

Jerarquía y linealidad: acerca de la distribución de los *gaps* de desplazamiento

Hierarchy and linearity: on the distribution of gaps of displacement

Carlos Muñoz Pérez

Universidad de Buenos Aires, CONICET & Newcastle University
cmunozperez@filo.uba.ar

Recibido: 15 de abril de 2018

Aceptado: 15 de septiembre de 2018

RESUMEN

Este artículo discute la posibilidad de que la distribución de los *gaps* de desplazamiento se determine a partir de relaciones lineales y no estructurales. Bajo la teoría de la copia, esta distinción se sigue de pronunciar “la copia más a la izquierda” en vez de “la copia más alta” en una representación sintáctica. A partir del supuesto de que no hay una correspondencia estricta entre mando-*c* y precedencia, un enfoque lineal predice que las copias linealizadas hacia la derecha no reciben manifestación fonológica, por lo que este tipo de configuración sintáctica no afectaría propiedades de superficie tales como el orden de palabras. Esto parece corroborarse con respecto a tres generalizaciones tipológicas: la inexistencia de lenguas de verbo penúltimo, el Universal 20 de Greenberg y la Condición de Final-sobre-Final. Se concluye que resulta necesario desarrollar una teoría articulada que permita derivar la distribución de las copias no pronunciadas a partir de relaciones lineales.

Palabras clave: orden lineal; desplazamiento sintáctico; teoría de la copia; movimiento a la derecha.

ABSTRACT

This paper discusses the possibility that the distribution of movement gaps is determined by linear relations and not by structural relations. Under the Copy Theory, this distinction follows from pronouncing “the leftmost copy” instead of “the highest copy” in a syntactic representation. On the assumption that there is no strict correlation between *c*-command and precedence, the linear approach predicts that copies occupying rightward specifiers do not receive phonological representation at PF; consequently, this type of configuration would not affect surface properties such as word order. This seems to be attested with respect to three typological generalizations: the inexistence of penultimate-verb languages, Greenberg’s Universal 20 and the Final-over-Final Condition. It follows that an articulate theory that derives the distribution of unpronounced copies from linear relations is required.

Keywords: linear order; syntactic displacement; copy theory; rightward movement.

1. Introducción

Si bien la introducción de *constituyentes sintácticos nulos* significó un gran avance para la teoría de la sintaxis, también instauró el ya clásico problema de dar cuenta de su distribución. En este artículo se discute la naturaleza del conjunto de principios que rigen los contextos de aparición de los llamados *gaps* de movimiento sintáctico. Bajo el supuesto de que estos elementos son *huellas*, i.e., categorías inherentemente vacías sin estructura interna (Chomsky 1973, Fiengo 1977), se postularon condiciones representacionales que regulan su legitimación. Las más conocidas de estas son la *Condición de Ligamiento Propio* (e.g., Lasnik & Saito 1992) y el *Principio de Categorías Vacías* (Chomsky 1981). Simplificando significativamente la cuestión, ambas condiciones postulan que el *filler* de la dependencia de movimiento (i.e., el elemento desplazado) debe ocupar una posición jerárquica de mando-c¹ con respecto al *gap*. En adelante, este modo de restringir los contextos de aparición de los *gaps* se denominará *distribución estructural de gaps*.

(1) *Distribución estructural de gaps*

La distribución de *fillers* y *gaps* se determina a partir de relaciones estructurales de mando-c: los *fillers* mandan-c a los *gaps*.

En el programa minimalista se abandona el uso de huellas en favor de la llamada *teoría de la copia* (Chomsky 1993, Nunes 1995). Bajo este marco, el *filler* y el *gap* de una dependencia de movimiento son *copias* del mismo constituyente; la única diferencia entre ambos elementos es que el constituyente correspondiente al *gap* se “borra” de la representación de Forma Fonética (FF). De este modo, una oración como (2a) recibe el análisis que se esboza en (2b), en donde el *gap* no es más que una copia no pronunciada del sintagma *qué libro*.

- (2) a. ¿Qué libro pensás que leí?
b. ¿_[FILLER] Qué libro _[GAP] pensás que leí ~~qué libro~~?

Chomsky (1993) asume que la distribución de *gaps* bajo la teoría de la copia se sigue del criterio en (1), i.e., que la copia que se pronuncia es aquella que está en una posición jerárquicamente superior de mando-c, mientras que las copias más bajas en la estructura se eliminan de la representación de FF. Posteriormente, Nunes (1995, 2004) deriva este resultado a partir del mecanismo de chequeo de rasgos propuesto en Chomsky (1995).

A pesar de ser casi unánimemente adoptado, un mecanismo de distribución estructural de *gaps* como el descrito en (1) no encaja del todo dentro de la lógica de la teoría de la copia. Uno de los atractivos teóricos de postular copias es que esto permite entender la propiedad del desplazamiento sintáctico como un epifenómeno de la interacción de dos componentes

¹ Se asume la definición tradicional de mando-c basada en dominancia: α manda-c a β si y sólo si (i) α no domina a β y β no domina a α , y (ii) todo γ que domina a α también domina a β .

de la gramática, i.e., la sintaxis estricta y FF. Esto es, la sintaxis generara marcadores de frase que contienen múltiples copias de ciertos constituyentes, mientras que FF asigna representación fonológica a estos conjuntos de copias de acuerdo a sus propias leyes y principios (e.g., Bobaljik 2002, Boskovic 2002, Landau 2006, entre otros). Si la pronunciación de las copias se resuelve en FF, entonces resulta un tanto extraño que dicho proceso se determine casi por completo a partir de mando-c, una relación puramente estructural que se establece en la sintaxis estricta. Por ponerlo en pocas palabras, el mecanismo de (1) implica que la elección de qué copia de un constituyente α se pronuncia se determina en el preciso momento en que la última copia de α se introduce a la derivación sintáctica; los mecanismos de FF prácticamente no tienen peso o incidencia en esta elección.

El objetivo del presente trabajo es explorar a modo programático algunas de las posibles implicaciones de restringir la distribución de los *gaps* de movimiento a partir de operaciones y relaciones sintácticas que sean exclusivas del componente de FF. Dado que (i) el patrón de pronunciación de copias de (2b) puede capturarse en términos de relaciones de *precedencia lineal* (i.e., la copia pronunciada precede a la copia silente), y (ii) el orden lineal de constituyentes se computa en FF² (Chomsky 1995, Bobaljik 2002, Embick & Noyer 2001, 2007), el mecanismo alternativo a (1) que se evaluará aquí es el que se postula informalmente en (3).

(3) *Distribución lineal de gaps*

La distribución de *fillers* y *gaps* se determina a partir de relaciones lineales de precedencia: los *fillers* preceden linealmente a los *gaps*.

Como resultará evidente, no es propósito de este trabajo ofrecer una teoría acabada de la idea postulada en (3), sino (i) examinar un determinado tipo de predicción que podría sustentar dicha hipótesis, y (ii) mostrar que es necesario desarrollar una alternativa teórica detallada en esta línea. Por tanto, no se discutirá en detalle ninguna implementación particular de los mecanismos descritos de modo general en (1) y (3), ni se pretenderá argumentar que uno es empíricamente superior al otro en términos generales a partir de la relativamente escueta discusión que se ofrece en esta presentación.

La estructura del artículo es la siguiente. En §2 se explicitan las condiciones bajo las cuales los mecanismos de (1) y (3) realizan predicciones diferentes. Puntualmente, se observa que (3) predice órdenes de palabras distintos a los que se espera bajo (1) si no se asume una correspondencia estricta entre mando-c y relaciones de precedencia (i.e., mientras no se adopte el llamado *Axioma de Correspondencia Lineal*). En §3, se exploran tres dominios

² De acuerdo con esto, la sintaxis estricta genera estructuras jerárquicas sin ningún atisbo de ordenamiento lineal. Así, cada vez que se discutan relaciones de linealidad, debe considerarse que estas son producto de un cómputo que se realiza en FF. La idea se contrapone a la hipótesis antisimétrica de Kayne (1994), de acuerdo con la cual la sintaxis involucra también relaciones de precedencia.

empíricos que parecen indicar que el principio de distribución lineal de *gaps* de (3) realiza predicciones adecuadas; además, se ofrece en cada caso una breve comparación con respecto al análisis que tales fenómenos han recibido bajo (1). La sección 4 discute dos potenciales problemas de adoptar un mecanismo de distribución lineal de *gaps*. Finalmente, §5 contiene las conclusiones.

2. La posición lineal de los especificadores

Bajo la teoría de la copia, la distinción entre (1) y (3) se establece en términos de qué tipo de relación permite identificar la copia que recibe manifestación fonológica: adoptando el criterio estructural de (1) debe pronunciarse la copia que manda-c a las demás; adoptando el criterio lineal de (3) debe pronunciarse la copia que precede linealmente a las demás.

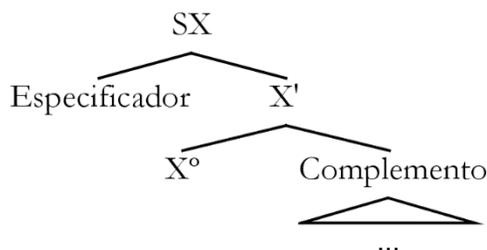
Distinguir empíricamente ambos criterios es complejo ya que sus predicciones se superponen bajo ciertos supuestos. De hecho, el enfoque estructural de (1) es totalmente equivalente al enfoque lineal de (3) si se asume que existe una correspondencia estricta entre mando-c y relaciones de precedencia. Esto es lo que se sigue de asumir que las estructuras sintácticas se linealizan a partir del Axioma de Correspondencia Lineal (ACL) de Kayne (1994).

(4) *Axioma de Correspondencia Lineal (versión de Nunes & Uriagereka 2000)*

Un ítem léxico α precede a un ítem léxico β si α manda-c asimétricamente³ a β .

El ACL establece que las relaciones de mando-c creadas en la sintaxis estricta se traducen inequívocamente como relaciones de precedencia lineal en la representación de FF. Así, dado que los especificadores mandan-c al núcleo del sintagma, se espera que los especificadores siempre precedan al núcleo; de igual manera, dado que el núcleo manda-c a los constituyentes dentro de su complemento, se espera que el núcleo siempre preceda a su complemento. De este modo, se predice de modo general el orden *Esp* < *Núcleo* < *Comp* para los constituyentes que participen de un esquema de X-barra.

(5)

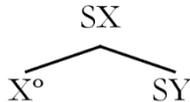


³ El mando-c asimétrico se da cuando α manda-c a β pero β no manda-c a α .

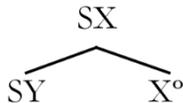
Dado que el ACL equipara relaciones de mando-c y de precedencia, es necesario no adoptarlo para poder distinguir entre el criterio estructural y el criterio lineal de distribución de *gaps*.

Considérese un sintagma SX que contiene un núcleo X y un complemento SY. Sin el ACL, no existe un ordenamiento apriorístico entre X y SY que pueda determinarse únicamente a partir del marcador de frase; tanto (6) como (7) son posibles ordenamientos para esta estructura.

- (6) *Estructura con X inicial (i.e., [sx X SY])*

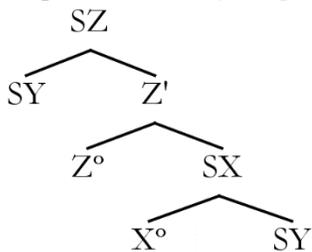


- (7) *Estructura con X final (i.e., [sx SY X])*

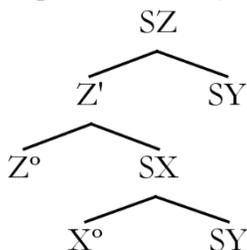


Tómese como punto de partida el ordenamiento observado en (7). Supóngase que la derivación continúa y que, en cierto punto, una nueva copia de SY se ensambla a la estructura como especificador de un núcleo Z. Nuevamente, sin el ACL existen dos posibilidades, i.e., (i) o bien la nueva copia del SY precede a la proyección intermedia Z' (cf. (8)), o (ii) Z' precede a SY (cf. (9)).

- (8) *SY precede a Z' (i.e., [sz SY [z' Z [sx X SY]])]*

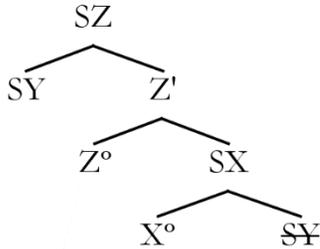


- (9) *Z' precede a SY (i.e., [sz [z' Z [sx X SY]] SY])]*



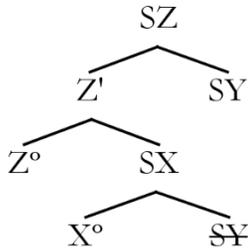
Ahora bien, ambas estructuras pueden pronunciarse de forma distinta dependiendo de si se adopta el criterio estructural de (1) o el criterio lineal de (3). Con respecto a la estructura de (8), ambos enfoques predicen que la copia de SY que debe pronunciarse es la que ocupa la posición de especificador del núcleo Z, mientras que la copia hermana del núcleo X permanece silente. Esto se debe a que en este caso las relaciones de mando-c y precedencia coinciden: la copia de SY en el especificador del núcleo Z manda-c y precede a su contraparte en la posición de complemento del núcleo X.

(10) *Pronunciación de (8) bajo ambos enfoques (i.e., [sz SY [z' Z [sx X SY]])*



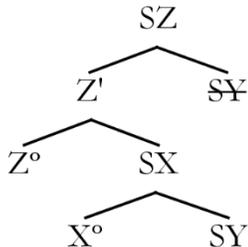
La diferencia entre (1) y (3) se evidencia con respecto a la estructura de (9), en donde las relaciones de mando-c y precedencia entre las copias de SY difieren. Así, un enfoque estructural predice que debe pronunciarse la copia que manda-c a la otra.

(11) *Pronunciación de (9) bajo un enfoque estructural (i.e., [sz [z' Z [sx X SY]] SY])*



Un enfoque lineal, en cambio, predice un patrón de pronunciación distinto: la copia de SY que precede a la otra debe recibir manifestación fonológica, a pesar de estar más abajo en la estructura de constituyentes.

(12) *Pronunciación de (9) bajo un enfoque lineal (i.e., [sz [z' Z [sx X SY]] SY])*



El caso de (12) recoge una importante predicción del criterio lineal de distribución de *gaps*. El hecho de que los *fillers* precedan a sus *gaps* implica de modo evidente que los *gaps* no pueden preceder a sus *fillers*. Por tanto, dada una derivación sintáctica que introduce una copia α , si α se linealiza a la derecha de su contraparte original, α debe permanecer silente. En otras palabras, bajo un enfoque lineal se espera que las dependencias de desplazamiento que ubican la copia más alta a la derecha del resto de la estructura sean, en cierto modo, imperceptibles en la representación de FF y que, por tanto, no afecten propiedades de superficie como el orden de palabras.

3. Tres generalizaciones tipológicas

Los patrones que se discuten en esta sección muestran que existe una asimetría con respecto a la direccionalidad del desplazamiento sintáctico. A saber, los constituyentes por lo general se desplazan “hacia la izquierda” (13), mientras que el llamado “movimiento a la derecha” (14) involucra un patrón infrecuente, que se invoca para contadas construcciones gramaticales y parece estar sujeto a condiciones de buena formación particulares⁴.

(13) *Movimiento hacia la izquierda*
 SX ... α ... β ... ~~SX~~ ...

(14) *Movimiento hacia la derecha*
~~SX~~ ... α ... β ... SX ...

Una postura estándar en el marco minimalista consiste en asumir que el “movimiento a la derecha” no existe como una operación sintáctica. En general, esto se sigue de adoptar el ACL, según el cual los especificadores siempre van a la izquierda. En cambio, si se abandona el ACL y se adopta el criterio lineal de distribución de *gaps* de (3), la distinción entre (13) y (14) puede entenderse como un fenómeno superficial que se da exclusivamente por cuestiones de FF, i.e., por la elección de qué copia de SX se pronuncia. Como se verá a continuación, esta segunda alternativa ofrece varios atractivos a nivel analítico.

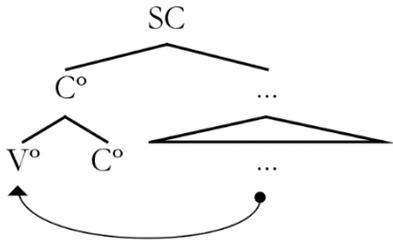
3.1. No hay lenguas de verbo penúltimo

Kayne (1994, 2003) observa que si el “movimiento hacia la derecha” fuera una opción disponible para las lenguas naturales, deberían atestiguarse fenómenos sintácticos que sean el reflejo especular de patrones basados en “movimiento a la izquierda”. Considérese el caso de lenguas como el alemán que manifiestan el fenómeno de verbo segundo (V2). El análisis convencional para estos casos (cf. den Besten 1977) involucra dos dependencias de desplazamiento (hacia la izquierda) en la cláusula matriz: primero el verbo finito se adjunta

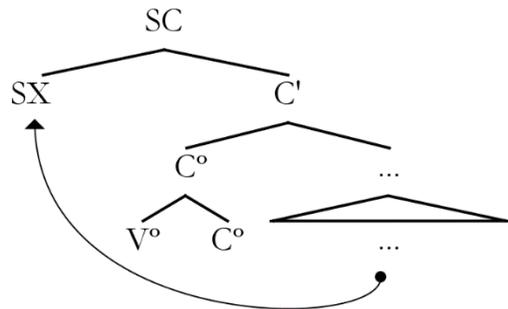
⁴ Véase Overfelt (2015) para discusión de estas propiedades.

al núcleo C (15a), y luego un sintagma SX se desplaza a la posición de especificador de SC (15b).

(15) a.

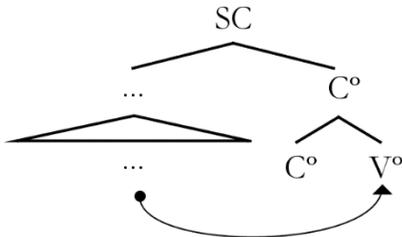


b.

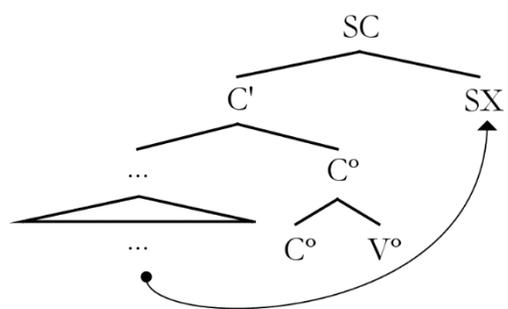


De acuerdo con Kayne, del mismo modo en que el “movimiento a la izquierda” determina la existencia de lenguas V2, el “movimiento a la derecha” debería predecir erróneamente la existencia de un “alemán inverso”, una lengua en la que el verbo requiere ocupar la penúltima posición en oraciones matrices. Esto debería poder derivarse a partir de la adjunción del verbo a un núcleo C que ocupa la posición final de la cláusula matriz (16a), y del posterior “movimiento a la derecha” de un SX (16b).

(16) a.



b.



Ya que el patrón predicho por (16) no se atestigua en las lenguas naturales, Kayne concluye que esto constituye evidencia a favor del ACL.

Debe notarse, sin embargo, que el marcador de frase de (16) realiza una predicción errónea sólo bajo un criterio estructural de distribución de *gaps* (cf. (1)). Como ya se discutió, este tipo de mecanismo establece que la copia más alta en la estructura debe funcionar como *filler*, mientras que las copias bajas cumplen el rol de *gaps*, sin importar el orden lineal de constituyentes. Por tanto, como nota Kayne, resulta necesario adoptar el ACL para que pueda capturarse la asimetría entre el “movimiento a la izquierda” y el “movimiento a la derecha”, y explicar así la inexistencia del “alemán inverso”.

Ahora bien, un mecanismo que determina linealmente la distribución de los *gaps* (cf. (3)) predice la inexistencia de lenguas de verbo penúltimo sin necesidad de adoptar el ACL. Sin el ACL, la sintaxis estricta puede generar marcadores de frase como el de (16b), en el que los elementos desplazados se linealizan a la derecha de sus nodos hermanos. Esto no implica que FF traduzca esta estructura en el orden de palabras correspondiente al “alemán inverso”. Si se asume (3), las copias jerárquicamente más altas de V y SX en (16b) no deben pronunciarse.

Considérese nuevamente la representación de (16b), esquematizada esta vez con corchetes⁵ ⁶.

(17) [sc [c' [... SX ... V° ...] C°+V°] SX]

Esta estructura determina las relaciones lineales esbozadas en (18).

(18) ... < SX <... < V° <... < C°+V° < SX

De acuerdo con (3), las copias desplazadas de V y SX no deben recibir manifestación fonológica.

(19) ... < SX <... < V° <... < C°+~~V°~~ < ~~SX~~

En pocas palabras, el enfoque lineal de (3) predice la inexistencia de lenguas de verbo penúltimo no porque la sintaxis estricta no pueda generar marcadores de frase con especificadores a la derecha, sino porque FF no asigna manifestación fonológica a las copias que ocupan estas posiciones.

3.2. El Universal 20

Otro patrón tipológico que se ha relacionado recientemente con la imposibilidad de mover constituyentes hacia la derecha es el descrito por el *Universal 20* de Greenberg (1963). La versión original de este universal se presenta en (20).

(20) *Universal 20* (Greenberg 1963: 87)

Cuando todos o algunos de los elementos (demostrativo, numeral, adjetivo descriptivo) precede al nombre, estos siempre se hayan en ese orden. Si siguen al nombre, el orden es el mismo o el exactamente opuesto.

⁵ Por cuestiones de explicitud se asume que SX precede a V. Este supuesto no modifica en nada el argumento.

⁶ Se utiliza el símbolo + (más) para representar la relación de adjunción de núcleos.

Esta definición establece que el orden relativo de demostrativos (Dem), numerales (Num) y adjetivos (A) es Dem-Num-A cuando están en posición prenominal, y puede ser tanto Dem-Num-A como A-Num-Dem en posición postnominal.

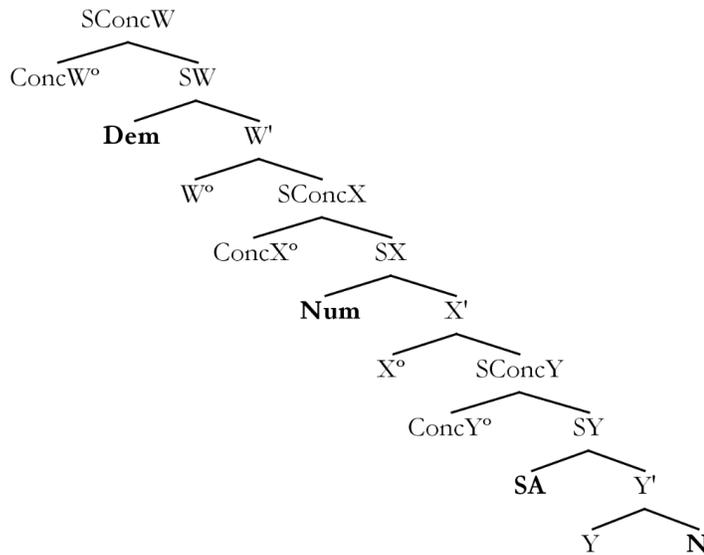
Nuevos descubrimientos mostraron que la segunda parte de la definición de Greenberg es demasiado restrictiva⁷, i.e., se encontraron patrones postnominales distintos a Dem-Num-A y A-Num-Dem. A partir de estos nuevos datos, Hawkins (1983) propone una versión del universal de acuerdo con la cual cualquier orden es posible en contexto postnominal. Sin embargo, Cinque (2005) observa que la definición de Hawkins es demasiado irrestricta, ya que hay patrones postnominales que no se atestiguan. A partir de una revisión de la bibliografía, Cinque determina que de los 24 órdenes posibles para demostrativo, numeral, adjetivo y nombre, sólo 14 se han reportado. La siguiente tabla sintetiza el patrón (los órdenes no atestiguados se señalan con *).

- | | | | | |
|------|----|--------------|----|--------------|
| (21) | a. | Dem-Num-A-N | m. | *Dem-A-Num-N |
| | b. | Dem-Num-N-A | n. | Dem-A-N-Num |
| | c. | Dem-N-Num-A | o. | Dem-N-A-Num |
| | d. | N-Dem-Num-A | p. | N-Dem-A-Num |
| | e. | *Num-Dem-A-N | q. | *Num-A-Dem-N |
| | f. | *Num-Dem-N-A | r. | Num-A-N-Dem |
| | g. | *Num-N-Dem-A | s. | Num-N-A-Dem |
| | h. | *N-Num-Dem-A | t. | N-Num-A-Dem |
| | i. | *A-Dem-Num-N | u. | *A-Num-Dem-N |
| | j. | *A-Dem-N-Num | v. | *A-Num-N-Dem |
| | k. | A-N-Dem-Num | w. | A-N-Num-Dem |
| | l. | N-A-Dem-Num | x. | N-A-Num-Dem |

Cinque ofrece una explicación a los órdenes de (21) basada en el ACL. Asume que el orden Dem-Num-A-N de (21a) refleja la cartografía universal de proyecciones extendidas en el dominio nominal, y que demostrativos, numerales y adjetivos ocupan posiciones de especificador en este esqueleto. Además, cada una de estas proyecciones funcionales es precedida por un nodo de concordancia. De esto modo, la estructura subyacente para (21a) es la de (22).

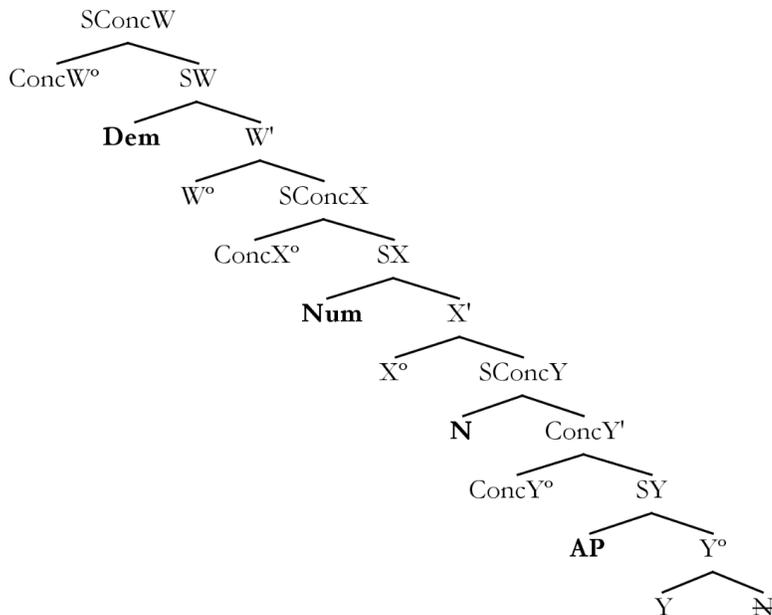
⁷ Véase Cinque (2005) para discusión detallada.

(22)



Dado que el ACL impone un único orden lineal para (22), i.e., (21a), todos los demás órdenes deben derivarse a partir de desplazamiento sintáctico. En particular, Cinque asume que toda dependencia de desplazamiento dentro del esqueleto nominal debe involucrar un constituyente que contenga a N⁸. Así, por ejemplo, el orden Dem-Num-N-A de (21b) se genera ensamblando una copia de N en la posición de especificador de la proyección de concordancia correspondiente al núcleo Y, i.e., ConcY, justo por encima de la posición del adjetivo.

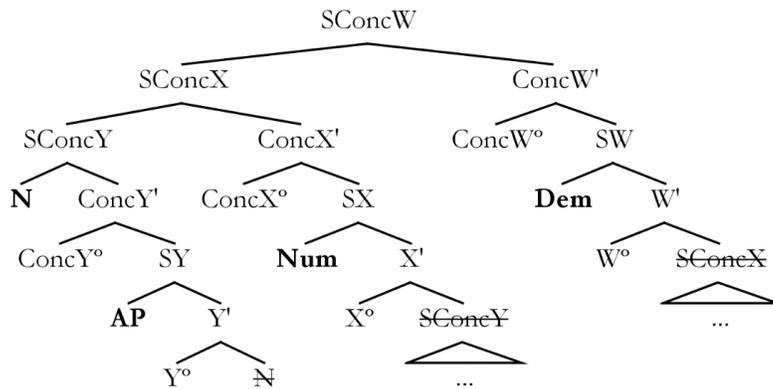
(23)



⁸ Véase Steddy & Samek-Lodovici (2011) para discusión sobre esta restricción.

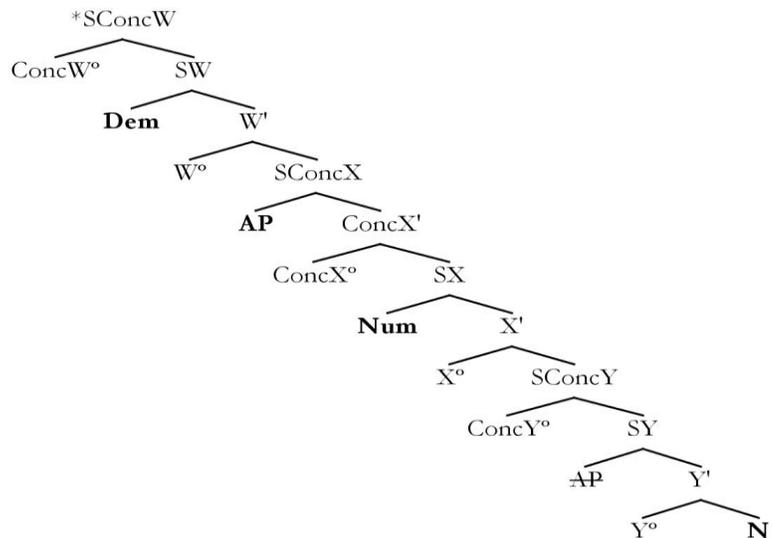
Otros órdenes requieren derivaciones más complejas. Por ejemplo, el patrón inverso a (21a), i.e., N-A-Num-Dem en (21x), requiere de una serie de “movimientos de enrollamiento” (*roll-up movements*) para invertir el orden canónico. La derivación involucra tres dependencias de desplazamiento: primero, una copia del nombre N debe ensamblarse como especificador de ConcY; luego, una copia de SConcY debe ensamblarse como especificador de ConcX; y por último, una copia de ConcX debe ensamblarse como especificador de ConcW. La estructura resultante se esquematiza en (24).

(24)



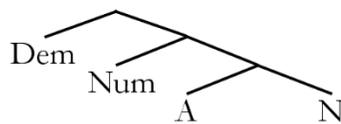
Las mismas premisas permiten derivar la inaceptabilidad de los patrones no atestiguados. El orden *Dem-A-Num-N de (21m), por ejemplo, se seguiría potencialmente de ensamblar una copia del sintagma adjetivo SA en una posición por encima del numeral. Esto, sin embargo, viola el supuesto de que toda dependencia de desplazamiento en el dominio nominal debe involucrar un constituyente que contenga a N.

(25)

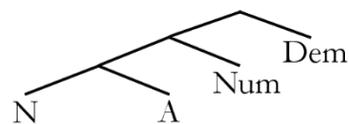


Abels & Neeleman (2012) ofrecen una alternativa simplificadora al análisis de Cinque a partir de supuestos diferentes. Estos autores rechazan el ACL, por lo que su propuesta explota la posibilidad de linealizar constituyentes tanto a la izquierda como a la derecha. También rechazan la representación con proyecciones de concordancia de (22), aunque adoptan la misma jerarquía relativa entre demostrativos, numerales y adjetivos. De acuerdo con ellos, el orden básico Dem-Num-A-N en (21a) se sigue simplemente de una alineación armónica de todos los constituyentes hacia la izquierda del nombre (cf. (26a)). En el mismo sentido, el patrón inverso N-A-Num-Dem en (21x) se sigue de alinear todos los constituyentes hacia la derecha del nombre (cf. (26b)).

(26) a.

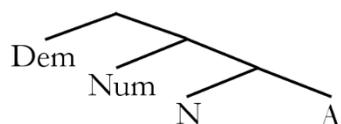


b.

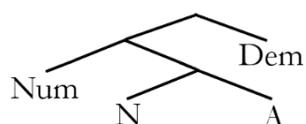


Abels & Neeleman derivan a partir de diversos ordenamientos no armónicos seis de los catorce patrones atestiguados en (21). Por ejemplo, el orden Dem-Num-N-A en (21b) puede obtenerse simplemente ubicando el adjetivo a la derecha del nombre (cf. (27a)), y el orden Num-N-A-Dem en (21s) se deriva ubicando a la derecha del nombre tanto el adjetivo como el demostrativo (cf. (27b)).

(27) a.

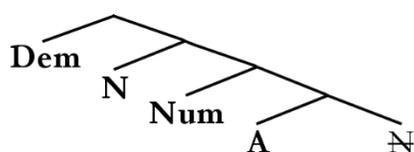


b.

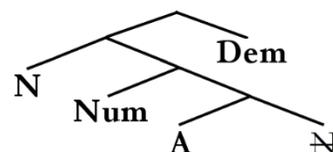


Los seis órdenes restantes se derivan a partir de “movimiento hacia la izquierda”. Por ejemplo, el orden Dem-N-Num-A en (21c) se deriva a partir de ensamblar una copia de N en la posición inmediatamente superior al numeral (28a), mientras que el orden N-Num-A-Dem en (21t) involucra además la linealización a la derecha del demostrativo (28b).

(28) a.



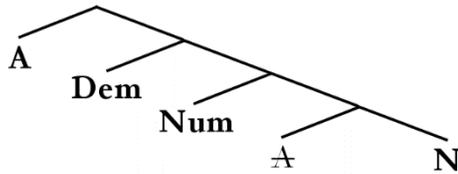
b.



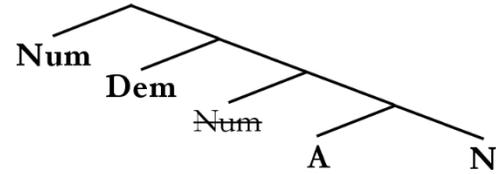
Al igual que en la propuesta de Cinque, la inaceptabilidad de varios de los ordenamientos no atestiguados se deriva a partir de la condición que establece que toda dependencia de desplazamiento en el dominio nominal debe involucrar un constituyente que contenga a N.

Por ejemplo, el orden *A-Dem-Num-N en (21i) basado en el movimiento del adjetivo por sobre el demostrativo no se atestigua (29a), ni tampoco el orden *Num-Dem-A-N en (21e) basado en movimiento del numeral por sobre el demostrativo (29b).

(29) a.

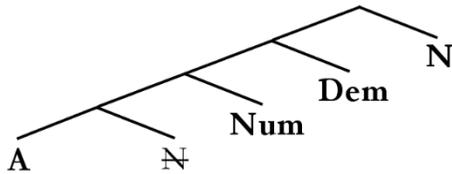


b.

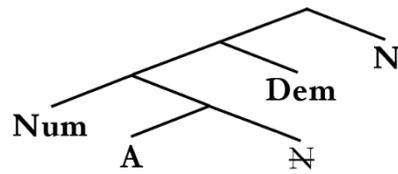


Existe, sin embargo, un conjunto de ordenamientos no atestiguados que el sistema de Abels & Neeleman no puede descartar a partir de los supuestos hasta aquí presentados. Se trata de casos que podrían derivarse a partir de “movimiento a la derecha”. Ya que estos autores no adoptan el ACL, un criterio estructural de distribución de *gaps* como (1) predeciría la aceptabilidad de patrones que involucran copias en posiciones de especificador linealizadas hacia la derecha. Por ejemplo, se esperaría la aceptabilidad del orden *A-Num-Dem-N de (21w) a partir del ordenamiento armónico de todos los constituyentes hacia la derecha, incluido un especificador que contenga una copia de N por encima del demostrativo (30a). Del mismo modo, el orden *Num-A-Dem-N de (21r), el cual requiere de una derivación similar pero con el numeral hacia la izquierda (30b), también debería darse.

(30) a.



b.



Abels & Neeleman descartan estos patrones asumiendo axiomáticamente que el “movimiento a la derecha” no existe. Si bien esbozan la conjetura de que dicha restricción se seguiría de propiedades del *parser* (i.e., de cuestiones de procesamiento), no postulan una teoría explícita acerca de por qué los especificadores linealizados a la derecha que contienen copias son tan restringidos en las lenguas naturales.

El criterio de distribución lineal de *gaps* en (3) permite dar cuenta de la inaceptabilidad de los patrones de (30) sin necesidad de adoptar supuestos adicionales. Bajo este principio se espera que las copias de N que se ubican a la derecha en las estructuras de (30) no reciban manifestación fonológica. En otras palabras, los patrones *A-Num-Dem-N de (21w) y *Num-A-Dem-N de (21r) no se atestiguan porque requerirían la pronunciación de la copia de N que se ubica a la derecha, lo que implica una violación de (3).

- (31) a. *A-Num-Dem-N viola (3)
 $A < \mathbb{N} < \text{Num} < \text{Dem} < \text{N}$
 b. *Num-A-Dem-N viola (3)
 $\text{Num} < A < \mathbb{N} < \text{Dem} < \text{N}$

En definitiva, Abels & Neeleman muestran que abandonar el ACL permite reducir la complejidad del análisis del Universal 20 sin que la teoría pierda por esto poder explicativo. Sin embargo, su propuesta carece de motivación independiente para cierto tipo de restricción que típicamente se subsume bajo el ACL y que es necesaria para dar cuenta del patrón, i.e., la prohibición de mover constituyentes “hacia la derecha”. Una teoría basada en el criterio de distribución lineal de *gaps* en (3) permitiría reemplazar este supuesto axiomático y derivar la inaceptabilidad de los patrones relevantes.

3.3. La Condición de Final-sobre-Final

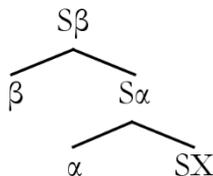
Un tercer dominio empírico en el que se observa la asimetría entre “movimiento a la izquierda” y “movimiento a la derecha” involucra los patrones que llevaron a postular la generalización descriptiva que Biberauer, Holmberg & Roberts (2014) denominan *Condición de Final-sobre-Final* (FOFC).

- (32) *Condición de Final-sobre-Final (FOFC)*

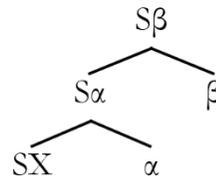
Si $S\beta$ es un sintagma de núcleo final, $S\alpha$ es un sintagma dominado por $S\beta$, y ambos pertenecen a la misma proyección extendida, entonces $S\alpha$ debe ser un sintagma de núcleo final.

La generalización de (32) excluye un tipo de ordenamiento disarmónico entre constituyentes que forman parte de cierto dominio estructural. En principio, FOFC supone que cualquier ordenamiento armónico entre dos sintagmas en relación de dominancia es posible. Por ejemplo, tanto un $S\beta$ de núcleo inicial con un complemento $S\alpha$ de núcleo inicial (33a), como (ii) un $S\beta$ de núcleo final con un complemento $S\alpha$ de núcleo final (33b) son aceptables.

- (33) a. *Orden ‘inicial sobre inicial’*

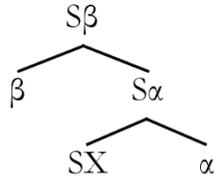


- b. *Orden ‘final sobre final’*

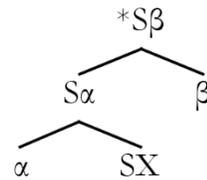


Sin embargo, el único ordenamiento disarmónico permitido por FOFC es el que involucra un $S\beta$ de núcleo inicial con un complemento $S\alpha$ de núcleo final (34a). El caso en que $S\beta$ es un sintagma de núcleo final con un complemento $S\alpha$ de núcleo inicial es inaceptable (34b).

(34) a. Orden 'inicial sobre final'

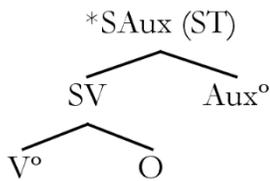


b. Orden 'final sobre inicial'



Existe abundante evidencia a favor de FOFC. Uno de los patrones que permiten sostener la generalización es la asimetría que se observa en los posibles ordenamientos de sintagmas verbales y auxiliares. Por ejemplo, en las lenguas germánicas se registran diversos órdenes entre auxiliar, verbo y objeto a nivel diacrónico y sincrónico: (i) O-V-Aux se observa en alemán, holandés, afrikáans, inglés antiguo, nórdico antiguo, entre otros; (ii) Aux-O-V se observa ciertas construcciones de dialectos del alemán de suiza, alto alemán antiguo, holandés medio, entre otros; (iii) Aux-V-O se observa en inglés, escandinavo continental, islandés, inglés antiguo, entre otros; (iv) O-Aux-V se observa en ciertas construcciones de dialectos del alemán de suiza, dialectos del holandés, afrikáans, inglés antiguo y nórdico antiguo, entre otros; y (v) V-Aux-O se observa en oraciones en posición de complemento en, por ejemplo, alemán, holandés y afrikáans. El único orden que no se atestigua es V-O-Aux (35), la secuencia que es considerada inaceptable de acuerdo con FOFC (cf. Biberauer, Holmberg & Roberts 2014, Sheehan 2014).

(35) Orden V-O-Aux (final sobre inicial)

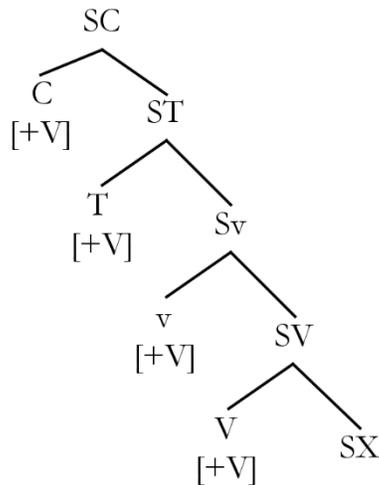


Más evidencia a favor de FOFC proviene de la distribución de núcleos de polaridad con respecto a complementantes. A partir de datos de WALS (Dryer & Haspelmath 2011), Biberauer, Sheehan & Newton (2010) notan que la coaparición de complementantes en posición final y de núcleos de polaridad en posición inicial está fuertemente restringida a nivel tipológico. Como se observa en la siguiente tabla adaptada de Sheehan (2014), el número exiguo de lenguas que presenta dicho patrón contrasta fuertemente con el elevado número de lenguas que manifiestan complementantes en posición inicial y núcleos Pol(aridad) en posición final. Asumiendo que la proyección del complementante domina a la proyección de polaridad (e.g., Rizzi 2001), estos datos se siguen de FOFC.

(36)	Posición de C	Posición de Pol	Número de lenguas: genus: familia
	Inicial	Inicial	78: 35: 13
	Final	Final	46: 33: 20
	Inicial	Final	82: 40: 16
	Final	Inicial	4: 3: 3

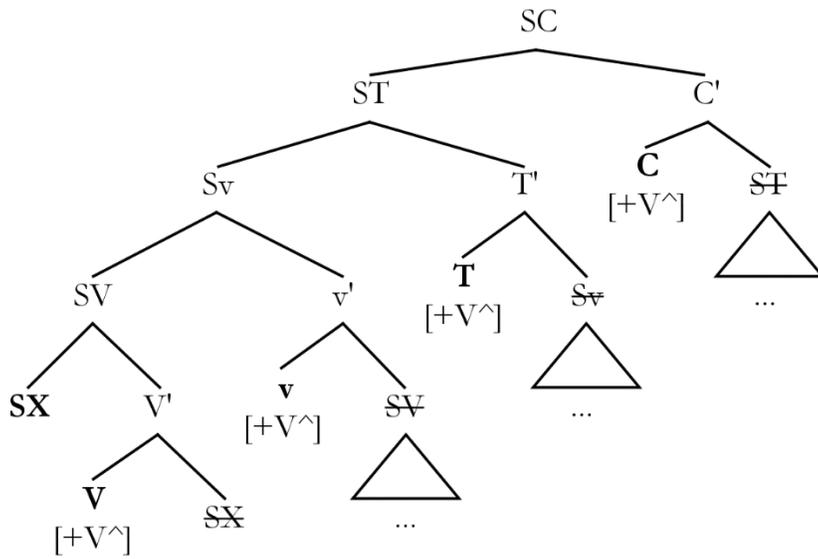
Biberauer, Holmberg & Roberts (2014) ofrecen una explicación a FOFC a partir del ACL. De acuerdo con ellos, una proyección extendida se define a partir de una secuencia ininterrumpida de núcleos que portan un mismo tipo de rasgo categorial [$\pm V$]. Por tanto, en la estructura de (37), los núcleos C, T y v pertenecen a la proyección extendida del verbo por portar un rasgo [+V].

(37)



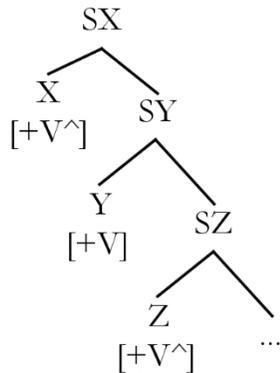
El ACL linealiza la estructura de (37) en términos de la secuencia C-T- v -V-SX. Para obtener otros ordenamientos se requieren dependencias de desplazamiento. Biberauer, Holmberg & Roberts postulan una propiedad formal simbolizada \wedge (circunflejo) que puede estar asociada al rasgo categorial [$\pm V$] de los elementos en la proyección extendida. La presencia de \wedge en un núcleo α se interpreta como una instrucción para ensamblar una copia del complemento de α en la posición de especificador de α . Por tanto, si todos los núcleos en la proyección extendida de (37) portan un rasgo [$+V^\wedge$], se requiere que cada uno de estos tenga una copia de su nodo hermano como especificador. Esto genera una estructura de movimiento “de enrollamiento” que determina el orden especular SX-V- v -T-C correspondiente a una lengua de núcleo final.

(38)

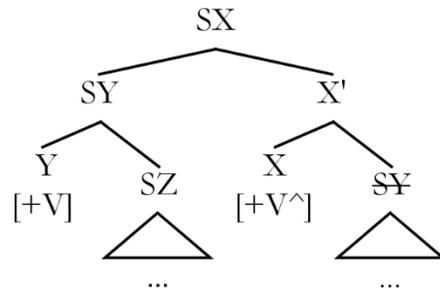


El supuesto que permite derivar la restricción de FOFC es que la propiedad \wedge se determina al nivel del núcleo léxico y se extiende “de abajo hacia arriba” en la proyección extendida. Por tanto, un determinado núcleo funcional sólo puede tener la propiedad \wedge si todos los elementos a los que domina dentro de la proyección extendida también portan \wedge . De este modo, que el núcleo X porte la propiedad \wedge sin que esta aparezca en Y determina la agramaticalidad de la estructura de (39a), que es la configuración necesaria para generar el orden descartado por FOFC (39b).

(39) a.



b.



Si bien deriva el patrón básico descrito por la definición de (32), la propuesta de Biberauer, Holmberg & Roberts sufre varios de los problemas teóricos típicamente asociados al ACL⁹. Por ejemplo, el hecho de que las estructuras de núcleo final (cf. (38)) requieran una derivación más compleja que las de núcleo inicial (cf. (37)) no se constata en términos de su

⁹ Véase Sheehan (2014) para discusión.

frecuencia, i.e., los ordenamientos generados a partir de operaciones de movimiento no generan secuencias más marcadas que los generados a partir de estructuras base.

Adicionalmente, la bibliografía observa que existe una clase homogénea de objetos sintácticos que parece servir de contraejemplo para FOFC: las partículas (cf. Biberauer, Holmberg & Roberts 2014, Sheehan 2014, Erlewine 2015, Zeijlstra 2015, entre otros). En efecto, partículas interrogativas, negativas, marcadores de tiempo, modo y aspecto, y otros elementos no flexivos de carácter invariable aparecen de forma relativamente frecuente al final de cláusulas de orden VO. Si estos elementos son efectivamente núcleos, entonces constituyen evidencia contra la definición de FOFC en (32), y su distribución requiere una explicación que la propuesta de Biberauer, Holmberg & Roberts no provee en principio.

Considérese el caso de la partícula interrogativa *ma* del mandarín. El análisis estándar para este elemento (e.g., Cheng 1991) lo considera un complementante que se ubica al final de la cláusula. Dado que el mandarín es una lengua de orden VO, la distribución de la partícula *ma* viola FOFC.

(40) *Mandarín* (Erlewine 2015)

Nǐ	xiǎng	chī	mùguā	ma?
2.SG	querer	comer	papaya	Q

‘¿*Querés comer papaya?*’

Philip (2013) provee varios ejemplos similares con elementos que aparecen al final de cláusulas de orden VO. La oración del bagirmi en (41) muestra un marcador de aspecto completivo *ga* que aparece en posición final. El ejemplo (42) involucra una oración del mumuye en la que un marcador temporal no flexivo de futuro inmediato *ni* ocupa la posición final.

(41) *Bagirmi* (Dryer 2009: 344, apud Philip 2013)

bis	sa	ja	tebire	ga.
perro	comer	carne	ayer	COMP

‘*El perro comió la carne ayer.*’

(42) *Mumuye* (Dryer 2009: 345, apud Philip 2013)

Znàsɔ	dé	baasé	Ranti	ni.
Znaso	PERF	imitar	Ranti	FUT

‘*Znaso está a punto de imitar a Ranti.*’

Dado que los elementos que marcan negación pueden ser de carácter adverbial y no necesariamente constituir núcleos (Zeijlstra 2004), Philip ejemplifica con casos de elementos negativos al final de cláusula en lenguas con concordancia negativa, las que se asume

proyectan un sintagma encabezado por un núcleo Neg (e.g., Zanuttini 1991, Zeijlstra 2004). El ejemplo de (43), que tiene la negación en posición final, proviene de la lengua lagwan.

(43) *Lagwan* (Philip 2013: 187)

Sà-dì	gir	kàskú	diyásin	sá.
FUT-3.F.SG	ir	mercado	mañana	NEG

'Ella no irá al mercado mañana'.

Zeijlstra (2015) propone una explicación alternativa para FOFC que no se basa en el ACL y busca capturar el comportamiento excepcional de las partículas. El análisis se basa en el supuesto de que el “movimiento a la derecha” no existe como operación de la sintaxis estricta. Aquí, la propuesta de Zeijlstra se postula en términos del mecanismo de distribución lineal de *gaps* de (3).

Como ya se discutió, todos los ordenamientos entre núcleos y complementos son posibles si no se adopta el ACL. Sin embargo, esto no implica que todos los ordenamientos lineales que pueden establecerse a partir de un marcador de frase determinen inputs válidos para posteriores operaciones de carácter morfo-fonológico.

Considérese una estructura en la que un $S\beta$ domina inmediatamente a un $S\alpha$ (i.e., la configuración esbozada en los ejemplos de (33) y (34)), y una relación de afijación que debe establecerse entre los núcleos β y α . Así, supóngase que la afijación es una relación de FF que se da bajo adyacencia (Bobaljik 1994, 1995, entre otros); bajo este supuesto, el movimiento nuclear es un recurso con el que cuenta la gramática para asegurar la adyacencia de dos núcleos. Así, supóngase que el marcador de frase se linealiza armónicamente con los núcleos en posición inicial como en (33a), y que una copia del núcleo α se adjunta a β (44b). Dado que la posición de β determina que la dependencia de desplazamiento nuclear haya sido “hacia la izquierda”, la copia de α dentro del $S\alpha$ permanece silente (44c). Ya que al menos una copia de α está en relación de adyacencia con β , la afijación entre ambos elementos puede tener lugar.

(44) a. *Orden ‘inicial sobre inicial’* (cf. (33a))

$[S\beta \beta [S\alpha \alpha SX]]$

b. *El núcleo α se adjunta a β*

$[S\beta \alpha+\beta [S\alpha \alpha SX]]$

c. *Pronunciación de la primera copia de α en orden lineal*

$\alpha+\beta < \alpha < SX$

Un escenario similar se da en caso de que el $S\beta$ sea de orden inicial y el $S\alpha$ sea de orden final (34a): el núcleo α se adjunta a β (45b), y la copia de α dentro del $S\alpha$ queda sin manifestación

fonológica (45c). Ya que una copia de α es adyacente a β , la operación de afijación puede tener lugar.

- (45) a. *Orden ‘inicial sobre final’* (cf. (34a))
 $[s_{\beta} \beta [s_{\alpha} SX \alpha]]$
 b. *El núcleo α se adjunta a β*
 $[s_{\beta} \alpha+\beta [s_{\alpha} SX \alpha]]$
 c. *Pronunciación de la primera copia de α en orden lineal*
 $\alpha+\beta < SX < \emptyset$

Las cosas cambian cuando la proyección superior linealiza su núcleo hacia la derecha. Considérese primero el escenario en el que tanto $S\beta$ como $S\alpha$ son sintagmas de núcleo final (33b). En este caso, la adjunción de una copia de α al núcleo β determina una instancia de “movimiento a la derecha” (46b). Por tanto, la copia de α que se adjunta a β no recibe manifestación fonológica (46c). Sin embargo, la operación de afijación aún puede tener lugar porque la copia pronunciada de α queda en una posición adyacente a β luego de que la copia adjuntada se elimine de la representación de FF.

- (46) a. *Orden ‘final sobre final’* (cf. (33b))
 $[s_{\beta} [s_{\alpha} SX \alpha] \beta]$
 b. *Movimiento nuclear de α hacia β*
 $[s_{\beta} [s_{\alpha} SX \alpha] \alpha+\beta]$
 c. *Pronunciación de la primera copia de α en orden lineal*
 $SX < \alpha < \emptyset+\beta$

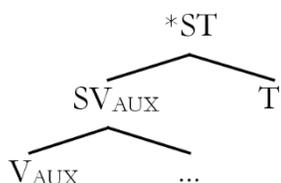
El caso en que la afijación no puede aplicarse involucra la estructura en la que $S\beta$ es de núcleo final y $S\alpha$ es de núcleo inicial, i.e., la configuración que se supone inaceptable en términos de FOFC representada en (34b). Aquí, la adjunción de α a β se da “hacia la derecha” (47b), por lo que la copia de α que se adjunta a β no recibe manifestación fonológica (47c). El resultado es una representación en la que no hay ninguna copia de α en una posición adyacente a β para que la operación de afijación tenga lugar.

- (47) a. *Orden ‘final sobre inicial’* (cf. (34b))
 $[s_{\beta} [s_{\alpha} \alpha SX] \beta]$
 b. *Movimiento nuclear de α hacia β*
 $[s_{\beta} [s_{\alpha} \alpha SX] \alpha+\beta]$
 c. *Pronunciación de la primera copia de α en orden lineal*
 $\alpha < SX < \emptyset+\beta]$

La predicción que Zeijlstra deriva de este escenario es que una lengua en la que exista una construcción sintáctica que requiera adyacencia entre los núcleos β y α no puede linealizar

S β y S α en términos de “final sobre inicial”. Por ejemplo, si en ciertos contextos una lengua necesita afijar el núcleo flexivo T a un verbo auxiliar V_{AUX}, esto implica que esta lengua no puede tener sintagmas de tiempo SSTT de núcleo final y sintagmas verbales SSVV de núcleo inicial ya que no hay modo de obtener una relación de adyacencia entre T y V_{AUX} a partir de dichos ordenamientos. Esto explica, por ejemplo, el patrón de FOFC observado con respecto al orden de verbos, objetos y auxiliares en variedades germánicas.

(48)



Bajo estos supuestos, se espera que los ordenamientos que no observan la restricción de FOFC sean aquellos en los que α y β no requieran afijarse. Como nota Zeijlstra, este es el caso de las partículas. Dado que se trata de elementos invariables y autónomos, una lengua que manifiesta a partir de partículas un determinado tipo de núcleo funcional β no requiere que este elemento establezca ningún tipo de relación de adyacencia con respecto al núcleo inferior α . Por tanto, se sigue que las excepciones a FOFC involucren partículas y elementos de similar comportamiento morfo-fonológico.

3.4. Discusión

Los tres fenómenos analizados en esta sección muestran que la prohibición sobre el movimiento a la derecha resulta más explicativa y lleva a análisis más parsimoniosos si se la adopta sin el aparato teórico asociado al ACL. Este es un resultado que se obtiene de forma directa a partir de un sistema lineal de la distribución de *gaps*, pero que no se sigue de un enfoque estructural.

Considérese nuevamente los tres puntos desarrollados. El hecho de que no existan lenguas de verbo penúltimo (cf. §3.1) se sigue de forma transparente del enfoque lineal: el movimiento del verbo finito y de un constituyente SX al dominio del complementante es abierto y genera un patrón V2 únicamente si las copias derivadas se linealizan hacia la izquierda; si estas se linealizan hacia la derecha, el orden de palabras resultante debe ser idéntico al de la representación base, por lo que se predice que el fenómeno V2 no puede replicarse en la periferia derecha. Bajo un enfoque estructural, en cambio, resulta necesario adoptar el ACL para derivar la misma restricción, i.e., si la copia más alta es la que se pronuncia, esto ocurrirá incluso si las copias derivadas se linealizan a la derecha, por lo que se requiere el ACL para descartar esta posibilidad. En pocas palabras, determinar la distribución de los *gaps* a partir de relaciones de precedencia lineal ofrece una explicación teóricamente más simple a por qué no hay lenguas de verbo penúltimo.

Un argumento de similar naturaleza se desarrolló a partir de los patrones descritos por el Universal 20 de Greenberg (cf. §3.2). Como se discutió, Abels & Neeleman (2012) proponen un análisis de dicho universal que depende de no adoptar el ACL y de no mover constituyentes a la derecha, restricción que aquí se deriva del enfoque lineal de (3). Una explicación alternativa basada en el acercamiento estructural de (1) y el ACL fue postulada por Cinque (2005). La diferencia principal entre ambos conjuntos de supuestos radica en la complejidad de las derivaciones sintácticas requeridas en este segundo caso. El ACL lleva a postular (i) múltiples operaciones de movimiento que no están independientemente motivadas y (ii) proyecciones funcionales que permitan alojar los especificadores derivados por dichos movimientos. Así, bajo estos supuestos, el orden Num-N-A-Dem de (21x) requiere una compleja estructura basada en una serie de movimientos de enrollamiento (24), la cual contrasta radicalmente con el elegante análisis que puede postularse siguiendo a Abels & Neeleman (26b).

Por último, se discutió la restricción sobre el orden de palabras que se conoce como FOFC (cf. §3.3). Zeijlstra (2015) ofrece un análisis para FOFC que no adopta el ACL y depende de la prohibición de mover constituyentes a la derecha. De acuerdo con Zeijlstra, la prohibición descrita en (32) se da en lenguas en las que los núcleos α y β requieren afijarse, lo que requeriría de movimiento nuclear a la derecha bajo una configuración de final-sobre-inicial (34b). Esto predice que si β se realiza sistemáticamente como una partícula en una determinada lengua, la restricción de (32) debe poder infringirse, lo que explica el comportamiento excepcional de este tipo de elementos. Si bien también existe un análisis para FOFC en términos del enfoque estructural de (1) y del ACL (Biberauer *et al.* 2014), la propuesta no captura de modo inmediato el comportamiento de las partículas.

Dado que el enfoque lineal de (3) permite capturar los tres fenómenos discutidos de modo tan o más adecuado que el enfoque estructural de (1), cabe preguntarse si existen patrones que solamente pueden explicarse en términos estructurales. La bibliografía relevante no reporta datos de este tipo. De hecho, el criterio estructural para determinar la distribución de los *gaps* se introdujo por razones conceptuales y no empíricas. En el marco del modelo GB (Chomsky 1981), se suponía que la relación sintáctica a partir de la cual se legitima la presencia de las huellas debía ser la misma que participa de otros procesos gramaticales, i.e., la *Rección*, una dependencia basada en el mando-c. Esta idea, sin embargo, se abandona explícitamente a partir de Chomsky (1995). Aun así, parte del argumento conceptual a favor del enfoque estructural podría todavía sostenerse en pos de un tratamiento unificado de los fenómenos de anáfora: en GB, se asumía que las categorías vacías no eran más que las contrapartes silentes de los elementos anafóricos afectados por la teoría del ligamiento, e.g., las huellas de movimiento-A eran anáforas, y las huellas de movimiento-wh eran expresiones referenciales; dado que se asume que anáforas y expresiones referenciales

son sensibles al mando-c¹⁰, cabe postular que la distribución de las huellas también lo es. Ahora bien, este tipo de correspondencia no puede sostenerse bajo la actual teoría de la copia, de acuerdo con la cual no hay huellas de movimiento en el sentido clásico. De hecho, y como se discutió en la introducción, la teoría de la copia postula que el movimiento sintáctico no es más que un efecto de como FF interpreta múltiples ocurrencias del mismo constituyente. Por tanto, resulta conceptualmente más adecuado ofrecer una explicación a la distribución de los *gaps* en términos de una relación sintáctica propia de FF, i.e., la linealidad, que de relaciones estructurales características del componente sintáctico estricto.

Por supuesto, el número de fenómenos discutidos en este trabajo no basta para sostener de manera definitiva el reemplazo del enfoque estructural de (1) por un mecanismo lineal como el de (3). La principal razón por la que se eligieron tres dominios empíricos restringidos es que no existe una teoría articulada del tipo de algoritmo gramatical que permitiría implementar (3). A lo largo de los años, diversos autores han desarrollado modelos explícitos sobre cómo se determina la distribución de los *gaps* en términos estructurales (e.g., Nunes 1995, 1999, 2004.). Estos marcos son lo suficientemente robustos como para dar cuenta de gran número de fenómenos complejos y acomodar aparentes excepciones. Tal desarrollo teórico no tuvo lugar a partir de la idea en (3); este tipo de acercamiento a la distribución de los *gaps* se ha defendido fragmentariamente en diversos trabajos independientes (e.g., Fiengo 1977, Fox & Pesetsky 2009, Muñoz Pérez 2016), pero no ha sido aún objeto de trabajo sistemático. Enfrentar ambos enfoques en tales condiciones puede llevar a conclusiones erróneas; una comparación de largo alcance entre (1) y (3) requiere primero de una teoría acabada de (3). Tal debe ser el corolario de la presente discusión: que las predicciones que pueden derivarse de un mecanismo de distribución lineal de *gaps* son lo suficientemente interesantes y valiosas como para justificar el desarrollo futuro de una teoría acabada.

4. Potenciales problemas para un enfoque lineal

Como recién se señaló, este artículo no pretende ofrecer una propuesta que pueda reemplazar un mecanismo explícito de distribución de *gaps* basado en principios estructurales, sino brindar un tipo de argumento para motivar un algoritmo de este tipo. Aun así, resulta necesario discutir dos cuestiones que pueden tomarse como razones para descartar de antemano un sistema lineal de distribución de *gaps*.

¹⁰ El supuesto estándar de que las relaciones de correferencia se restringen a partir de mando-c se debe a Reinhart (1983). Esta postura encuentra también un gran número de problemas, por lo que autores como Bruening (2014) proponen derivar estas restricciones a partir de relaciones de precedencia. Se trata, en definitiva, de un debate paralelo al que se presenta en este trabajo, y cuya existencia muestra que la distribución de funciones entre relaciones jerárquicas y lineales está lejos todavía de resolverse.

4.1. La no adopción del ACL

El supuesto que a lo largo de la sección 3 permitió distinguir entre mecanismos estructurales y lineales de distribución de *gaps* es que no existe correspondencia necesaria entre relaciones de mando-c en la sintaxis estricta y relaciones de precedencia lineal en la representación de FF. Es decir, el conjunto de argumentos presentado en la sección anterior depende de no adoptar a la vez el mecanismo de (3) y el ACL.

(49) *Axioma de Correspondencia Lineal (versión de Nunes & Uriagereka 2000)*

Un ítem léxico α precede a un ítem léxico β si α manda-c asimétricamente a β .

Sin embargo, podría objetarse que el abandono de (49) involucra también la pérdida de cierto grado de adecuación descriptiva: un marco que no adopte el ACL no captura aquellos patrones clásicamente explicados a partir de dicho axioma. Consecuentemente, el marco a partir del cual se compararon las propiedades de los enfoques estructural y lineal en la sección anterior podría descartarse por no tener la misma cobertura empírica que el ACL.

La eficacia de este argumento es relativa. Diversos autores sostienen que el ACL debe descartarse tanto por razones conceptuales como empíricas (e.g., Kremers 2003, Abels & Neeleman 2012, Song 2012, entre otros). Una observación habitual en la bibliografía es que el orden universal *Núcleo* < *Complemento* predicho por el ACL no se condice con los datos observados a nivel interlingüístico, e.g., el orden *Complemento* < *Núcleo* es, de hecho, más frecuente. Como ya se discutió, el ACL logra dar cuenta de estos patrones a partir de asumir que dichos complementos se mueven a posiciones de especificador por encima del núcleo relevante: estos son los llamados movimientos de “enrollamiento”. Sin embargo, estos movimientos no tienen ningún tipo de correlato semántico, y no responden a pruebas para detectar desplazamiento sintáctico. Por tanto, un mecanismo de linealización que no haga uso de estos movimientos es, en principio, preferible.

Uno de los argumentos que suele ofrecerse a favor del ACL se basa en una supuesta asimetría observada en la concordancia adposicional. De acuerdo con el ACL, el término de una adposición debe ocupar distintas posiciones estructurales si se trata de una preposición o una postposición: en el caso de una preposición, el término ocupa la posición de complemento; cuando se trata de una postposición, el complemento se mueve hacia la posición de especificador del núcleo P (o algún núcleo funcional en la proyección extendida de P)

- (50) a. Preposición: [SP P SD]
 b. Postposición: [SP SDⁱ [P' P hⁱ]]

Bajo el supuesto de que la concordancia se da en una configuración de especificador-núcleo¹¹, el ACL predice que solo las postposiciones pueden concordar con su término. Si bien Kayne (1994: 49) toma como cierta esta predicción¹², una breve búsqueda en WALS (Dryer & Haspelmath 2011) parece revelar lo contrario: como muestra la Tabla 1, no parece haber una asimetría entre ambos tipos de adposición con respecto a la concordancia de Persona; las lenguas que marcan concordancia de Persona en las postposiciones no son muchas más que las que lo hacen en las preposiciones¹³.

Tabla 1: número de lenguas que manifiesta concordancia de Persona en el núcleo adposicional.

	Concordancia solo con pronombres	Concordancia con pronombres y nombres	Sin concordancia
Postposiciones	35	13	95
Preposiciones	32	9	76

Datos tomados de WALS (Dryer & Haspelmath 2011).

Discutir en detalle la adecuación descriptiva del ACL está más allá de los objetivos del presente trabajo. Sin embargo, debe quedar claro que está lejos de ser evidente que el abandono de dicho axioma conlleve problemas de carácter empírico.

4.2. Movimiento de remanente

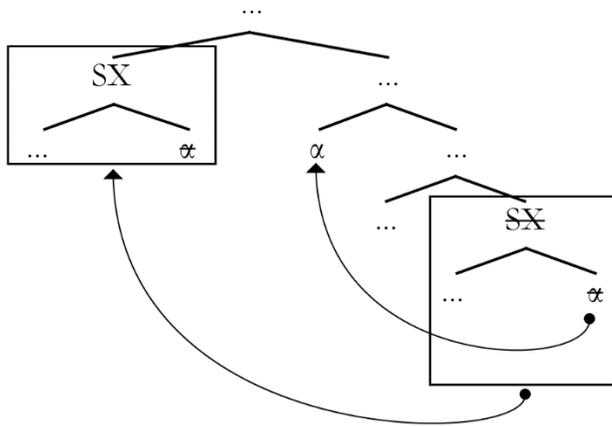
El movimiento de remanente es un tipo de configuración sintáctica que involucra el movimiento de un SX desde el cual previamente se extrajo un constituyente α , como se observa en (51).

¹¹ Esta hipótesis se abandona en el modelo de *Agree* (Chomsky 2000, 2001) en favor de la idea de que el controlador de la concordancia debe estar en el dominio de mando-c del constituyente concordado.

¹² Kayne atribuye esta observación a Kenneth Hale.

¹³ Véase Hinzen & Sheehan (2013:188) para la misma observación.

(51)



El caso típico de movimiento de remanente analizado en la bibliografía involucra la dislocación a la izquierda de constituyentes aparentemente incompletos (ing. *incomplete category fronting*). Por ejemplo, la oración (52a) se basa en una derivación en la que (i) el SD *Cosmo* se extrae desde el SV hacia la posición de sujeto, y luego (ii) el SV que contiene el hueco correspondiente al sujeto se mueve hacia la periferia izquierda (52b).

(52) a. ... and arrested, Cosmo was.

b. [sc [sv arrested ~~Cosmo~~ⁱ] [c' C [st Cosmoⁱ [T' was [sv arrested ~~Cosmo~~ⁱ]]]]]

Este tipo de dependencia es particularmente productiva en alemán (e.g., Müller 1998). La oración de (53a), por ejemplo, involucra (i) extraer del SV el objeto directo *das Buch* 'el libro' vía *scrambling* hacia la periferia del ST, y (ii) la topicalización del SV que contiene el hueco de *das Buch* (53b)¹⁴.

(53) a. Gelesen hat das Buch Elaine.
 leído ha el libro Elaine
 'Elaine ha leído el libro'.

b. [sc [sv ~~das Buch~~ⁱ gelesen] [c' hat [st das Buchⁱ [st Elaine ... [sv ~~das Buch~~ⁱ gelesen]]]]]

Estas configuraciones parecen ofrecer evidencia en contra del mecanismo lineal de distribución de *gaps* esbozado en (3), ya que las estructuras de (52) y (53) involucran copias silentes que preceden a la copia pronunciada.

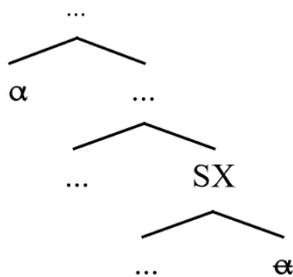
Lo que debe observarse con respecto a estos casos es que también introducen problemas para un mecanismo estructural de determinación de *gaps*. Como se observa en

¹⁴ Por explicitud, se asume que el *scrambling* de un argumento interno SX por sobre el sujeto involucra la adjunción del SX a la proyección máxima de T (cf. Müller & Sternefeld 1994, entre otros).

(51), la copia no pronunciada de α que se ubica dentro de la ocurrencia más alta de SX no está en el dominio de mando-c de la copia abierta de α , por lo que (1) predice incorrectamente que la copia de α en la periferia izquierda debería pronunciarse.

Nunes (2011) observa que la pronunciación de copias en configuraciones de movimiento de remanente puede explicarse a partir de principios de ciclicidad sintáctica. Esto es, bajo el supuesto de que la derivación involucra ciclos de computación autónomos, i.e., *fases* (Chomsky 2001, 2008, entre otros), puede asumirse que FF determina qué copia se pronuncia a partir de un fragmento de estructura sobre el que todavía no se aplicó el movimiento del constituyente que en (51) se denomina SX. La estructura relevante para el ejemplo en cuestión se esquematiza en (54).

(54)



A partir de esta estructura, el mecanismo de distribución estructural de (1) predice que la copia baja de α no debe recibir manifestación fonológica. El movimiento de SX que se ilustra en (51) se da a partir de esta representación, una vez que “ya se decidió” qué copia de α permanecerá silente.

Exactamente el mismo tipo de solución puede aplicarse bajo un enfoque lineal como el de (3) si se asume que el proceso de linealización se da en fases (Fox & Pesetsky 2005, entre otros). Esto es, si el mecanismo de linealización se aplica sobre la estructura de (54), el enfoque lineal predice que la copia de α que se encuentra “más a la derecha” no va a recibir manifestación fonológica. Esto se ilustra esquemáticamente en (55).

(55) ... < α < ... < [sx ... α]

Bajo estos supuestos, el movimiento de SX tiene lugar una vez que ya se computó el orden lineal y la pronunciación de las copias de α .

(56) [sx ... α]... < α < ... < [sx ... α]

Se sigue, por tanto, que la ocurrencia de α en el dominio de SX no reciba pronunciación a pesar de estar “más a la izquierda” por haber estado precedida por una copia en un ciclo de linealización anterior.

5. Conclusiones

Este artículo indagó las consecuencias de asumir un mecanismo de pronunciación de copias basado en relaciones linealidad, un tipo de dependencia gramatical que se asume es exclusiva de FF. El motivo original para esta revisión es conceptual: dado que la teoría de la copia postula que los *gaps* de movimiento son constituyentes que se borran en FF, cabe explorar la posibilidad de que su distribución se deba a un tipo de relación sintáctica propia del componente de FF.

La discusión se enfocó en la asimetría que existe entre el movimiento a la izquierda y el movimiento a la derecha. Como se vio a lo largo de §3, un sistema gramatical que restringe el movimiento a la derecha permite capturar tres universales tipológicos: la inexistencia de lenguas de verbo penúltimo, el Universal 20 de Greenberg, y FOFC. Para ello, un enfoque estructural de la distribución de *gaps* debe apelar al ACL. En este marco, sin embargo, se requiere de derivaciones sintácticas complejas, con movimientos de “enrollamiento” y múltiples proyecciones funcionales. Un enfoque lineal, en cambio, permite dar cuenta de los mismos patrones sin apelar al ACL, lo que lleva a postular análisis más simples y parsimoniosos. Dada esta ventaja analítica, se concluye que resulta necesario el desarrollo de un sistema teórico articulado que dé cuenta de la distribución de los *gaps* en términos de linealidad; solo a partir de esto será posible ofrecer una comparación más profunda y detallada entre implementaciones particulares de los enfoques estructural y lineal.

Por último, se discutieron dos aparentes problemas subsidiarios de adoptar un mecanismo lineal. En primero lugar, se defendió que el abandono del ACL no implica necesariamente una pérdida de poder descriptivo; de hecho, existen varios argumentos conceptuales y empíricos en contra del marco antisimétrico. En segundo lugar, se mostró que el llamado movimiento de remanente es problemático tanto para el enfoque lineal como para el enfoque estructural, y que la misma solución que se postula en términos estructurales puede adaptarse a un mecanismo lineal.

Referencias

- Abels, Klaus & Ad Neeleman (2012) Linear asymmetries and the LCA. *Syntax* 15: 25-74.
- Biberauer, Theresa, Anders Holmberg & Ian Roberts (2014) A syntactic universal and its consequences. *Linguistic Inquiry* 45: 169-225.
- Biberauer, Theresa, Michelle Sheehan & Glenda Newton (2010) Impossible changes and impossible borrowings: the Final-over-Final Constraint. En Anne Breitbarth, Christopher Lucas, Sheila Watts & Davis Willis (eds.) *Continuity and Change in Grammar*. Amsterdam: John Benjamins. 35–60.
- Bobaljik, Jonathan (1994) What does adjacency do. *MIT Working Papers in Linguistics* 22: 1-32.
- Bobaljik, Jonathan (1995) *The syntax of verbal inflection*. Tesis Doctoral, MIT.
- Bobaljik, Jonathan (2002) A-Chains at the PF-Interface: Copies and Covert Movement. *Natural Language & Linguistic Theory* 20: 197-267.
- Bošković, Željko (2002) On multiple wh-fronting. *Linguistic Inquiry* 33: 351-383.
- Bruening, Benjamin (2014) Precede-and-command revisited. *Language* 90: 342-388.
- Cheng, Lisa (1991) *On the Typology of Wh-Questions*. Tesis Doctoral, MIT.
- Chomsky, Noam (1973) Conditions on Transformations. En Stephen Anderson & Paul Kiparsky (eds.) *A Festschrift for Morris Halle*. The Hague: Mouton. 232-286.
- Chomsky, Noam (1981) *Lectures on Government and Binding*. Dordrecht: Foris Publications.
- Chomsky, Noam (1993) A Minimalist Program for Linguistic Theory. En Ken Hale & Samuel J. Keyser (eds.) *The View from Building 20*. Cambridge, MA: The MIT Press. 1-52.
- Chomsky, Noam (1995) *The Minimalist Program*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam (2000) Minimalist inquiries: the framework. En Roger Martin, David Michaels & Juan Uriagereka (eds.) *Step by Step: Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*. Cambridge, MA: MIT Press. 89–155.
- Chomsky, Noam (2001) Derivation by phase. En Michael Kenstowicz (ed.) *Ken Hale: A Life in Language*. Cambridge, MA: MIT Press. 1–50
- Chomsky, Noam (2008) On Phases. En Robert Freidin, Carlos Peregrín Otero & María Luisa Zubizarreta (eds) *Foundational issues in linguistic theory: Essays in honor of Jean-Roger Vergnaud*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cinque, Guglielmo (2005) Deriving Greenberg's Universal 20 and its exceptions. *Linguistic Inquiry* 36: 315-332.
- Den Besten, Hans (1977) On the Interaction of Root Transformations and Lexical Deletive Rules. Manuscrito, Universidad de Amsterdam.
- Dryer, Matthew (2009) Verb-Object-Negative Order in Central Africa. En Norbert Cyffer, Erwin Ebermann & Georg Ziegelmeyer (eds.) *Negation Patterns in West African Languages and Beyond*. Amsterdam: John Benjamins. 307-362.

- Dryer, Matthew & Martin Haspelmath (2011) *The World Atlas of Language Structures Online*. Munich: Max Planck Digital Library.
- Embick, David, & Rolf Noyer (2001) Movement operations after syntax. *Linguistic inquiry* 32: 555-595.
- Embick, David & Rolf Noyer (2007) Distributed morphology and the syntax/morphology interface. En Gillian Ramchand & Charles Reiss (eds.) *The Oxford handbook of linguistic interfaces*. Oxford: OUP.
- Erlewine, Michael (2015) Low sentence-final particles in Mandarin Chinese and the Final-over-Final Constraint. Manuscrito, McGill University.
- Fiengo, Robert (1977) On trace theory. *Linguistic Inquiry* 8: 35-61.
- Fox, Danny & Pesetsky, David (2005) Cyclic linearization of syntactic structure. *Theoretical Linguistics* 31: 1-45.
- Fox, Danny & Pesetsky, David (2009) Rightward movement, covert movement, and cyclic linearization. Trabajo presentado en la Universidad Ben Gurion.
- Greenberg, Joseph (1963) Some universals of grammar with particular reference to the order of meaningful elements. En Joseph Greenberg (ed.) *Universals of Language*. London: MIT Press.
- Groat, Erich & John O'Neil (1996) Spell-Out at the interface: Achieving a unified syntactic computational system in the minimalist framework. En Werner Abraham, Samuel David Epstein, Höskuldur Thráinsson & Jan-Wouter Zwart (eds.) *Minimal ideas: Syntactic studies in the minimalist framework*. Amsterdam: John Benjamins.
- Hawkins, John (1983) *Word Order Universals*. San Diego, CA: Academic Press.
- Hinzen, Wolfram & Michelle Sheehan (2013) *The philosophy of Universal Grammar*. Oxford: Oxford University Press.
- Kayne, Richard (1994) *The Antisymmetry of Syntax*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kayne, Richard (2003) Antisymmetry and Japanese. *English Linguistics* 20: 1-40.
- Kremers, Joost (2003) *The Arabic noun phrase: A minimalist approach*. Tesis doctoral, Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Landau, Idan (2006) Chain Resolution in Hebrew V(P)- fronting. *Syntax* 9: 32-66.
- Lasnik, Howard & Saito, Mamoru (1992) *Move- α : Conditions on its applications and output*. Cambridge, MA.: MIT Press.
- Müller, Gereon (1998) *Incomplete Category Fronting: A Derivational Approach to Remnant Movement in German*. Berlin: Springer.
- Müller, Gereon & Wolfgang Sternefeld (1994) Scrambling as A-bar-movement. En Norbert Corver & Henk van Riemsdijk (eds.) *Studies on Scrambling*. Berlin: Mouton: de Gruyter.
- Muñoz Pérez, Carlos (2016) Three explanatory challenges for Copy Theory. En Kate Bellamy, Elena Karvovskaya, Martin Kohlberger & George Saad (eds.) *Proceedings of the 23rd Conference of the Student Organization of Linguistics in Europe (ConSOLE XXIII)*. Leiden: Leiden University Centre for Linguistics.

- Nunes, Jairo (1995) *The copy theory of movement and the linearization of chains in the minimalist program*. Tesis Doctoral, University of Maryland.
- Nunes, Jairo (1999) Linearization of chains and phonetic realization of chain links. En Samuel Epstein & Norbert Hornstein (eds.) *Working Minimalism*. Cambridge, MA: MIT Press. 217–249.
- Nunes, Jairo (2004) *Linearization of chains and sideward movement*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Nunes, Jairo & Juan Uriagereka (2000) Cyclicity and extraction domains. *Syntax* 3: 20-43.
- Nunes, Jairo (2011) The Copy Theory. En Cedric Boeckx (ed.), *The Oxford Handbook of Linguistic Minimalism*. Oxford, Oxford University Press.
- Overfelt, Jason (2015) *Rightward Movement: A Study in Locality*. Tesis Doctoral, University of Massachusetts, Amherst.
- Philip, Joy (2013) (Dis)harmony, the Head-Proximate Filter, and linkers. *Journal of Linguistics* 49: 165-213.
- Reinhart, Tanya (1983) *Anaphora and semantic interpretation*. Chicago: University of Chicago Press.
- Rizzi, Lorenzo (2001) On the position ‘Int(errogative)’ in the left periphery of the clause. En Guglielmo Cinque & Giampaolo Salvi (eds.), *Current Studies in Italian Syntax. Essays Offered to Lorenzo Renzi*. Amsterdam: Elsevier.
- Sheehan, Michelle (2014) Explaining the Final-Over-Final Constraint: Formal and Functional Approaches. En Theresa Biberauer & Michelle Sheehan (eds.) *Theoretical Approaches to Disharmonic Word Order*. Oxford: OUP.
- Song, Jae Jung (2012) *Word Order*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Steddy, Sam & Vieri Samek-Lodovici (2011) On the ungrammaticality of remnant movement in the derivation of Greenberg’s Universal 20. *Linguistic Inquiry* 42: 445-469.
- Zanuttini, Raffaella (1991) *Syntactic Properties of Sentential Negation. A Comparative Study of Romance Languages*. Tesis Doctoral, University of Pennsylvania.
- Zeijlstra, Hedde (2004) *Sentential Negation and Negative Concord*. Tesis Doctoral, University of Amsterdam.
- Zeijlstra, Hedde (2015) Left and right: explaining FOFC and the left position of specifiers without the LCA. Ponencia presentada en *Rethinking Comparative Syntax*. Cambridge University.