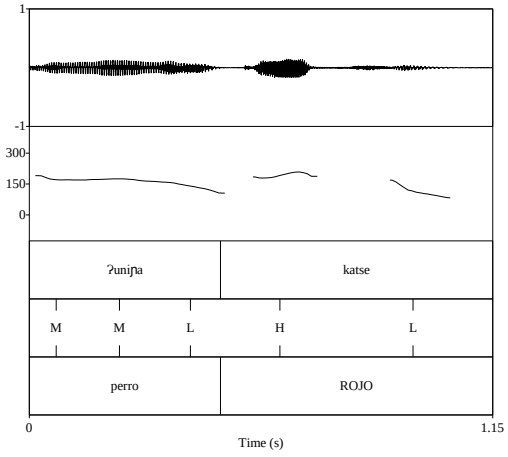


Fig. 4b. *ka*^{1}*tse*^{3} "rojo", foco contrastivo [PSG-el] - siguiendo "perro amarillo"

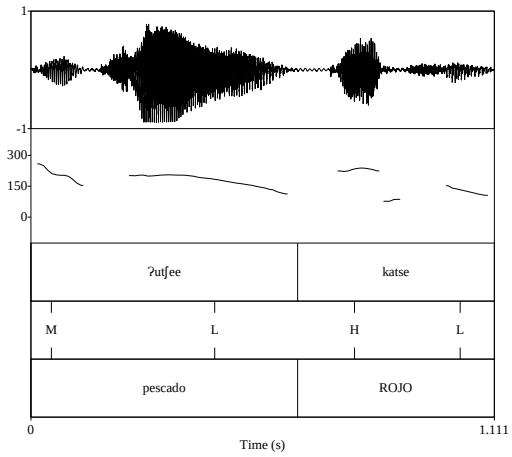


Fig. 4c. ka¹tse³ "rojo", foco contrastivo [PSG-el] – siguiendo "pescado amarillo"

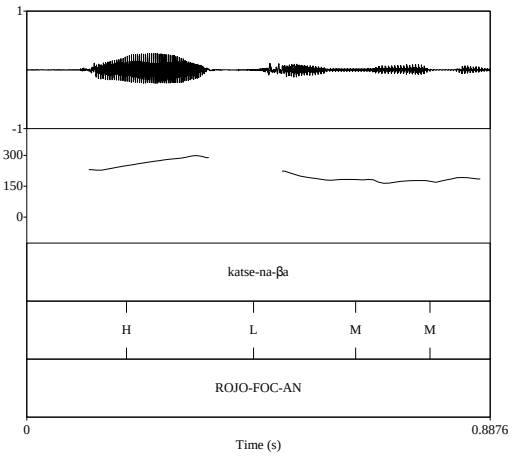


Fig. 4d. ka¹tse³-na²-βa² "rojo-FOC-AN", foco correctivo [JSB-el]

La figura (5a) muestra la realización de *nĩ¹hẽ²* "tres" en aislamiento, y a continuación, bajo foco correctivo con expansión significativa del pitch hasta 415 Hz (5b y 5c) y la combinación con la partícula de foco (5d):

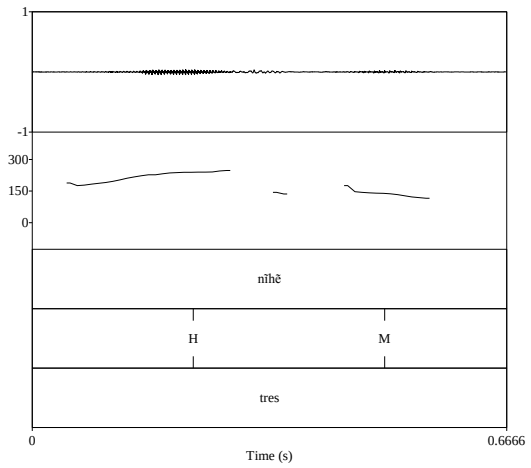


Fig. 5a. *nĩ¹hẽ²* "tres" aislado [RRM-el]

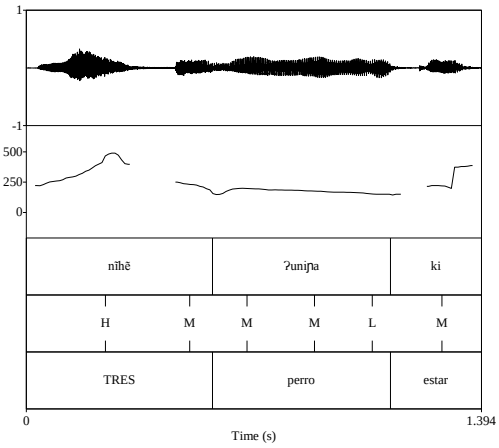


Fig. 5b. *nĩ¹hẽ²* "tres" con foco contrastivo [RRM-el] - P: ¿Cuantos perros tienen?

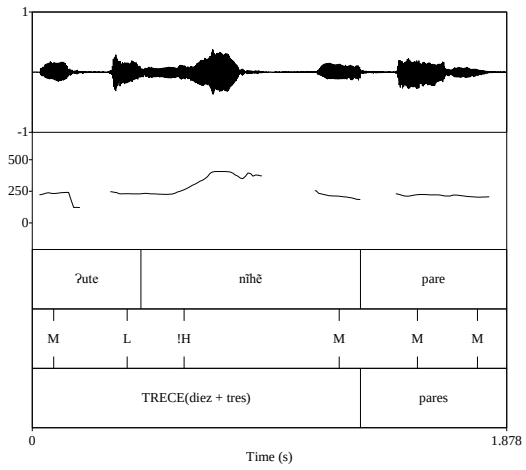


Fig. 5c. *nĩ¹hẽ²* "tres" con foco contrastivo [JSB-el]

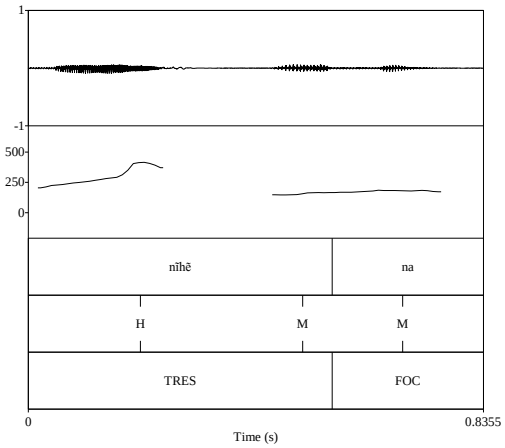


Fig. 5d. *nĩ¹hẽ²* "tres" foco correctivo y morfema de foco [RRM-el]

Asimismo, los tonos lexicales varían bajo foco para una palabra como *ju²wa³* "verde" con un patrón léxico M.L. Compare las dos realizaciones: en la figura (6a) el tono M se realiza a 150 Hz, mientras que en la figura (6b), bajo foco correctivo se realiza el tono M a 240 Hz por el mismo hablante. Asimismo, la figura (6c) muestra una realización de *ju²wa³* "verde" como información nueva con el tono M a 177 Hz, y en la figura (6d) el tono M sube a 210 Hz tras una breve pausa y con uso de la partícula de foco.

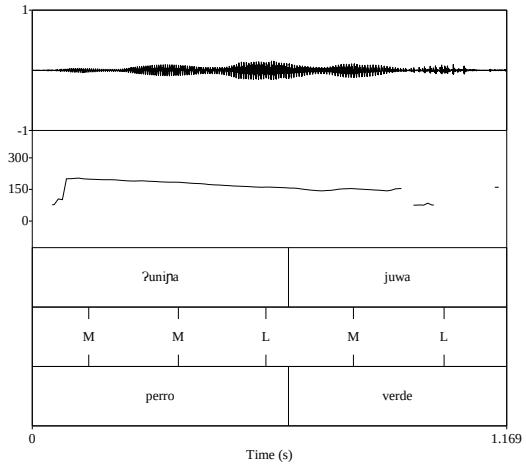


Fig 6a. *ju²wa³* "verde" como constituyente nuevo [RRM-el]

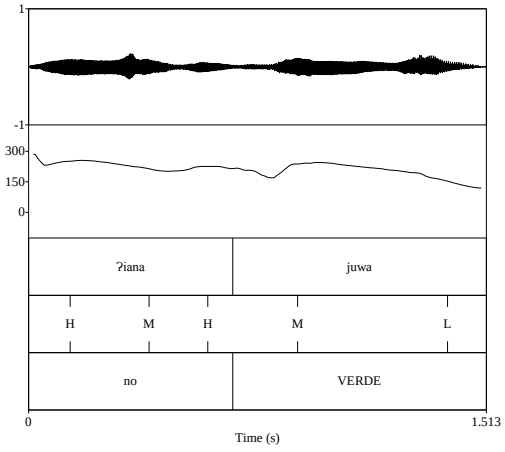


Fig 6b. *ju²wa³* "verde" con foco correctivo [PSG-el]

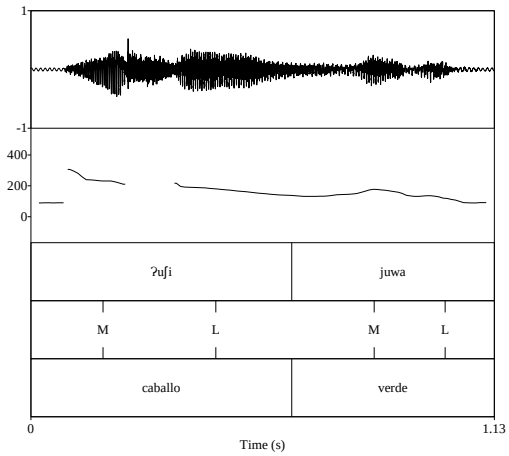


Fig. 6c. *ju²wa³* "verde" como constituyente nuevo [PSG-el]

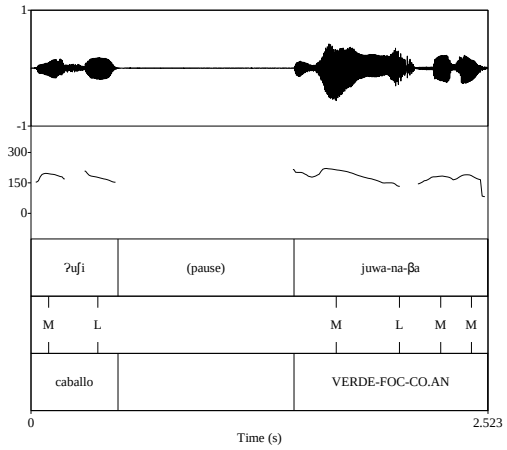


Fig. 6d. *ju²wa³* "verde" foco correctivo y morfema de foco [PSG-el]

El análisis de los datos ixcatecos muestra que bajo foco contrastivo hay suspensión del *downstep* y que los tonos lexicales pueden realizarse con una subida significativa del tono. Esta subida de tono no se realiza solamente a principio de cláusula, pero también ocurre en segunda posición, donde el tono H del constituyente de foco se realiza más alto que el primer tono alto (H) de la cláusula. Esto se puede observar en la figura siguiente para la palabra *si¹hi²* "pies" que presenta el segundo tono alto (H) de la cláusula, lo cual - si no estaría focalizado - debería haberse realizado más bajo que el primer tono alto (H) (en "duelen") al inicio de la cláusula:

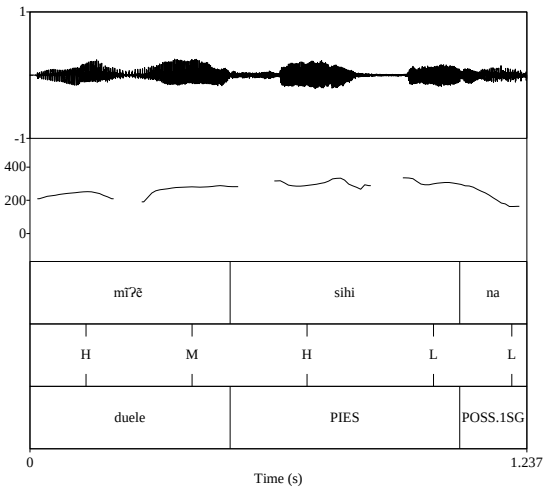


Fig. 7. *si¹hi²* “pies” foco contrastivo [RRM-el] -

P: ¿Qué le duele hoy?

4.3.2. Duración vocálica

Otro parámetro fonético que también es relevante para la expresión de foco en ixcateco es la duración de las vocales. A partir de un análisis acústico, DiCanio (2012) observa una duración de 150 ms para una vocal tónica en la penúltima posición y una longitud de 280 ms para una vocal tónica en posición final. Una vocal átona en penúltima posición dura 100 ms, mientras que una vocal átona final dura aproximadamente 200 ms.

El análisis de los resultados de la tarea del “juego de animales” revela una diferencia en la duración de la vocal dependiendo del foco. En ambos ejemplos presentados las palabras son disílabas con acento penúltimo. La penúltima vocal en la palabra *ka¹tse*^{3} “rojo” se realiza con una diferencia significativa en la duración bajo foco contrastivo (109 ms) o en una realización neutral (86 ms). En la palabra *sa*^{2}*ne*^{2} “amarillo”, la penúltima vocal acentuada dura 165 ms, contra 148 ms sin foco.

La diferencia de longitud de la vocal se convierte aún más significativa bajo foco correctivo. Las figuras (8a) y (8c) muestran una realización vocálica canónica de dos palabras enunciadas en aislamiento (“rojo” y “amarillo”), en contraste con sus realizaciones bajo foco correctivo

en (8b) y (8d). En las realizaciones con foco, las palabras son seguidas por la partícula de foco y la duración de la vocal prácticamente está duplicada. En ambos casos las palabras son disilábicas con acento penúltimo. La realización canónica de 103 ms para la palabra "rojo" cambia por 264 ms bajo foco. En el caso de la palabra "amarillo", en la realización canónica la vocal se realiza con 154 ms mientras que bajo foco se realiza con 232 ms.

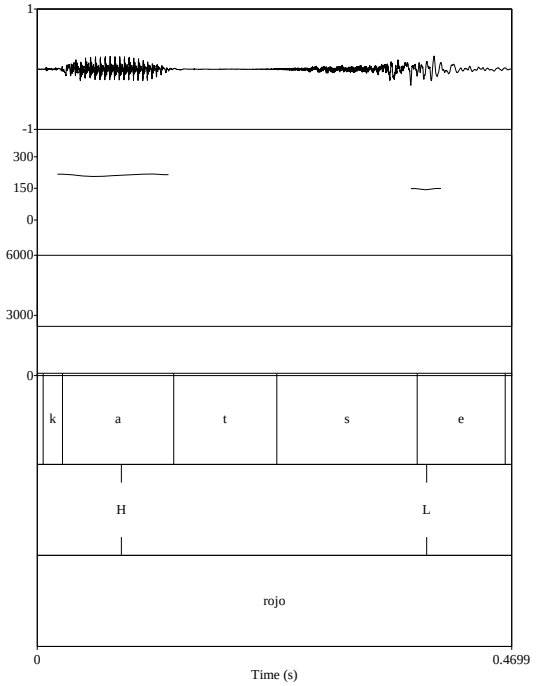


Fig. 8a. *ka¹tse³* "rojo" [JSB-el]

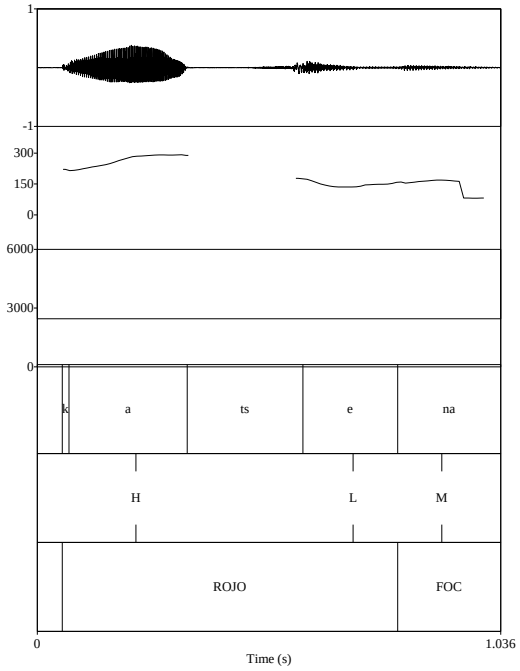


Fig. 8b. *ka¹tse³-na²* "rojo-FOC", foco correctivo [JSB-el]

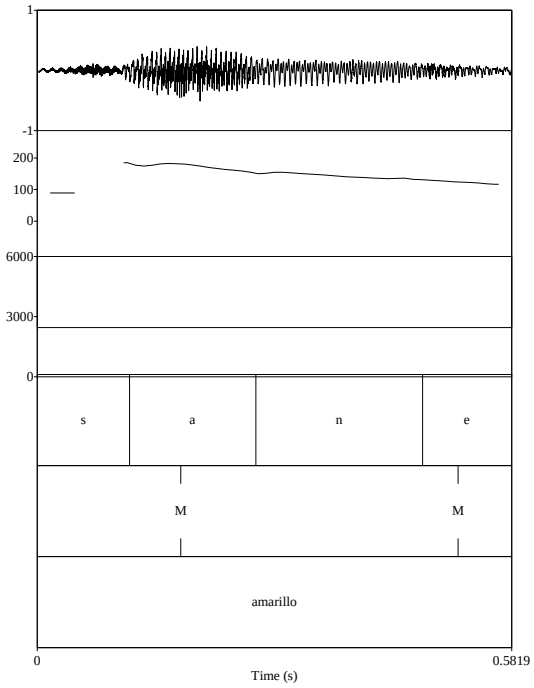


Fig. 8c. *sa²ne²* “amarillo” [PSG-el]

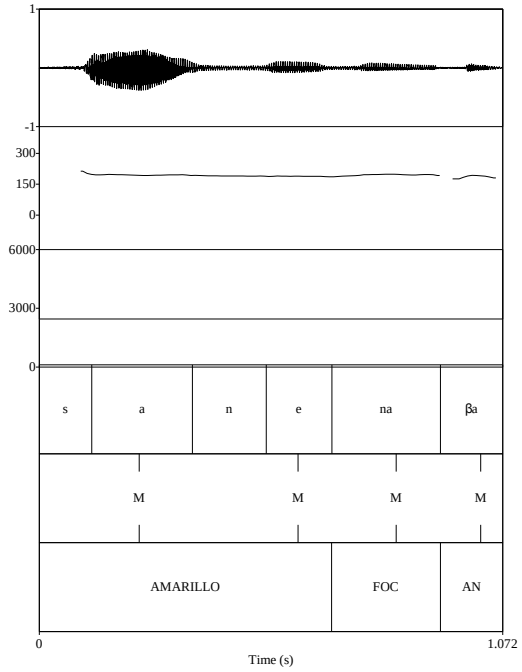


Fig. 8d. *sa²ne²-na²-*βa² “amarillo-FOC-AN”, foco correctivo [PSG-el]

Se nota que, bajo foco correctivo, el alargamiento de la vocal (235 ms para la vocal acentuada) y la partícula de foco pueden utilizarse simultáneamente con el orden de palabras OV como se ve en la figura (9).

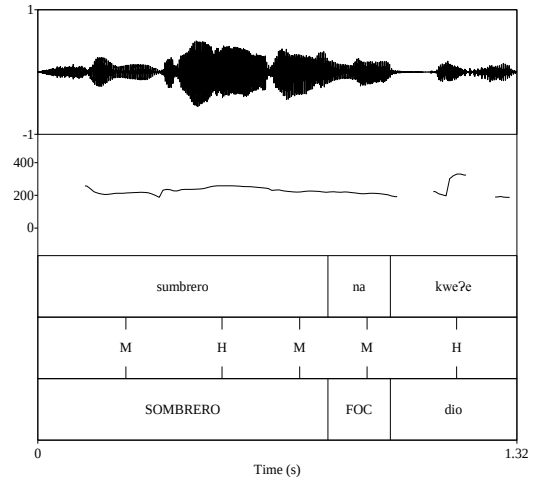


Fig. 9. “sombrero”, foco correctivo, con orden marcado OV,

partícula de foco y alargamiento de la vocal (235ms)

5. Conclusión

En ixcateco, varios medios se utilizan para expresar el foco según las condiciones pragmáticas de foco: en foco contrastivo, los hablantes realizan un foco prosódico *in situ* suspendiendo el *downstep* canónico o haciendo una expansión de los tonos alto (H) y medio (M). Para el foco correctivo, la prominencia prosódica se combina frecuentemente con la partícula de foco *-na*^{3}. Tal combinación no es frecuente en las lenguas del mundo (Büring 2009) y podría resultar en el caso del ixcateco de la pérdida de vitalidad de la lengua y del contacto con el español. Si el marcador de foco es un medio heredado, encontrado también en otros idiomas de la rama popolocana, la marcación prosódica podría ser una influencia del español (por la expresión prosódica del foco en español de México ver De la Mota, C., Butragueño, P. & Prieto, P. 2010). Por un análisis más completo ver Adamou, Gordon & Gries (2018).

Bibliografía

Adamou, E. 2012. La expresión de foco en ixcateco, *Coloquio sobre lenguas otomangues y vecinas,* Oaxaca (Mexico), Centro Académico y Cultural San Pablo.

Adamou, E., M. Gordon & S. Th. Gries. 2018. Prosodic and morphological focus marking in Ixcatec (Otomanguean). Adamou E., K. Haude & M. Vanhove (eds). *Information Structure in Lesser-described Languages: Studies in Prosody and Syntax*. Amsterdam & Philadelphia: Benjamins. 51-83.

Büring, D. 2009. Towards a typology of focus realization. M. Zimmermann & C. Féry (eds). *Information Structure*. Oxford: Oxford University Press. 177-205.

Chafe, W. 1975. *The Pear Story film.* University of California.

De la Mota, C., P. Butragueño y P. Prieto. 2010. Mexican Spanish Intonation. P. Prieto, & P. Roseano (eds). *Transcription of Intonation of the Spanish Language*. Munich: Lincom. 319-350.

DiCanio, C. 2012. La fonética de los tonos y del acento en ixcateco. *Coloquio sobre lenguas otomangues y vecinas*, Oaxaca (Mexico), Centro Académico y Cultural San Pablo.

Fernández de Miranda, M. T. 1961. *Diccionario ixcateco*. México: INAH.

Skopeteas, S., I. Fiedler, S. Hellmuth, A. Shwarz, R. Stoel, G. Fanselow et al. 2006. *Questionnaire on Information Structure.* Potsdam: Audiovisuelles Zentrum der Universität Potsdam und sd:k Satz Druck GmbH Potsdam.

Swerts, M. & S. Zerbian. 2010. Intonational Differences between L1 and L2 English in South Africa. *Phonetica* 67: 127-146.

Veerman-Leichsenring, A. 1991. *Gramática del popoloca de Meztzontla*. Amsterdam & Atlanta: Rodopi.

Veerman-Leichsenring, A. 2001. Changes in Popolocan word order and clause structure. Jan Terje Faarlung (ed.). *Grammatical Relations in Change*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins. 303-322.