Extracción del objeto y el parámetro absolutivo bajo/alto

Justin Royer & Jessica Coon McGill University

FAMLi VI, San Cristóbal de las Casas October 26 2021

.....

1 Introducción

Un gran tema de investigación en las lenguas mayas ha sido la RESTRICCIÓN DE EXTRACCIÓN ERGATIVA:

- (1) **RESTRICCIÓN DE EXTRACCIÓN ERGATIVA (REE):** (Larsen and Norman 1979, Aissen 2017, y otros) Un subconjunto de lenguas mayas restringen la extracción de sujetos transitivos (A).
- (2) Chuj → hay REE

 *¿Mach ix-ach-y-il-a'?
 quién PFV-B2S-A3-ver-IV
 '¿Quién te vió?'

(3) Ch'ol → no hay REE ¿Maxki tyi y-il-ä-yety? quién PFV A3-ver-TV-B2 '¿Quién te vió?'

En las lenguas que tienen la REE, una construcción de Foco de Agente se usa:

(4) Chuj → no hay Juego A; y hay sufijo de FA sobre el verbo. ¿Mach ix-il-an-i? quién pfv-ver-fA-IV '¿Quién te vió?'

Podemos distinguir dos tipos de análisis para explicar la REE (Aissen 2017):

(5) MOVIMIENTO DE ОВЈЕТО (Campana 1992, Ordóñez 1995, Coon et al. 2014, Coon et al. 2021) El objeto (O) en frases transitivas se mueve sistemáticamente a una posición estructural encima del A, lo que impide la extracción el A.



- (6) Otros análisis que <u>no proporcionan movimiento del objeto</u>:
 - a. El FA resuelve ambigüedades (Craig 1976, Stiebels 2006)
 - b. El FA resulta de una restricción hacia el movimiento local del agente (Erlewine 2016)
 - c. El FA resulta que la extracción del agente impide una concordancia necesaria entre T⁰ y el objeto (Assmann et al. 2015)

Nuestra meta hoy

Describir una nueva correlación del movimiento de objeto que tiene que ver con la manera con la cual se distribuen las expresiones coreferenciales en las lenguas mayas.

→ Esto añade respaldo empírico a los análisis que se apoyan sobre la movimiento de objeto como la causa de la REE.

Plan:

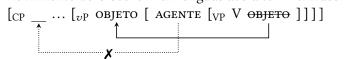
2 Antecedentes — 1 Una predicción — 4 Una nueva correlación — 5 Conclusiones

.....

2 Antecedentes

Basándose sobre Campana 1992 y otros trabajos relacionados con restricciones de extracción (véase Deal 2017), Coon, Mateo Pedro, and Preminger (2014) proporcionan que la presencia o no de la REE tiene que ver con un parámetro sintáctico dentro de las lenguas mayas con respeto a la posición del objeto:

- En lenguas 'absolutivo-alto', el objeto transitivo (O) siempre mueve arriba del sujeto transitivo (A).
 - (7) Movimiento de O sobre A en lenguas abs-alto \rightarrow extracción de A imposible [CP __ ... [vP OBJETO [AGENTE [VP V OBJETO]]]]



- Esto crea un problema de INTERVENCIÓN para le extracción del A (formalizado de manera diferente en diferentes trabajos).
 - Coon et al. (2014, 2021): En el AGENTE DE FOCO que vimos en (4), el O no se mueve encima del A, y entonces el A puede ser extraído.
- En lenguas mayas 'absolutivo-bajo', O no se mueve sobre el A, y no hay REE.
 - (8) No hay movimiento de O en lenguas abs-bajo \rightarrow extracción del A posible $\begin{bmatrix} CP & \dots & \begin{bmatrix} vP & AGENTE & VP & V & OBJETO \end{bmatrix} \end{bmatrix}$

$$[CP _ ... [vP [AGENTE [VP V OBJETO]]]]$$

Correlaciones conocidas: Coon et al. (2014) identifican correlaciones del movimiento de objeto:

- 1. La posición relativa de los morfemas absolutivos (Juego B) dentro del conjunto verbal (Tada 1993):
 - (9) a. Conjunto verbal en lenguas **absolutivo-alto**:

b. Conjunto verbal en lenguas **absolutivo-bajo**: TAM - Juego A - verbo - sufijos - **Juego B**

2. La disponibilidad del Juego B en frases no finitas (véase Coon et al. 2014 para más detalles).

En lo que sigue, proponemos que existe otra correlación.

3 Una nueva predicción

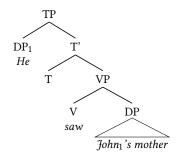
Asumiendo la universidalidad de Principios de Ligamiento (Reinhart 1983, Chomsky 1986, Grodzinsky and Reinhart 1993), el movimiento de objeto podría tener implicaciones para los nominales coreferenciales.

(10) El **Principio C**

Un pronombre no puede ser en una posición de 'c-command' con resperto a un sustantivo nopronominal ('R-expressions', ej. *Xun*, *el perro*, etc.) con el cual es coreferencial.

(11) a. *He₁ saw John₁'s mother.

b.



- En lenguas como el inglés y el español, se asuma generalmente que <u>el sujeto transitivo está en una</u> posición de 'c-command' con respeto al objeto transitivo, causando problemas para el Principio C.
- En (11b), el DP he está en una posición de c-command con respeto a T' y todo lo que T' domina.

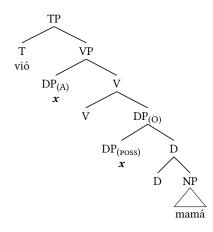
En una lengua absolutivo-bajo, como el Ch'ol, esperamos una configuración similar a la del inglés:

(12) Estructura esperada en una lengua abs-bajo:

a. 'Xun_x vió a su_x mamá.'

b. vió [$_{\text{O}}$ mamá de \boldsymbol{x}] [$_{\text{A}}$ \boldsymbol{x}]

c.

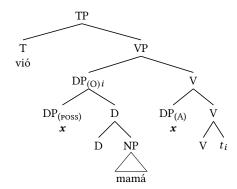


En una lengua absolutivo-alto, el movimiento del O va a tener consecuencias importantes:

(13) Consecuencia del movimiento de Objeto El movimiento de O sobre el A deshace las relaciones estructurales entre nominales coreferenciales, evitando problemas para el Principio C.

- (14) Estructura esperada en una lengua abs-alto:
 - a. 'Xun_x vió a su_x mamá.'
 - b. vió $[O \text{ mamá de } \boldsymbol{x}][A \boldsymbol{x}]$

c.



- Nb. asumimos que el movimiento de objeto es 'A-movement' (Coon et al. 2021), y que el Principio C se calcula después de que este tipo de movimiento ocurre (Chomsky 1995, Lasnik 1999).

.....

Resumen: El movimiento de objeto en lenguas abs-alto debería eliminar aplicaciones del Principio C que estarían esperadas sin ese movimiento, y que se encuentran en lenguas mayas abs-bajo como el Ch'ol.

4 Una nueva correlación nueva del análisis del movimiento de objeto

Tomando el Chuj (que tiene REE) y el Ch'ol (que no tiene la REE) como ejemplos, mostramos que sí vemos efectos del MOVIMIENTO DE OBJETO para la distribución de nominales coreferenciales.

- (15) Las generalizaciones principales (Royer 2021)
 - a. En Ch'ol, cuando el A es coreferencial con un sustantivo dentro del O, hay que realizar sustantivos no pronominales en el A (el Principio C es activo).
 - b. En Chuj, cuando el A es coreferencial con un sustantivo dentro del O, el sustantivo no pronominal tiene que ser el que viene de primero linearmente (el Principio C es irrelevante).

4.1 Extracción del objeto

La diferencia entre Ch'ol y Chuj sobresale en casos de extracción del objeto, lo que asumimos involucra movimiento de tipo 'A-bar', el cual se aplica después del Principio C (Chomsky 1995, Lasnik 1999).

- (16) Ch'ol → Principio C activo (como en inglés/español)
 - a. $[O \text{ I-wakax } [POSS \text{ pro }]]_i$ tyi i-choñ-o t_i [A aj-Ana].

 A3-vaca PRON PFV A3-vender-TV CLF-Ana
 'Es $\text{su}_{1/^*2}$ vaca que Ana $_1$ vendió.'
 - b. * $[O I-wakax [Poss aj-Ana]]_i$ tyi i-choñ-o $t_i [A pro]$.

 A3-vaca CLF-Ana PFV A3-vender-TV PRON

 No significa: 'Es su₁ vaca que Ana₁ vendió.'

Significa: 'Es la vaca de Ana₁ que ella₂ vendió.'

- (17) Chuj \rightarrow Principio C no es activo
 - a. *[O] Ha s-mam [POSS] $pro]]_i$ ix-y-il t_i [A] waj Xun [PFV-A3-ver] CLF Xun Intento: 'Es a su₁ papá que Xun₁ vió.'
 - b. $[_{\rm O}$ Ha s-mam $[_{\rm POSS}$ waj Xun $]]_i$ ix-y-il-a' t_i $[_{\rm A}$ pro]. FOC A3-padre CLF Xun PFV-A3-ver-TV PRON 'Es a su₁ papá que Xun₁ vió.' / Lit: 'Es el papá de Xun₁ que él₁ vió.'

4.2 Argumentos in situ

Los ejemplos anteriores son casos de 'reflexivos extendidos' (Aissen 1997): el A es coreferencial con el poseedor del O—cuando el objeto no se extrae, el Chuj y el Ch'ol se ven igual:

(18) Ch'ol extended reflexive
Tyi i-choñ-o i-wakax aj-Ana.
PFV A3-vender-TV A3-vaca CLF-Ana
'Ana₁ vendió su₁ vaca.'

(19) Chuj extended reflexive

Ix-s-chonh s-wakax ix Ana.

PFV-A3-vender A3-vaca CLF Ana

'Ana₁ vendió su₁ vaca.'

Pero hay evidencia que el análisis correcto para el Ch'ol es (20a), pero (20b) para el Chuj.

(20) a. vender $[O \text{ vaca } [Poss \text{ } pro_1]]$ $[A \text{ } Ana_1]$ (lit: Ana₁ vendió su₁ vaca) b. vender $[O \text{ vaca } [Poss \text{ } Ana_1]]$ $[A \text{ } pro_1]$ (lit: Ella₁ vendió la vaca de Ana₁)

Para entender la evidencia, nótense primero la posición flexible de adverbios en Chuj y Ch'ol:

- (21) Posicionamiento de adverbios en Ch'ol y Chuj:
 - a. Tyi i-chok-o [O tyuñ] {abi} [A jiñi alob] {abi}.

 PFV A3-lanzar-TV piedra ayer DET niño ayer

 'El niño lanzó la piedra ayer.' (Ch'ol)

b. S-b'o' [O tek] {junelxo} [A waj Xun] {junelxo}.

A3-hacer comida otra.vez CLF Xun otra.vez

'Xun hizo la comida otra vez.' (Chuj)

Pero el posicionamiento de adverbios parece cambiar cuando consideramos ejemplos minimalmente distintos que involucran un reflexivo extendido:

- (22) El posicionamiento de adverbios diverge
 - a. Tyi i-chok-o $[_{O}$ [i-tyuñ] $\{$ abi $\}$ [jiñi alob] $\{$ abi $\}$.

 PFV A3-lanzar-TV A3-pedir ayer DET niño ayer

 'El niño $_{1}$ lanzó su $_{1}$ piedra ayer.'

 (Ch'ol)

b. S-b'o' [o s-tek] {*junelxo} [waj Xun] {junelxo}.

A3-hacer A3-comida otra.vez CLF Xun otra.vez

'Xun₁ hizo su₁ comida otra vez.' (Chuj)

Esto tiene sentido si el Ch'ol expone la estructura en (23a), pero el Chuj la del (23b):

(23) a. lanzar $[O \text{ piedra } [Poss pro_1]]$ $[A \text{ el niño}_1]$ Ch'ol: (22a) b. hacer $[O \text{ comida } [Poss \text{ Xun}_1]]$ $[A \text{ pro}_1]$ Chuj: (22b)

Resumen: Propusimos una nueva correlación del movimiento de objeto: ésta deshace violaciones del Principio C que estarían normalmente esperadas sin el movimiento del objeto.

Predicción tipológica: Nuestra propuesta predice que las lenguas mayas abs-alto (que tienen la REE) deberían tener el patrón del chuj, mientras que las lenguas abs-bajo deberían tener el patrón del Ch'ol.

- Nuestra evidencia preliminar nos indica que esta predicción se cumple.
- Lenguas absolutivo-alto (véanse también Craig 1977, Trechsel 1995, y Aissen 2000 sobre el Popti'):
 - (24) [O A no's-wakax [Poss naq Xhunik]] max s-txon-o' [A pro].

 FOC CLF A3-vaca CLF Xhunik PFV A3-vender-IV PRON
 'Xhunik1 vendió a SU1 COW.' (Q'anjob'al)
 - (25) [O A t-chej [Poss Xwan]] o tz'-ok t-b'yo-'n [A **pro**].

 DET A3s-caballo Xwan PFV B3s-DIR A3s-pegar-DS PRON
 'Xwan₁ pegó a SU₁ CABALLO.' (Mam)
 - (26) $[_{\rm O}$ Ja ri ru-wakx $[_{{\rm Poss}}$ ri xta Ana]] x-u-k'ayi-j $[_{\rm A}$ pro] . FOC DET A3s-vaca DET CLF Ana PFV-A3-vender-DTV PRON 'Ana₁ vendió a SU₁ VACA.' (Kaqchikel)
- Lenguas absolutivo-bajo:
 - (27) [O Ja' ja s-wakax [Poss **pro**]] x-chon-a [A **ja Jwan-i'**].

 FOC DET A3-vaca PRON A3-vender-TV DET Jwan-DET

 'Jwan₁ vendió su_{1/*2} VACA.'

 (Tojol-ab'al)
 - (28) $[_{O}$ Ja' x-wakax $[_{POSS}$ **pro**]] la x-chon $[_{A}$ **te j-Wan-e**]. FOC A3-vaca PRON PFV A3-vender DET CL-Wan-DET 'Wan₁ vendió su_{1/*2} VACA.' (Tseltal)

Estos datos preliminares apoyan la propuesta de que los patrones de nominales coreferenciales son conectados a la prensencia de la REE en las lenguas mayas (¡y nos encantaría obtener más datos!).

.....

Una nota sobre la precedencia linear: En (15), no solo propusimos que el Principio C no aplica en el Chuj, pero propusimos que la <u>posición linear</u> determina dónde se realizan los sustantivos no-pronominales cuando no hay relación de c-command entre un pronombre y un sustantivo no pronominal.

- (29) Dos restricciones sobre las expresiones coreferenciales en, véase Royer 2021 para más evidencia
 - a. Si un sustantivo está en una posición de c-command hacia un nominal con el cual es coreferencial, los Principios de Ligamiento aplican (la precedencia linear es irrelevante).
 - b. Si un pronombre no es ligado, pero es coreferencial con un sustantivo **no** pronominal, la expresión no pronominal tiene que venir linearmente antes del pronombre.
 - Mientras que (29a) es probablemente universal (Reuland 2010), (29b) es paramétrico.
 - El hecho de que la posición linear importe no es una idiosincracia del chuj:
 - Craig (1977), Trechsel (1995) y Aissen (2000) discuten hechos similares en el Popti'.

Es importante destacar que hay evidencia de que la regla en (29b) se aplica tanto en el Chuj que el Ch'ol:

- (30) Coreferencia entre nominales 'libres' (no ligados) en Chuj \rightarrow la precedencia linear importa
 - a. Tz-s-chamk'ol-ej [$_{0}$ s-tz'i' **ix Ana**] [$_{A}$ ix ix ix-lolon y-et'ok **pro**]. IPFV-A3-like-DTV A3-dog CLF Ana CLF woman PFV-speak A3-with PRON 'The woman that spoke with Ana₁ likes her₁ dog.'
 - b. *Tzschamk'olej [O stz'i' *pro*] [A ix ix ix-lolon y-et' **ix Ana**]. Intended: 'The woman that spoke with her1 likes Ana1's dog.'
- (31) Coreferencia entre nominales 'libres' (no ligados) en Ch'ol \rightarrow la precedencia linear importa
 - a. Tyi i-pejk-ä [O aj-Rosa] [A jiñi x-'ixik [ta'=bä i-k'el-e **pro**]]. PFV A3-hablar-dtv clf-Rosa det clf-mujer PFV=rel A3s-ver-tv pron 'La mujer que vió a Rosa₁ habló con ella₁.
 - b. *Tyi ipejkä [O *pro*] [A jiñi x'ixik [RC ta'bä ik'ele **ajRosa**]]. Intento: 'La mujer que la₁ vió habló con Rosa₁.

Entonces: El Chuj y el Ch'ol se someten a las mismas reglas sobre la coreferencia nominal—las en (29).

- La única diferencia es que el MOVIMIENTO DE OBJETO alimenta la aplicación de la regla en (29b) en Chuj, lo que explica porque la precedencia linear juega un papel tan importante en el Chuj.
- **Predicción**: cuando hay c-command entre dos nominales coreferenciales en el Chuj, los Principios de Ligamiento deberían aplicar y la precedencia linear no debería importar; Royer (2021, §5) propone que es el caso.

5 Conclusiones

Los datos relacionados al ligamiento sintáctico descritos en este artículo aportan evidencia para los análisis que proponen que el movimiento de objeto en frases transitivas es la causa de la REE.

- Mostramos que el movimiento de objeto en lenguas abs-alto también elimina aplicaciones del Principio C que estarían esperadas sin ese movimiento.
- Así mismo, los datos ponen en duda los análisis de la REE en las cuales no hay movimiento del objeto como Stiebels 2006, Assmann et al. 2015 y Erlewine 2016: ¿cómo se podrían explicar los datos de coreferencialidad sin el movimiento de objeto?

Trabajos futuros: Obtener más datos de otras lenguas mayas para ver si nuestras generalizaciones y propuestas se pueden aplicar más allá del Chuj y del Ch'ol.

• También sería interesante explorar la distribución de sustantivos coreferenciales en otras familias de lenguas que muestran restricciones de extracción.

Agradecimientos: Agradecemos a los generosos colaboradores chujes y ch'oles que contribuyeron a este proyecto: Matal Torres, Matin Pablo, Morelia Vázquez Martínez y Juan Jesús Vázquez-Álvarez.

Para juicios en otras lenguas mayas, agradecemos a Gilda Ixem Cum (Kaqchikel), Henry Sales and Tessa Scott (Mam); Pedro Mateo Pedro and Jorge Juárez (Q'anjob'al); Hugo Héctor Vázquez López (Tojol-ab'al), y Jaime Pérez González (Tseltal).

También agradecemos a Judith Aissen, Dan Brodkin, Aron Hirsch, Peter Jenks, Carol-Rose Little, Martina Martinović, Jaime Pérez González, Maria Polinsky, Rodrigo Ranero, Tessa Scott, Hugo Héctor Vázquez López, y the McGill syntax-semantics reading group y MULL-lab por el feedback.

References

Aissen, Judith. 1997. On the syntax of obviation. *Language* 73:705–769.

Aissen, Judith. 2000. Prosodic conditions on anaphora and clitics in Jakaltek. In *The Syntax of Verb Initial Languages*, eds. Andrew Carnie and Eithne Guilfoyle. Oxford University Press.

Aissen, Judith. 2017. Correlates of ergativity in Mayan. In *Oxford Handbook of Ergativity*, eds. Jessica Coon, Diane Massam, and Lisa Travis. New York, NY: Oxford University Press.

Assmann, Anke, Doreen Georgi, Fabian Heck, Gereon Müller, and Philipp Weisser. 2015. Ergatives move too early: On an instance of opacity in syntax. *Syntax* 18:343–387.

Campana, Mark. 1992. A movement theory of ergativity. Ph.D. dissertation, McGill University, Montreal.

Chomsky, Noam. 1986. Barriers. Cambridge, MA: MIT Press.

Chomsky, Noam. 1995. The Minimalist Program. Cambridge, MA: MIT Press.

Coon, Jessica, Nico Baier, and Theodore Levin. 2021. Mayan Agent Focus and the ergative extraction constraint: Facts and fictions revisited. *Language* 97:269–332.

Coon, Jessica, Pedro Mateo Pedro, and Omer Preminger. 2014. The role of case in A-bar extraction asymmetries: Evidence from Mayan. *Linguistic Variation* 14:179–242.

Craig, Colette Grinevald. 1977. The Structure of Jacaltec. Austin, TX: University of Texas Press.

Craig, Collette G. 1976. Disambiguation and hierarchies in Jacaltec. In *Mayan Linguistics*, ed. Marlys McClaren, volume 1, 141–160. University of California, Los Angeles: American Indian Study Center.

Deal, Amy Rose. 2017. Towards an etiology of outer indices. In *A schrift to fest Kyle Johnson*, eds. Nicholas LaCara, Keir Moulton, and Anne-Michelle Tessier, volume 1. Linguistics Open Access Publications.

Erlewine, Michael Yoshitaka. 2016. Anti-locality and optimality in Kaqchikel Agent Focus. *Natural Language and Linguistic Theory* 34:429–479.

Grodzinsky, Yosef, and Tanya Reinhart. 1993. The innateness of binding and coreference. *Linguistic Inquiry* 24:69–101. Huang, Cheng-Teh James. 1982. Logical relations in Chinese and the theory of grammar. Doctoral dissertation, MIT, Cambridge, MA.

Larsen, Tomas W., and William M. Norman. 1979. Correlates of ergativity in Mayan grammar. In *Ergativity: Towards a theory of grammatical relations*, ed. Frans Plank, 347–370. London/New York: Academic Press.

Lasnik, Howard. 1999. Chains of arguments. Current Studies in Linguistics Series 32:189-216.

Ordóñez, Francisco. 1995. The antipassive in Jacaltec: A last resort strategy. CatWPL 4:329-343.

Reinhart, Tanya. 1983. Anaphora and semantic interpretation. London: Croom Helm.

Reuland, Eric. 2010. The universality of binding principles. In *Structure Preserved: Studies in syntax for Jan Koster*, eds. Jan-Wouter Zwart and Mark de Vries, 277–287. John Benjamins Publishing Company.

Royer, Justin. 2021. Binding and anti-cataphora in Mayan. Ms. McGill.

Stiebels, Barbara. 2006. Agent focus in Mayan languages. Natural Language and Linguistic Theory 24:501–570.

Tada, Hiroaki. 1993. A/A-bar partition in derivation. Ph.D. dissertation, MIT, Cambridge, MA.

Trechsel, Frank R. 1995. Binding and coreference in Jakaltek. In *Grammatical Relations: Theoretical approaches and empirical questions*, eds. Clifford S. Burgess, Katarzyna Dziwirek, and Donna Gerdts, 449–471. Chicago University Press.