

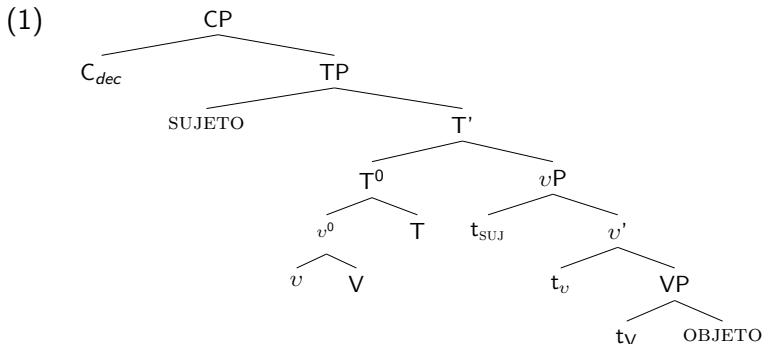
# EL COMPONENTE SINTÁCTICO: EL SISTEMA DE AGREE

Interfaces sintácticas

Seminario de grado FFyL  
Segundo cuatrimestre 2020

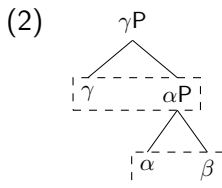
Carlos Muñoz Pérez

La clase pasada vimos la estructura de una oración *transitiva canónica*.



Dijimos también que esta representación se forma a partir de la *aplicación recursiva* de la operación combinatoria denominada *Merge*.

*Merge* es una operación que relaciona *nodos hermanos*.



Sin embargo, diversos mecanismos sintácticos operan a una *distancia estructural* mayor, e.g., pueden poner en relación a  $\gamma$  y a  $\beta$ .

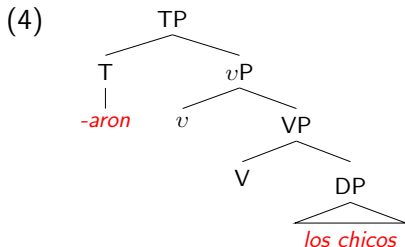
Esto implica que necesitamos proponer una *operación sintáctica* distinta a *Merge* que relacione nodos distantes en el árbol.

# LAS RELACIONES DE CONCORDANCIA

El siguiente patrón ilustra la *concordancia sujeto-verbo* en español.

- (3) a. Llegaron los chicos.
- b. \*Llego los chicos.
- c. \*Llegaron el∅ chico∅.

Esto refleja que existe una *dependencia* “a distancia” entre el núcleo **T** y el **DP** en posición de complemento de V.



# LAS RELACIONES DE CONCORDANCIA

¿En qué consiste esta *dependencia*?

Generalmente se dice que los *rasgos* de PERSONA y NÚMERO del sujeto deben *coincidir* con los del verbo.

Uno podría tomar esto literalmente, y asumir que la *concordancia* es una relación *simétrica* entre dos elementos  $\alpha$  y  $\beta$ .

- $\alpha$  tiene sus propios rasgos.
- $\beta$  tiene sus propios rasgos.
- La concordancia es el requerimiento de que ambos conjuntos de rasgos sean idénticos.

Esta *NO* va a ser la manera en que nosotros entendamos la concordancia.

# LAS RELACIONES DE CONCORDANCIA

Para nosotros, la *concordancia* va a ser una relación *asimétrica*.

- $\alpha$  tiene sus propios rasgos.
- $\beta$  carece de rasgos.
- La concordancia es el proceso por el que  $\alpha$  comparte sus rasgos con  $\beta$ .

Asumiremos que los elementos que tienen rasgos intrínsecos son aquellos que pueden asignarles una *interpretación semántica*.

- (5)
- a. niño<sub>N</sub>  $\neq$  niña<sub>N</sub>  $\neq$  niños<sub>N</sub>  $\neq$  niñas<sub>N</sub> *distintos referentes*
  - b. rojo<sub>A</sub> = roja<sub>A</sub> = rojos<sub>A</sub> = rojas<sub>A</sub> *mismo color*
  - c. (lleg)ó<sub>T</sub> = (lleg)aron<sub>T</sub> *misma ubicación temporal*

Los nominales tienen rasgos propios; los adjetivos y la flexión necesitan adquirirlos a partir de un mecanismo puramente formal.

Explicitemos qué queremos decir cuando decimos que un elemento “tiene o no tiene” un determinado rasgo.

(6) VALUED FEATURE (Adger & Svenonius 2011: 38)

- a. A valued feature is an ordered pair  $\langle \text{ATT}, \text{VAL} \rangle$  where
- b.  $\text{ATT}$  is drawn from the set of attributes,  $\{A, B, C, D, \dots\}$ ,
- c. and  $\text{VAL}$  is drawn from the set of values,  $\{a, b, c, d, \dots\}$

(7) UNVALUED FEATURE (adaptado de Adger 2010)

- a. An unvalued feature is an ordered pair  $\langle \text{Att}, \emptyset \rangle$  where
- b.  $\text{ATT}$  is drawn from the set of attributes,  $\{A, B, C, D, \dots\}$ ,
- c. and  $\emptyset$  needs to be replaced with an element from the set of values,  $\{a, b, c, d, \dots\}$

Los *Atributos* determinan *clases de rasgos*, e.g., GÉNERO, PERSONA.

$$(8) \text{ Atributos} = \{\text{GEN, NUM, PER, CASO, ...}\}$$

Mientras que los *Valores* son *propiedades morfosintácticas específicas* que pertenecen a esas clases, e.g., *femenino, plural*.

$$(9) \text{ Valores} = \{\text{MASC, FEM, SG, PL, 1, NOM...}\}$$

Siguiendo las definiciones en (6) y (7), esperamos tener en nuestro sistema rasgos como los siguientes.

$$(10) \text{ a. } \langle \text{GEN, FEM} \rangle, \langle \text{NUM, PL} \rangle, \langle \text{CASO, NOM} \rangle$$

*rasgos valuados*

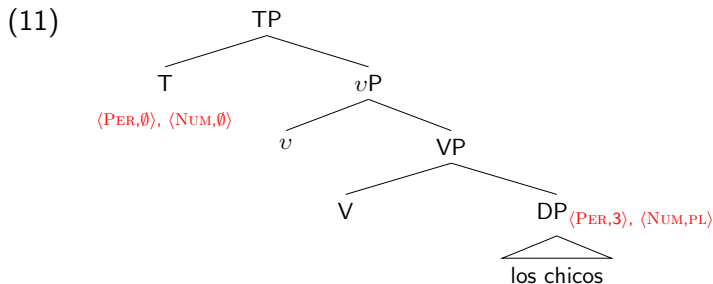
$$\text{b. } \langle \text{GEN}, \emptyset \rangle, \langle \text{NUM}, \emptyset \rangle, \langle \text{CASO}, \emptyset \rangle$$

*rasgos no valuados*



# LAS RELACIONES DE CONCORDANCIA

Volviendo a la *concordancia sujeto-verbo*, vamos a asumir que T en español ingresa a la sintaxis con *rasgos no valuados* de NUM y PER.



Lo que necesitamos postular ahora es una operación para *valuar* los rasgos de T.

Esta es la operación *Agree* (Chomsky 2000, 2001).

(12) AGREE (definición informal)

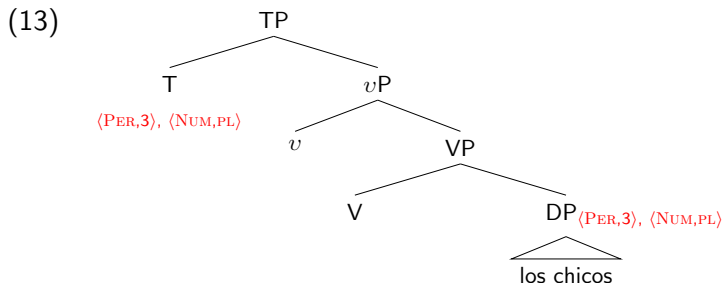
Dado un objeto sintáctico  $\alpha$  (i.e., un *Probe*) que tiene un rasgo no valuado  $\langle \text{ATT}_1, \emptyset \rangle$ ,

- a. Busque un objeto sintáctico  $\beta$  (i.e., un *Goal*) en el dominio de mando-c de  $\alpha$  tal que  $\beta$  tenga un rasgo  $\langle \text{ATT}_1, \text{VAL}_1 \rangle$ .
- b. Reemplace en el rasgo de  $\alpha$  por el valor  $\text{VAL}_1$ .

O sea, para *valuar* un rasgo, hay que *buscar* en la estructura otro elemento que tenga ese mismo rasgo en su versión valuada.

Imaginen el proceso de *búsqueda* como una sonda que inspecciona la representación sintáctica “de arriba hacia abajo”.

En el caso que estamos analizando, el único elemento con rasgos valuados de PERSONA y NÚMERO en la estructura es el DP.



Por tanto, *Agree* va a asignarle a T los valores de PERSONA y NÚMERO del DP. Esta relación es la que subyace a la *concordancia sujeto-verbo*.

Hoy en día se asume que el movimiento sintáctico *depende* de la aplicación de *Agree*. Esto se captura en (14).

- (14) XP puede moverse a la posición de especificador de  $Y^0$  si y solo si  $Y^0$  y XP establecen una relación de Agree.

## LA INTUICIÓN A CAPTURAR

Si un núcleo necesita mover un elemento específico a su especificador, va a buscar en la estructura algún constituyente con los rasgos relevantes.

No toda relación de *Agree* va a producir movimiento. Esto se da solo si el núcleo en cuestión porta la propiedad EPP.

- (15) EPP = “necesito un especificador”

El español es una lengua con *inversión libre*, i.e., el sujeto puede o no moverse a la posición preverbal.

→ Esto puede capturarse diciendo que la propiedad EPP en T es *opcional* en español.

- (16) a. Llegó<sub>⟨φ⟩</sub> Cosmo<sub>⟨φ⟩</sub>  
b. Cosmo<sub>⟨φ⟩</sub> Llegó<sub>⟨φ⟩,⟨EPP⟩</sub> ...

En lenguas como el inglés, los sujetos son *siempre* preverbiales; es decir que T necesariamente porta la propiedad EPP.

- (17) a. \*Will<sub>⟨φ⟩,⟨EPP⟩</sub> come Cosmo<sub>⟨φ⟩</sub>  
b. Cosmo<sub>⟨φ⟩</sub> will<sub>⟨φ⟩,⟨EPP⟩</sub> come ...

El mismo principio puede aplicarse al movimiento de las *frases interrogativas*.

- (18) a. Compraste [<sub>DP</sub> un libro].  
b. ¿Qué<sup>i</sup> compraste t<sup>i</sup>?  
c. \*¿Compraste qué?

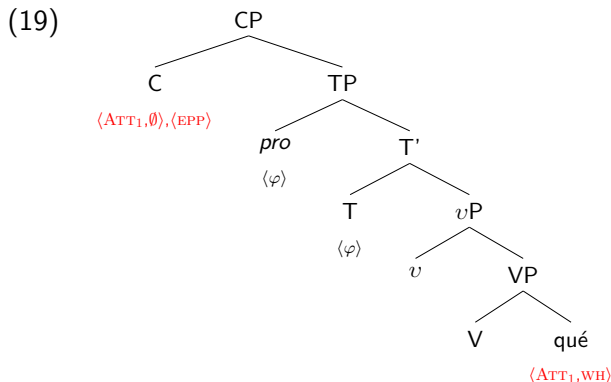
En este caso, suponemos que:

- La oración está encabezada por un  $C_{int}$ .
- $C_{int}$  requiere un especificador.
- Ese especificador no puede ser cualquier cosa; tiene que ser una frase interrogativa.

Esto se puede capturar asumiendo que  $C_{int}$  entra en una relación de *Agree* (concordancia abstracta) con la frase interrogativa.

# AGREE Y MOVIMIENTO

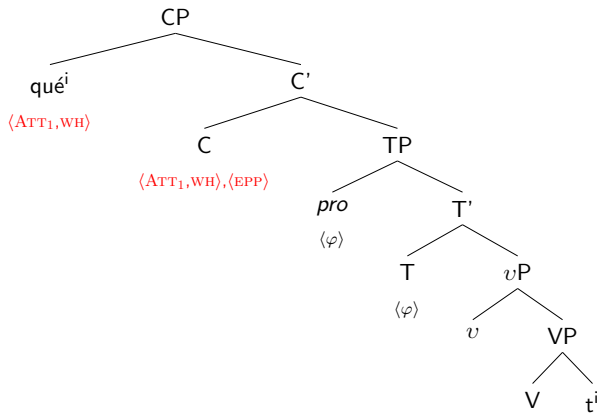
Se propone entonces que  $C_{int}$  tiene (i) la propiedad EPP y (ii) un rasgo no valuado  $ATT_1$  que requiere un valor propio de la frase interrogativa.



Como notarán, no es explícito a qué tipo de rasgo refiere  $ATT_1$ ; no existe todavía una *tipología* detallada de rasgos para el sistema de Agree.

El resultado es una estructura en la que el DP interrogativo (i) *se mueve* a Spec,C, y (ii) *valúa el rasgo* de  $C_{int}$

(20)

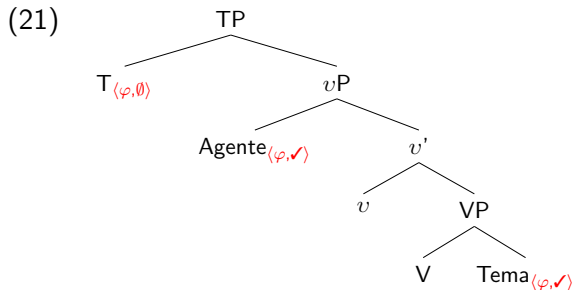




# LOCALIDAD DE AGREE

Tomen un verbo transitivo cualquiera con un *Agente* y un *Tema*. ¿Cuál de los dos argumentos es el que funciona como sujeto ( $\approx$  concuerda con T)?

Esto se sigue del proceso de *búsqueda* que inicia el *Probe*: el *Agente* es el argumento más cercano a T.



En otras palabras, *Agree* predice relaciones sintácticas *locales*.

Consideren las siguientes oraciones.

- (22)
- a. Arrestar a Cosmo (es una buena idea).
  - b. \* Los detectives arrestar a Cosmo.
  - c. Los detectives arrestaron a Cosmo.

No parece haber razones semánticas por las cuales (22b) sea inaceptable.

De hecho, da la impresión de que establecer *Agree* con T es lo que le permite al DP *los detectives* aparecer en la oración de (22c).

→ O sea, hay algún aspecto de la concordancia con T que *legitima* la presencia del DP en la oración.

# LEGITIMACIÓN NOMINAL

El supuesto clásico es que la presencia de un nominal en la oración se *legítima* a partir de una propiedad denominada *Caso* (abstracto).

- (23) FILTRO DE CASO  
\*DP si DP no recibe Caso.

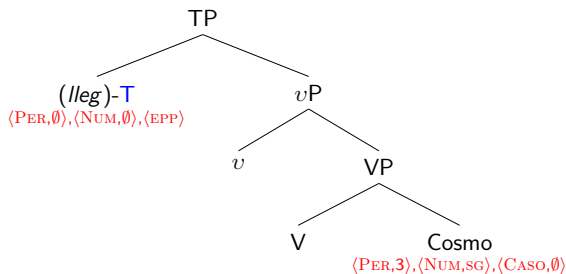
En el sistema de *Agree*, el *Caso* es un rasgo nominal que recibe valor a través de *Agree* con ciertos núcleos, e.g., T.

Esta concordancia debe ser *plena*.

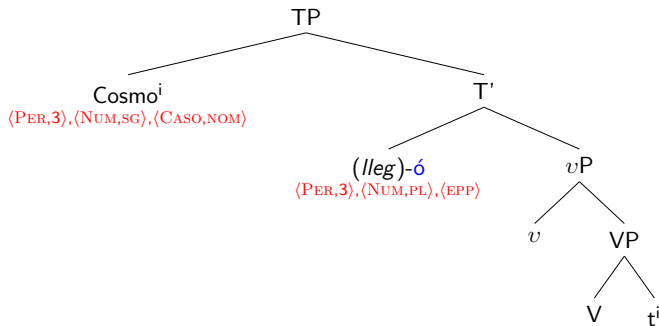
- (24) CONCORDANCIA PLENA (definición provisoria)  
Un DP establece concordancia completa con  $\alpha$  si  $\alpha$  toma los valores de PERSONA y NÚMERO del DP.

En español, la concordancia sujeto-verbo es plena, por lo que el sujeto recibe Caso nominativo.

(25)



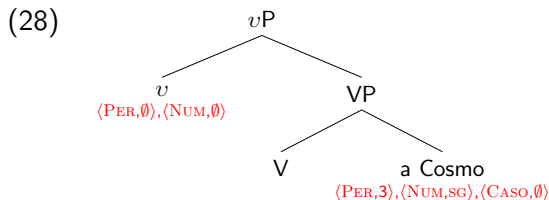
(26)



¿Cómo recibe Caso el objeto directo? En GB, el verbo asigna *Caso acusativo* a su complemento.

(27) Eliana saludó [DP<sub>ACC</sub> a Cosmo]

Bajo el sistema de Agree, es necesario asumir que el DP objeto concuerda con algo. ¿Pero con qué? Respuesta: con la categoría *little v*.



En español, esta sería una concordancia encubierta.

Otras lenguas sí exhiben abiertamente la concordancia del objeto con *v*. El siguiente ejemplo es de la lengua gumawana.

- (29) Koloto vaniva-**yao** i-duduwe-**di**  
hombre mujer-PL SUJ.3SG-llamar-OBJ.3PL  
'El hombre llama a las mujeres.'

Cabe asumir el mismo proceso de *Agree* en todo contexto que legitima nominales, e.g., como *complemento de adposiciones*.

Muchas lenguas realizan la concordancia con P.

- (30) **k-iri**u **nu**  
3.NEUT.SG-contra árbol  
'contra el árbol'

*Au* (Scorza 1985: 243)

La hipótesis de que *v* (i) introduce un argumento, y (ii) asigna Caso acusativo tiene una base empírica.

(31) BURZIO'S GENERALIZATION

All and only the verbs that can assign a theta-role to the subject can assign Accusative Case to an object.

Si bien hay excepciones a la Generalización de Burzio, la correlación que introduce es válida al menos en las lenguas romances.

(32) a. Cosmo hirvió **el agua** → Cosmo **la** hirvió

b. **El agua** hirvió (sola) → \***La** hirvió (sola)

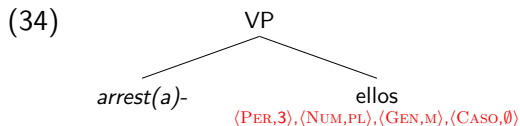
Podemos decir que el *locus* de la inacusatividad está en *v*.



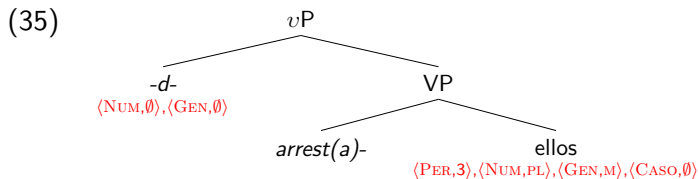
Veamos un caso en donde *v* no solo sigue la Generalización de Burzio, sino que se exterioriza como una marca de concordancia: la *pasiva analítica*.

(33) Ellos fueron arrestados.

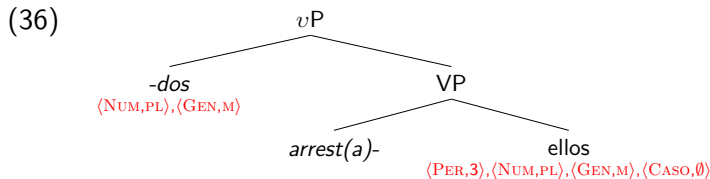
Vayamos paso a paso en la derivación. Primero, el verbo léxico selecciona un complemento que se interpreta como su argumento Tema.



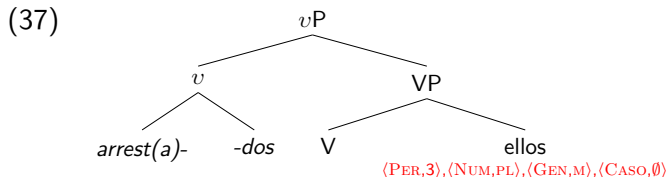
Luego introducimos  $v$ . Este es un  $v$  *pasivo* que (i) no introduce argumento y (ii) tiene rasgos no valuados de GÉNERO y NÚMERO.



Los rasgos de  $v$  se valúan a través de *Agree*.

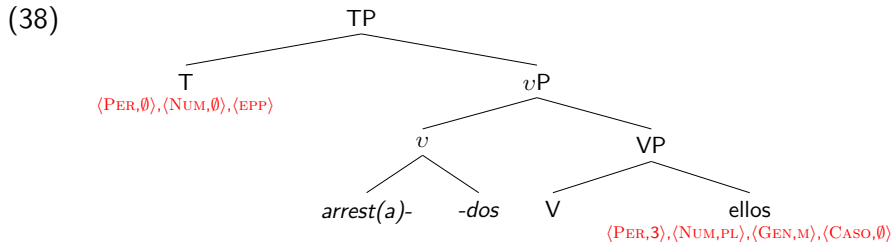


El *participio pasivo* se forma a partir de movimiento nuclear de V a *v*.

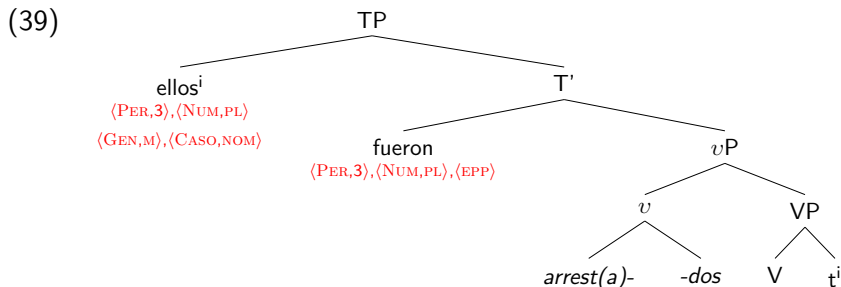


(Para simplificar la estructura, omito los rasgos de *v* de ahora en más).

Luego T ingresa a la derivación, y toma como complemento al *v*P pasivo. Esta instancia particular de T requiere un sujeto preverbal.



Finalmente, **Agree** valúa los rasgos de T con los del DP. Ya que T porta la propiedad EPP, el DP se mueve a Spec,T.



- Al concordar con T, el DP recibe Caso nominativo.
- Se inserta el auxiliar *ser* como base para la flexión.

# LA CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

Chomsky (2001) propone que el Caso en los nominales funciona como un indicador de *actividad sintáctica*.

- (40) CONDICIÓN DE ACTIVIDAD (adaptado de Chomsky 2001)  
Un Probe  $\alpha$  que busca valores para sus rasgos puede establecer *Agree* únicamente con un elemento  $\beta$  que (i) porte los rasgos necesarios y (ii) esté *activo*, i.e., que tenga un rasgo no valuado.

Una de las predicciones de (40) es que un mismo DP no puede concordar con dos núcleos T distintos.

- (41) \* They<sup>i</sup><sub><PL></sub> seem<sub><PL></sub> that t<sup>i</sup> came<sub><PL></sub> early.

Para cerrar, veamos un aparente contraejemplo a la *condición de actividad* a partir de datos del portugués de Brasil (Ferreira 2009).

El portugués de Brasil (PB) rechaza los *sujetos nulos referenciales*.

- (42)
- a. Está chovendo.
  - b. Mataram o presidente.
  - c. \* Comprou um carro novo.

Sin embargo, la oración de (43) sí resulta aceptable.

- (43) João<sub>i</sub> disse [que ec<sub>i</sub> comprou um carro novo].

En principio, podríamos suponer que la restricción sobre los sujetos nulos se aplica únicamente en contextos matrices. Pero no es tan fácil.

Comparen las siguientes oraciones en PB y español.

- (44)
- a. \* João<sub>i</sub> disse [que a Maria<sub>j</sub> acha [que ec<sub>i</sub> é esperto]]
  - b. \* A mãe do João<sub>i</sub> acha [que ec<sub>i</sub> é esperto]
  - c. \* João<sub>i</sub> disse [que a Maria<sub>j</sub> acha [que ec<sub>i+j</sub> são espertos]]
- (45)
- a. Juan<sub>i</sub> dice que María piensa que *pro<sub>i</sub>* es inteligente
  - b. La madre de Juan<sub>i</sub> piensa que *pro<sub>i</sub>* es inteligente
  - c. Juan<sub>i</sub> dice que María<sub>j</sub> piensa que *pro<sub>i+j</sub>* son inteligentes

Esto sugiere que el elemento ec *no es* un sujeto nulo.



Las lenguas con sujetos nulos obedecen el *Overt Pronoun Constraint*.

(46) OVERT PRONOUN CONSTRAINT

An overt pronoun cannot be locally bound by a variable, if a null pronoun is possible in the same position

- (47) a. Ningún alumno<sub>i</sub> cree que *pro*<sub>i</sub> es inteligente.  
b. \* Ningún alumno<sub>i</sub> piensa que él<sub>i</sub> es inteligente.

El PB funciona “al revés” en estos contextos.

- (48) a. \* Nenhum menino<sub>i</sub> disse que a Maria acha que *ec*<sub>i</sub> é inteligente  
b. Nenhum menino<sub>i</sub> disse que a Maria acha que *ele*<sub>i</sub> é inteligente

# LA CONDICIÓN DE ACTIVIDAD

Ferreira (2009) concluye que estas subordinadas no tienen sujetos nulos, sino que *ec* es en realidad una huella de movimiento *t*.

(49) *João*<sup>i</sup> disse [que *t*<sup>i</sup> comprou um carro novo]. cf. (43)

Esto parece violar la *Activity Condition*, dado que el DP *João* concuerda con dos núcleos T distintos, y debería recibir Caso dos veces.

Según Ferreira, dicha violación no se da. Los núcleos T del PB están empobrecidos morfológicamente, y en algunos casos no generan *concordancia plena*.

<i>falo</i>	<i>falas</i>	<i>fala</i>	<i>falamos</i>	<i>falais</i>	<i>falam</i>	PB ANTIGUO
<i>falo</i>	<i>fala</i>	<i>fala</i>	<i>fala</i>	<i>falam</i>	<i>falam</i>	PB ACTUAL

→ Los T del PB tendrían la posibilidad de *no asignar* Caso nominativo.

# EN ESTA CLASE...

- Vimos una breve formalización de los *rasgos sintácticos*.
- Introdujimos la operación *Agree*.
- La utilizamos para dar cuenta de la *concordancia sujeto-verbo*.
- Vimos la conexión entre *Agree* y *movimiento*.
- Discutimos la noción de *legitimación nominal*.
- Presentamos el concepto de *actividad sintáctica*, y analizamos un potencial contraejemplo del portugués de Brasil.

Las referencias clásicas para el sistema de Agree son Chomsky (2000) y Chomsky (2001).

- Adger, David. 2010. Features in minimalist syntax. In Anna Kibort & Greville G. Corbett (eds.), *Features: Perspectives on a key notion in linguistics*, 185–218. Oxford: Oxford University Press. doi:10.1093/acprof:oso/9780199577743.003.0008.
- Adger, David & Peter Svenonius. 2011. Features in minimalist syntax. In Cedric Boeckx (ed.), *The Oxford handbook of linguistic minimalism*, 27–51. Oxford: Oxford University Press.
- Chomsky, Noam. 2000. Minimalist inquiries: the framework. In Roger Martin, David Michaels, Juan Uriagereka & Samuel Jay Keyser (eds.), *Step by step: Essays on minimalist syntax in honor of Howard Lasnik*, 89–155. Cambridge, MA: MIT Press.
- Chomsky, Noam. 2001. Derivation by phase. In Michael Kenstowicz (ed.), *Ken Hale: a life in language*, 1–52. Cambridge, MA: MIT Press.
- Ferreira, Marcelo. 2009. Null subjects and finite control in Brazilian Portuguese. In Jairo Nunes (ed.), *Minimalist essays on Brazilian Portuguese syntax*, 17–49. Amsterdam: John Benjamins.

Scorza, David. 1985. A sketch of Au morphology and syntax. *Papers in New Guinea Linguistics* (22). 215–273. doi:10.15144/pl-a63.215.