# De la sintaxis a PF: object shift y otros fenómenos de orden

Carlos Muñoz Pérez
Universidad de Buenos Aires & CONICET

cmunozperez@filo.uba.ar

#### Introducción

Hoy vamos a discutir dos teorías acerca del *mapeo de representaciones desde la sintaxis hasta Forma Fonética*.

Las dos propuestas se centran en la interacción de los *procesos* de linealización y las dependencias de movimiento.

Hay fenómenos que ambas teorías intentan explicar de forma distinta, lo que nos va a permitir compararlas.

- Bobaljik, J. 2002. A chains at the PF-Interface: Copies and covert movement. *Natural Language & Linguistic Theory* 20, 197-267.
- Fox, D. & Pesetsky, D. 2005. Cyclic linearization of Syntactic Structure. *Theoretical Linguistics* 31, 1-45.

#### JONATHAN DAVID BOBALJIK

#### A-CHAINS AT THE PF-INTERFACE: COPIES AND 'COVERT' MOVEMENT\*

Empecemos por Bobaljik (2002).

ABSTRACT. This paper develops an argument for the copy theory of movement based on consideration of Holmberg's Generalization [HG], a well-documented constraint on object shift in the Germanic languages. A particular formulation of HG is presented, tying it to verb movement, and this is defended against the alternative formulation presented in Holmberg (1999). It is argued that HG is the result of a morphophonological constraint on verb inflection, requiring merger under PF-adjacency, support for which comes from differences between VO and OV languages. The account of HG is related to PF-merger proposals for do-support, and a theory of adverb ordering within the Spell Out component is sketched, accounting for the apparent invisibility of adverbs, problematic on earlier approaches. On the standard model, the characterization of HG presented here requires invocation of a PF filter; the copy theory permits an alternative with more local evaluation. By treating the overt/covert distinction as an effect of which copy is pronounced, the copy theory allows satisfaction of the PF adjacency constraint for merger to be a PF matter. Moving to a model in which both LF and PF have the ability to privilege either the higher or lower position in a non-trivial chain predicts the existence of a range of phenomena in which the lower position is privileged by both LF and PF. It is argued that such phenomena are attested, and further implications of the copy theory are explored.

# Object shift

Recordarán que las lenguas germánicas (excepto por el inglés) son lenguas V2. Datos del sueco:

- (1) Jag har ärligt talat aldrig sett huggormar i den här skogen. yo he honestamente hablando nunca visto víboras en este aquí bosque
- (2) Huggormar har jag ärligt talat aldrig sett i den här skogen. vívoras he yo honestamente hablando nunca visto en este aquí bosque
- (3) i den här skogen har jag ärligt talat aldrig sett huggormar. en este aquí bosque he yo honestamente hablando nunca visto víboras
- (4) ärligt talat har jag aldrig sett huggormar i den här skogen. honestamente hablando he yo nunca visto viboras en este aqui bosque

# Object shift

En este tipo de cláusulas, ciertos elementos pronominales se mueven fuera del SV. Siguiendo terminología de Holmberg (1986), este movimiento se denomina *object shift*.

```
(5) Igår läste de den<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> h<sub>V</sub> h<sup>i</sup>] Sueco ayer leer ellos eso no 'No lo leyeron ayer.'
```

```
(6) Hann las {þær} ekki {*þær} lslandés
él leer esos no esos
'Él no los leyó.'
```

Hay excepciones, e.g., algunos dialectos del sueco.

# Object shift

En ciertas lenguas, este patrón *se extiende también a SSDD definidos*.

- (7) Á barnum drakk stúdentinn bjórinn $^{i}$  [ $_{SV}$  h $_{V}$  stundum h $^{i}$ ] en bar.el tomó estudiante.el cerveza.la a.veces 'En el bar, el estudiante a veces toma cerveza.' (islandés).
- (8) Pétur lasv bækurnar<sup>i</sup> eflaust aldrei [<sub>SV</sub> h<sub>V</sub> h<sup>i</sup>].

  Peter lee libros.los sin.duda nunca

  'Peter sin duda nunca leyó los libros.' (islandés)
- (9) \*Peter læstev bøgerne<sup>i</sup> uden tvivl aldrig [<sub>SV</sub> h<sub>V</sub> h<sup>i</sup>].
  Peter lee libros.los sin duda nunca
  'Peter sin duda nunca leyó los libros.'
  (danés)

Holmberg's Generalization – HG (Bobaljik 2002: 207)

Object shift is impossible when the main (i.e., thematic) verb has not left the VP.

Observen que *el verbo de una subordinada no se mueve fuera del SV*. Datos del sueco:

- (10) Jag tvivlar på [ $_{SC}$  att [ $_{ST}$  han [ $_{SV}$  verkligen läste boken]]] yo dudo en que él realmente leyó libro.el 'Dudo que él haya leído el libro.' (sueco)
- (11) \*Jag tvivlar på [ $_{SC}$  att [ $_{ST}$  han läste [ $_{SV}$  verkligen boken]]] yo dudo en que él leyó realmente libro.el 'Dudo que él haya leído el libro.' (sueco)

No hay object shift en subordinadas. Datos del sueco:

```
(12)
                          trolight [sc
                 är
                                                    de [<sub>SV</sub>
      Det
                                           att
                                                             läste
                                                                      den]]
      EXP
                          probable
                                                    ellos
                                                             lean
                 es
                                           que
                                                                      eso
       'Es probable que ellos lo lean.'
```

```
(13) *Det är trolight [SC att de deni [SV läste hi]] EXP es probable que ellos eso lean 'Es probable que ellos lo lean.'
```

De acuerdo con la HG, no se puede tener object shift en subordinadas *porque* no hay movimiento del verbo fuera del SV.

Tampoco hay object shift cuando *el patrón V2 se satisface con un verbo auxiliar*. Esto también cae dentro de la HG.

```
(14)
                     Johann har
                                                                           den
                                                                                                 (Sueco)
                                                      [<sub>SV</sub>
                                                                sett
        a.
                                                                 [<sub>SV</sub>
                                                                                      h<sup>i</sup>]
        b.
                     *Johann
                                                      deni
                                           har
                                                                           sett
                     Johann ha
                                                                visto
                                           eso
                      'Johann lo vio.'
(15)
                     Hann
                                hefur
                                                                 lesið
                                                                           bokina]
                                                                                                 (Islandés)
        a.
                                                      SV
                                           bókina<sup>i</sup> [<sub>SV</sub>
                                                                           h<sup>i</sup>]
        b.
                     *Hann hefur
                                                                 lesið
                     él
                                ha
                                           libro.el
                                                                 leído
                      'Él ha leído el libro'.
```

Bobaljik (2002) ofrece una caracterización de la HG que permite explicar las restricciones sobre *object shift* a partir de los mismos supuestos que permiten dar cuenta de...

- (18) *Do-support* 
  - a. Cosmo eats spam.
  - b. Cosmo does not eat spam.

La idea es que verbo y flexión se combinan en relación de adyacencia a partir de morphological merger.

Morphological Merger (Marantz 1988)

A relation between X and Y may be replaced by (expressed by) the affixation of the lexical head of X to the lexical head of Y.

### Do-support

Affix hopping: el verbo que encabeza el SV debe estar adyacente a T. En esta configuración, T puede afijarse a V.

(19) 
$$[_{ST} \text{ Cosmo} [_{T'} \ [_{T} \ -s] [_{SV} \text{ eat spam}]]].$$

PF-merger is blocked when structural material disrupts the adjacency between the stem and affix and 'do' must be inserted (at PF) to support the stranded affix. (Bobalkik 2002: 2010).

```
(20) a. [ST Cosmo [T, T -s] [SNeg not [SV eat spam]]. O-----O
```

### Do-support

Este análisis captura el contraste que se observa en oraciones interrogativas.

La inserción de *do* resulta *innecesaria si se mueve el sujeto*.

```
(22) a. [_{SC} \text{ Who}^i [_{C'} [_{C} [_{T} -s]] [_{ST} h^i [_{T'} h_T [_{SV} \text{ eat spam}]]]
O-----O
b. Who eats spam?
```

### Do-support

También se deriva *Do-support en contexto de ellipsis del SV*.

- (23) a. Sam [ $_{SV}$  left on Thursday] even though Pat [ $_{SV}$  left on Thursday] too.
  - b. \*Sam left on Thursday even though Pat too.
  - c. \*Sam left on Thursday even though Pat did too.

Sin embargo, queda un problema por resolver: la operación morphological merger es insensible a los adjuntos.

(24) a. 
$$[_{ST} \text{ Cosmo} [_{T'} \ [_{T} -s] [_{SV} \text{ never} [_{SV} \text{ eat spam}]]]].$$

b. Cosmo never eats spam.

La "transparencia" de los adjuntos con respecto a *affix hopping* se explica a partir del sistema que Bobaljik (2002) propone para el proceso de *spell-out o "exteriorización"*.

Para mayor explicitud, Bobaljik propone que spell-out consta de los siguientes cuatro pasos.

- i. Assignment of precedence conditions to syntactic nodes [i.e., primer paso en la linealización]
- ii. Chain Reduction [i.e., Borrado de copias]
- iii. Conversion to linear string of X°s [i.e., segundo paso en la linealización]
- iv. Vocabulary Insertion [i.e., introducción de exponentes fonológicos]

Un primer paso en la linealización se encarga de *asignar orden a los nodos hermanos* en un marcador de frase.

- Each node in the syntactic tree [...] is *a pair of categories [X,Y]* with precedence not determined.
- Spell-Out, then, must include *a process that assigns information about precedence relations* to the elements in the output of the syntax.
- One simple way to conceive of the precedence assignment process is as a procedure that maps each node to an ordered pair: [X → Y] or [Y → X] (where the arrow is to be read as 'precedes').

Veamos un par de ejemplos para ver cómo funcionaría este procedimiento.

(26) 
$$[_{SC} C, ST]$$
  
 $[_{ST} SD^1, T']$   
 $[_{T'} T, SV]$   
 $[_{SV} V, SD^2]$ 

(27) 
$$[_{SC} C \rightarrow ST]$$

$$[_{ST} SD^1 \rightarrow T']$$

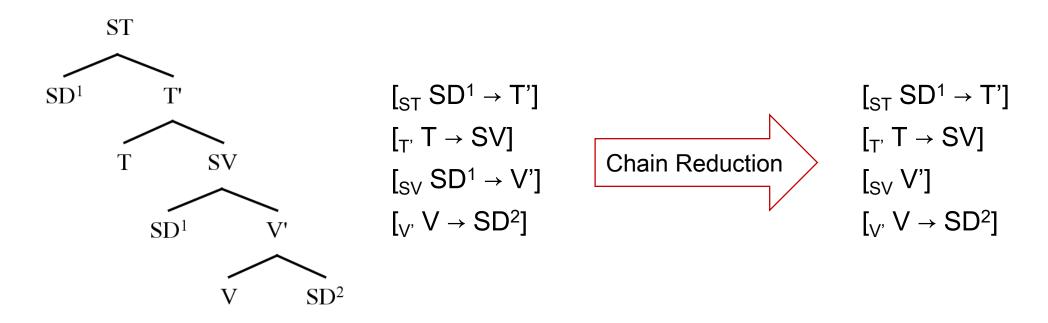
$$[_{T'} T \rightarrow SV]$$

$$[_{SV} V \rightarrow SD^2]$$

(29) 
$$[_{SC} C, ST]$$
  
 $[_{ST} SD^1, T']$   
 $[_{T'} T, SV]$   
 $[_{SV} V, SD^2]$ 

(30) 
$$[_{SC} C \rightarrow ST]$$
  
 $[_{ST} SD^1 \rightarrow T']$   
 $[_{T'} SV \rightarrow T]$   
 $[_{SV} SD^2 \rightarrow V]$ 

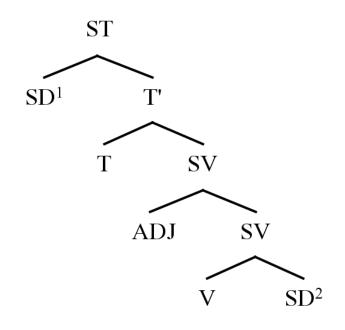
Veamos cómo interactúa Chain Reduction con estos supuestos.



Dado que *no hay "nada" entre T y V*, T puede afijarse a V.

(31) 
$$[_{ST} \text{ Cosmo} [_{T'} \ [_{T} \ -s] [_{SV} \text{ Cosmo} [_{V'} \text{ eat spam}]]]].$$

Veamos cómo funciona *la linealización de adjuntos* a partir de estos supuestos (omito la copia baja de SD¹).



- A.  $[ST SD^1 \rightarrow T']$
- B.  $[T, T \rightarrow SV]$
- C.  $[SV ADJ \rightarrow SV]$
- D.  $[SV V \rightarrow SD^2]$

De acuerdo con el resultado de la linealización:

- T está inmediatamente a la izquierda del SV (cf. B).
- El primer constituyente del SV es V (cf. D).
- Se sigue que T precede inmediatamente a V.

# Volvemos al object shift

Con lo que sabemos a partir del fenómeno de Do-support, volvamos a discutir el fenómeno de object shift.

Ya vimos que *los verbos léxicos se quedan dentro del SV en oraciones subordinadas*. Ejemplo del sueco ya visto en (12):

(12) Det  $\ddot{a}r$  trolight [ $_{SC}$  att de [ $_{SV}$  läste den]] EXP es probable que ellos lean eso 'Es probable que ellos lo lean.'

Presumiblemente, *la flexión se afija al verbo por morphological merger en estos casos*, i.e., V y T tienen que estar adyacentes.

(34) 
$$[_{SC}$$
 att  $[_{ST}$  de  $[_{T'}$   $[_{T}$  -te $]$   $[_{SV}$  läs den]]]].

# Volvemos al object shift

Habíamos visto en (13) que no se podía aplicar object shift en estos casos:

Ya tenemos una explicación de por qué no se puede...

# Volvemos al object shift

Rather than taking the movement to fail to occur in examples like [13], we may take *object shift to always apply in the syntax*, but it is the subsequent PF decision of which copy to delete via *Chain Reduction that is constrained by the adjacency requirement on merger*.

(Bobaljik 2002: 223).

O sea, (i) los objetos siempre se "mueven" fuera del SV en estas lenguas, pero (ii) Forma Fonética *fuerza la pronunciación de la copia baja para poder formar el verbo finito*. Esto deriva la correlación de otro modo misteriosa que postula la HG.

Holmberg's Generalization – HG (Bobaljik 2002: 207)

Object shift is impossible when the main (i.e., thematic) verb has not left the VP.

# ¿Object shift en lenguas OV?

Este sistema predice que las lenguas germánicas de tipo OV (e.g., alemán) no deben observar la HG.

(37) 
$$[_{SC} C [_{ST} SUJ [_{SX} ... OI ... [_{SV} OD V] T]]]$$

En estas lenguas, el verbo y el núcleo flexivo T están adyacentes sin importar si el objeto se mueve o no. Por tanto, *no debería haber correlación entre la posición del verbo y del objeto*. Esta predicción parece cumplirse:

(38) Holandés

dat veel mensen dat boek gisteren hi gekocht hebben
que muchas personas ese libro ayer comprado han

'...que muchas personas han comprado ese libro ayer.'

#### En resumen

Bobaljik (2002) postula una relación entre dos fenómenos superficialmente distintos en lenguas diferentes: *Do-support* y los patrones descritos por la *Generalización de Holmberg*.

La idea es que ambos fenómenos constituyen *respuestas a la interrupción de una relación de adyacencia entre dos núcleos* que deben afijarse:

- En un caso, se introduce *do* para que el afijo temporal "no quede suelto".
- En el otro, se fuerza la pronunciación de la copia baja del objeto, de modo que T pueda afijarse a V.

#### Cyclic Linearization of Syntactic Structure

DANNY FOX and DAVID PESETSKY

#### Pasemos a Fox & Pesetsky (2005)

#### Abstract

This paper proposes an architecture for the mapping between syntax and phonology - in particular, that aspect of phonology that determines the linear ordering of words. We propose that linearization is restricted in two key ways. (1) the relative ordering of words is fixed at the end of each phase, or "Spell-out domain"; and (2) ordering established in an earlier phase may not be revised or contradicted in a later phase. As a consequence, overt extraction out of a phase P may apply only if the result leaves unchanged the precedence relations established in P. We argue first that this architecture ("cyclic linearization") gives us a means of understanding the reasons for successive-cyclic movement. We then turn our attention to more specific predictions of the proposal: in particular, the effects of Holmberg's Generalization on Scandinavian Object Shift; and also the Inverse Holmberg Effects found in Scandinavian "Quantifier Movement" constructions (Rögnvaldsson (1987); Jónsson (1996); Svenonius (2000)) and in Korean scrambling configurations (Ko (2003, 2004)). The cyclic linearization proposal makes predictions that cross-cut the details of particular syntactic configurations. For example, whether an apparent case of verb fronting results from V-to-C movement or from "remnant movement" of a VP whose complements have been removed by other processes, the verb should still be required to precede its complements after fronting if it preceded them before fronting according to an ordering established at an earlier phase. We argue that "cross-construction" consistency of this sort is in fact found.

Chomsky (1973) introduce la idea de que el movimiento que parece darse a grandes distancias involucra *una serie de movimientos cortos*.

(39) I wonder [SC which book [ST he SV hi SV thinks SC hi ST Mary SV hi SV read hi ]]]]]]]]

#### Este movimiento cíclico puede entenderse del siguiente modo:

- La estructura se genera de abajo hacia arriba.
- Ciertas porciones de estructura constituyen *ciclos autónomos de operatoria sintáctica*, i.e., fases.
- Para que un constituyente SX de un ciclo α este disponible en el siguiente ciclo β, SX debe moverse "al borde" de α.
- Estas posiciones periféricas funcionan como "escotillas de escape".

Fox & Pesetsky (2005) pretenden derivar el movimiento cíclico sucesivo *a partir un mecanismo de linealización cíclica*, i.e., fase por fase, de la estructura sintáctica.

Our approach does not stipulate particular positions that provide escape hatches for movement – nor is there any concept of "escape hatch" built into the theory. "Escape hatch effects" are, if we are correct, an artifact of the role played by phases in linearization of the terminal elements of syntactic structure. These effects are thus a consequence of the mapping between syntax and phonology.

(Fox & Pesetsky 2005: 5).

Esto va a tener un conjunto de implicaciones de carácter empírico que vamos a contraponer a la propuesta de Bobaljik.

Los autores observan que el movimiento cíclico de un SX actualiza el orden de dicho constituyente con respecto al resto de los elementos de una fase.

- El movimiento 1 hace que el orden de to whom con respecto a gave y the book cambie: primero los seguía, luego los precede.
- El movimiento 2 hace que el orden de to whom cambie sólo con respecto a that y Mary. Este nuevo movimiento no altera el orden establecido en la fase previa entre to whom, gave y the book.
- Lo mismo sucede con respecto a los movimientos 3 y 4: establecen nuevos órdenes para *to whom* dentro de una fase.

De esta observación, Fox & Pesetsky derivan un principio.

#### Order Preservation

Information about linearization, once established at the end of a given Spell-out domain [i.e., a phase CP, vP/VP, DP], is never deleted in the course of a derivation.

O sea, la información relativa al orden de constituyentes en una determinada fase se conserva.

Se espera, entonces, que el orden de un determinado constituyente SX sea consistente de fase a fase y que no haya contradicciones.

Veamos un ejemplo. Supongamos que un elemento se mueve y se salta un borde de fase.

ORDEN DENTRO DEL VP

gave < the book < to whom

ORDEN DENTRO DEL CP

to whom < that < Mary < VP

- De acuerdo con el ordenamiento del VP, gave y the book preceden a to whom.
- Sin embargo, el ordenamiento del CP dice que to whom precede al VP (y, por tanto, precede a gave y a the book).
- Hay una contradicción.

Esto es lo que sucede, en cambio, cuando el movimiento se da paso a paso, pasando por el borde de cada fase.

ORDEN DENTRO DEL VP

to whom < gave < the book

ORDEN DENTRO DEL CP

to whom < that < Mary < VP

- De acuerdo con el ordenamiento del VP, to whom precede a gave y the book.
- El ordenamiento del CP dice que to whom precede al VP (y, por tanto, precede a gave y a the book).
- Los ordenamientos en ambas fases son consistentes.

Asuman que un constituyente D es una fase. Una vez calculado el orden lineal dentro de D, se produce la siguiente asimetría.

El movimiento desde *el borde* de Sβ produce un orden consistente.

El movimiento desde *el interior* de Sβ produce un orden inconsistente.

Consideren el escenario C. Acá, tanto X como Y se mueven fuera de la fase D.

ESCENARIO C 
$$[S_{\alpha} X^{i} ... Y^{j} ... \alpha [D_{\alpha} h^{i} ... h^{j} ... Z]$$
 
$$\alpha < D$$
 
$$\alpha < Z$$
 
$$X < Y = X < Y$$
 
$$X < Z = X < Z$$
 
$$Y < Z = Y < Z$$

Orden consistente.

Under this scenario no ordering contradiction arises, *despite the fact that Y is not moving from the left edge of D*.

(Fox & Pesetsky 2005: 13)

Último escenario: Y se mueve fuera de la fase D sin moverse al borde de D, y luego se aplica elipsis sobre D.

We thus expect that *ellipsis* of a domain such as D will allow certain otherwise illicit instances of movement.

(Fox & Pesetsky 2005: 13)

- (38) They hired someone who speaks a Balkan language guess which!
- (39) \*They hired someone who speaks a Balkan language guess which they hired someone who speaks!

ESCENARIO D
$$\begin{bmatrix} S_{\alpha} & Y & \dots & \alpha & \begin{bmatrix} D & X & \dots & Y & \dots & Z \end{bmatrix} \end{bmatrix}$$

$$Y < \alpha$$

$$\alpha < D$$

$$\alpha < X$$

$$Y < X \neq X < Y$$

Extraer un Y desde un sitio elíptico produce un orden consistente.

En resumen, dada la configuración en (40)

(40) 
$$\alpha$$
 [D X Y Z]

- a. X puede moverse libremente fuera de D.
- b. Y puede moverse fuera de D mientras no cruce una versión fonológicamente abierta de X. Esto sucede si:
  - i. X se desplazó también hacia la izquierda (escenario C), o
  - ii. X no se pronuncia debido a elipsis (escenario D).

La discusión que sigue intenta mostrar que la predicción (b) es correcta.

# Object shift (si, otra vez)

Recordarán que en sueco, por ejemplo, el objeto no puede abandonar el SV si el verbo no se mueve también. Esta era la *Generalización de Holmberg*.

```
(41) a. Jag kysste henne inte [sv h, hi]
yo besé ella no
b. *... att jag henne inte [sv kysste hi]
que yo ella no besé
```

Bajo el supuesto de que *object shift no procede por movimiento cíclico al borde del SV*, Order Preservation captura el patrón general de la HG. (Ver escenarios A y B).

# Object shift (si, otra vez)

Este puede parecer el mismo resultado que se obtiene del sistema de Bobaljik (2002), pero hay diferencias.

```
Sueco (Holmberg 1998: 2)
(42)
                         gav den<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> Elsa h<sup>i</sup>]
                 *Jag
        a.
                         di
                                           no Elsa
                 VO
                                  eso
                 *Dom kastade
                                          mej<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> ut h<sup>i</sup>]
        b.
                 ellos
                         echaron
                                                           afuera
                                           yo
                                                   no
```

Less often mentioned, but no less true, is the fact that not just an unmoved verb, but *any phonologically visible category inside VP preceding the object position will block Object Shift*.

(Holmberg 1998: 2).

La inaceptabilidad de las oraciones de (42) se sigue de *violaciones de Order Preservation*.

```
(42)
        Sueco (Holmberg 1998: 2)
                        gav den<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> Elsa h<sup>i</sup>]
                *Jag
        a.
                        di
                                         no Elsa
                yo
                                 eso
                        kastade
                                         mej<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> ut h<sup>i</sup>]
        b.
                *Dom
                ellos
                        echaron
                                                          afuera
                                         yo
                                                  no
```

- En (42a), se computa que *Elsa* < *den* en el dominio del SV, pero el movimiento de *den* fuera del SV crea una contradicción (i.e., *den* < *Elsa* ).
- En (42b), se computa que *ut* < *den* en el dominio del SV, pero el movimiento de *den* fuera del SV crea una contradicción (i.e., *den* < *ut* ).

Noten que el sistema de Bobaljik *no tiene absolutamente nada que decir con respecto a (42)*.

```
(42)
        Sueco (Holmberg 1998: 2)
                          gav den<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> Elsa h<sup>i</sup>]
                 *Jag
        a.
                          di
                                            no Elsa
                 VO
                                   eso
                                            mej<sup>i</sup> inte [<sub>SV</sub> ut h<sup>i</sup>]
        b.
                 *Dom
                          kastade
                          echaron
                                                              afuera
                  ellos
                                             VΟ
                                                      no
```

In fact, there is strong evidence that the unacceptability of these examples has to do with *restrictions on A-movement that subsume, but extend beyond, object shift*.

(Bobaljik 2002: 235).

Bobaljik observa que en sueco *no puede haber movimiento-A* por sobre objetos indirectos o partículas.

- (43) \*Skräpet<sup>i</sup> måste bli kastat ut h<sup>i</sup> basura.la debe AUX tirada afuera 'La basura debe ser tirada afuera'.
- (44) \*Bogen blev givet Jens hi libro.el AUX dado Jens Lit. 'Jens fue dada el libro'.
- (45) Vad gav Kalle Elsa hi? qué dio Kalle Elsa '¿ Qué le dio Kalle a Elsa?'

En Bobaljik (2002) van a encontrar una discusión detallada acerca de por qué los (aparentes) contraejemplos con partículas y objetos indirectos *no deben capturarse* a partir de la Generalización de Holmberg.

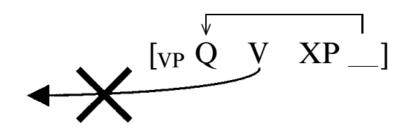
Fox & Pesetsky (2005) discuten menos estos argumentos, y concluyen (de forma convincente) que su propuesta *deriva de forma más completa el comportamiento de la HG*.

No voy a presentar el resto de los argumentos de los autores con respecto a esta cuestión. A quienes estén interesados, los remito a los artículos.

En islandés se observa un fenómeno de *movimiento de cuantificadores*. Fox & Pesetsky lo analizan como un movimiento del objeto directo que *pasa por el borde del SV*.

- (46) Jón hefur ekkert [<sub>SV</sub> h<sup>i</sup> sagt Sveini h<sup>i</sup>] Jon ha nada dicho Svein.DAT 'Jon no le dijo nada a Svein.'
- (47) Äg hef mörgum bókum [<sub>SV</sub> h<sup>i</sup> skilað Jóni h<sup>i</sup>] yo he muchos libros devuelto Jon.DAT 'Le he devuelto muchos libros a Jon'.
- (48) Hann mun mikið hafa vilja [<sub>SV</sub> h<sup>i</sup> lesa h<sup>i</sup>] él FUT mucho ha querido leer *'Él ha querido leer mucho'.*

Este análisis predice cómo debe comportarse el SV con respecto a la extracción de otros constituyentes.

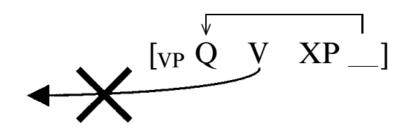


Dado que Q ocupa la posición "más a la izquierda" en el SV, *la extracción de otros constituyentes va a producir contradicciones*.

Efectivamente, V no puede aparecer en segunda posición en este tipo de construcciones.

```
(49) *Jón sagði ekkert Sveini
Jon dijo nada Svein.DAT
'Jon no le dijo nada a Svein'.
```

Este análisis predice cómo debe comportarse el SV con respecto a la extracción de otros constituyentes.



Dado que Q ocupa la posición "más a la izquierda" en el SV, *la extracción de otros constituyentes va a producir contradicciones*.

Efectivamente, V no puede aparecer en segunda posición en este tipo de construcciones.

```
(49) *Jón sagði ekkert Sveini
Jon dijo nada Svein.DAT
'Jon no le dijo nada a Svein'.
```

Esta restricción se verifica en las siguientes oraciones.

```
Ég hef [SV sett eitur í
(50)
                                                     mörg glös]
       a.
               yo he
                              puesto veneno en muchos vasos
               ?Ég hef
                              mörg glös<sup>i</sup> [<sub>SV</sub> h<sup>i</sup> sett eitur í h<sup>i</sup>]
       b.
                              muchos vasos puesto veneno en
                       he
               yo
               Ég setti [<sub>SV</sub> h<sub>V</sub> eitur í mörg
(51)
                                                    glös ]
       a.
               yo puse veneno en muchos vasos
               *Ég setti
       b.
                              mörg glöss<sup>i</sup> [<sub>SV</sub> h<sup>i</sup> h<sub>V</sub> eitur í h<sup>i</sup>]
               yo puse muchos vasos veneno
```

Lo que vemos es que la noción "rígida" de *borde* como "núcleo X + especificador" se reemplaza por una definición más "relativa": *primero de izquierda a derecha en el dominio de la fase X*.

Tomemos como caso el *scrambling del coreano*. El scrambling es un cambio optativo en el orden de palabras que involucra principalmente a argumentos y adverbios.

(52) John-i<sup>i</sup> [ na-nun [ h<sup>i</sup> Mary-lul ttayli-ess-ta-ko] sayngkakha-n-ta ]
John-NOM yo-TOP Mary-ACU pegar-PAST-DEC-C pensar-PRES-DEC

'John, pienso que golpea a Mary'.

Este es *un scrambling largo del sujeto*: se mueve desde la subordinada a la izquierda de la cláusula matriz.

El sujeto puede moverse por arriba de elementos muy altos en la estructura oracional, como way 'por qué'.

```
(53) John-i<sup>i</sup> [<sub>SC</sub> way [ h<sup>i</sup> mary-lul ttayli-ess-ni]]
John-NOM por.qué Mary-ACU pegar-PAS-Q
'¿Por qué le pegó John a Mary?'
```

Que esto es una instancia de movimiento se basa, por ejemplo, en que el sujeto puede dejar un *cuantificador varado*.

(54) Hakpumo-tul-ika<sup>i</sup> way h<sup>i</sup> sey-meyng hakkyo-lul pangmwunha-yess-ni Padre-PL-NOM por.qué tres.CL escuela-ACU visitar-PAS-Q ¿Por qué visitaron tres padres la escuela?

También se puede tener *scrambling del objeto por sobre el sujeto*, con un *cuantificador varado*.

(55) Maykcwu-lul<sup>i</sup> John-i h<sup>i</sup> sey-pyeng masi-ess-ta cerveza-ACU John-NOM tres-Cl<sub>botella</sub> tomar-PAS-DEC 'John tomó tres botellas de cerveza'

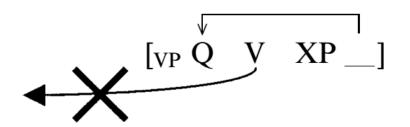
Lo que NO se puede tener es *scrambling del sujeto por sobre el objeto ya dislocado*.

(56) Haksayng-tul-i<sup>i</sup> maylcwu-lul<sup>j</sup> h<sup>i</sup> sey-myeng h<sup>j</sup> masi-ess-ta estudiante-PL-NOM cerveza-ACU tres-CL<sub>persona</sub> tomar-PAS-DEC 'Tres estudiantes tomaron cerveza.'

Esta restricción se sigue también de *Order Preservation*, bajo ciertos supuestos.

- (55) a. [<sub>Sv</sub> SUJETO OBJETO VERBO]
  - b. [<sub>Sv</sub> OBJETO SUJETO h<sub>OBJ</sub> VERBO]
  - c. \*SUJETO [<sub>Sv</sub> OBJETO h<sub>SUJ</sub> h<sub>OBJ</sub> VERBO ]

Es la misma restricción que con el movimiento de cuantificadores en islandés. El objeto desplazado cumple la función de Q.



## ¿Y esto?

Consideren las siguientes oraciones en términos del sistema de Fox & Pesetsky (2005). (Tomo ideas y ejemplos de Müller 2007).

```
(42)
            Búlgaro
                                     Koji
                                                               kogo<sup>j</sup> ... [<sub>Sv</sub> h<sup>i</sup> vižda h<sup>j</sup>]?
            a.
                         Sc
                                                              quien<sub>ACU</sub>
                                     quien<sub>NOM</sub>
                                                                                        ve
                         *[sc
                                                               Koj^i ... [S_v h^i vižda h^j]?
            b.
                                     kogo<sup>j</sup>
                                     quien<sub>ACU</sub>
                                                               quien<sub>NOM</sub>
                                                                                        ve
(43)
            ¿Qué vio Juan?
(44)
            Alemán
                        Maria
                                                              das buch h_{V}]
            a.
                                     las
                                                  [<sub>SV</sub>
                         Maria
                                                              el libro
                                     leyó
```