

## CONCORDANCIA PARCIAL DEL ADJETIVO POSPUESTO EN SSNN COORDINADOS. SINTAXIS Y PROSODIA<sup>1</sup>

### PARTIAL AGREEMENT OF POSTNOMINAL ADJECTIVES IN CONJOINED NP's. SYNTAX AND PROSODY

VIOLETA DEMONTE E ISABEL PÉREZ-JIMÉNEZ  
 CCHS - Consejo Superior de Investigaciones Científicas  
 violeta.demonte@cchs.csic.es - isabel.perez@cchs.csic.es

Analizamos en este trabajo el fenómeno de *concordancia parcial con el segundo miembro de una coordinación*, que se observa en español en SSDD que incluyen SSNN coordinados. En estas estructuras, los adjetivos posnominales pueden concordar en género y número con el N<sub>2</sub> de la coordinación, ej.: *aquella traición<sub>N1</sub> y engaño<sub>N2</sub> inesperado* (concordancia parcial), o bien pueden aparecer en plural y con género determinado por 'resolución': *aquella traición y engaño inesperados* (concordancia total). Proponemos que la concordancia total de los adjetivos se determina por procedimientos sintácticos, mientras que la concordancia parcial con N<sub>2</sub> resulta de la adyacencia entre N<sub>2</sub> y el adjetivo en el componente postsintáctico de Forma Fonética, donde se linearizan los nudos terminales. Según los resultados obtenidos en un experimento piloto, sugerimos que la concordancia parcial se basa en relaciones de precedencia entre elementos terminales en Forma Fonética y es independiente de la estructura prosódica de los mismos.

In this paper, we analyze *partial agreement* in DP internal N-y-N coordination structures in Spanish. In these structures postnominal adjectives show a dual pattern of agreement. On the one hand, *partial agreement* is possible: A agrees in number/gender with the second noun of the coordination (*aquella traición<sub>N1</sub> y engaño<sub>N2</sub> inesperado*). On the other hand, A may show *full agreement* (it shows plural marking and gender determined by resolution): *aquella traición y engaño inesperados*. We claim that full agreement is syntactically determined, whereas partial agreement results from the adjacency of N<sub>2</sub> and the adjective in a post-syntactic component (PF), where terminal nodes are linearized. According to the results obtained in a pilot experimental study, we suggest that partial agreement is based on precedence relations between terminal nodes at PF, being independent of the prosodic structure of those terminals.

**Palabras clave:** concordancia parcial, coordinación, *Agree*, frase fonológica, estructura prosódica

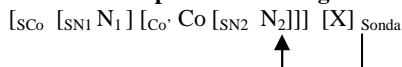
## 1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo estudia ciertos aspectos del fenómeno conocido como *partial agreement with a second conjunct*, *second conjunct agreement*, *rightmost conjunct agreement* o *last conjunct agreement*, que aquí llamamos *concordancia parcial con el segundo miembro de un sintagma*

<sup>1</sup> La elaboración de este trabajo ha sido parcialmente financiada gracias al proyecto de investigación FFI2009-07114/ FILO del Ministerio de Ciencia e Innovación del Gobierno de España. Agradecemos a M. L. Zubizarreta y G. Elordieta sus observaciones sobre distintos aspectos del desarrollo del experimento descrito en este trabajo. Nuestro agradecimiento también a un revisor anónimo, por valiosos y útiles comentarios. Agradecemos también a Héctor Fernández-Alcalde y al Laboratorio de Fonética del ILLA-CCHS-CSIC, y muy en especial a Jorge Rico, su inestimable ayuda en el diseño y desarrollo del experimento piloto. Los errores que este trabajo pueda contener son solo responsabilidad nuestra.

*coordinado* (específicamente, un sintagma formado por dos SSNN coordinados), o, más brevemente, *concordancia parcial*. En este patrón de concordancia, esquematizado en (1), un elemento que requiere concordancia -una Sonda (*probe*)- concuerda con el segundo miembro ( $N_2$ ) de un Sintagma Coordinación (SCo). La *concordancia parcial* plantea interesantes preguntas en relación con el diseño de la interfaz entre sintaxis, morfología y fonología.

(1) **Concordancia parcial con el segundo miembro de un sintagma coordinado**



Específicamente, analizamos la *concordancia parcial* de los adjetivos (A) posnominales que aparecen dentro de SSDD que incluyen una coordinación de SSNN, como se ilustra en (2). Según vemos en (3)a, en esta estructura el A posnominal (*perfecta*) modifica a ambos miembros del SCo (*sabor y textura*) y, sin embargo, concuerda en género y número con el  $N_2$ . En la misma estructura, este patrón de concordancia parcial alterna con la *concordancia total* (*full agreement*), como se ve en (3)b, donde A concuerda en masculino-plural con el SCo.

(2)  $[SD \text{ Det } [SCo (S)N_1 (\text{singular}) [Co' y (S)N_2 (\text{singular})]] A ]$

(3) a. ...hecho con mantequilla, lo que le da un **sabor y textura perfecta**.

[<http://noticias.800.cl/archives/3361>]

b. ...el pescado es fresquísimo y de un **sabor y textura perfectos**.

[11870.com/pro/restaurante-lounge-yi]

Argumentamos que la relación de concordancia en (3)a entre la Sonda A y  $N_2$  es resultado de la interacción de procesos que se producen en dos niveles gramaticales: a) el componente sintáctico y b) el componente postsintáctico de FF (Forma Fonética). Defendemos la hipótesis de que existe una operación sintáctica de Concordancia-*Agree*, entendida como una relación de Sonda-Meta entre rasgos- $\phi$ , pero proponemos que en FF las relaciones de adyacencia lineal establecidas entre los nudos terminales pueden determinar el modo en que se materializan (*spell-out*) los rasgos de concordancia (o rasgos- $\phi$ ) de la Sonda. Además, sobre la base de elementos de juicio experimentales, sugerimos -contra Ackema & Neeleman (2004), Benmamoun, Bhatia & Polinsky (2010)- que la concordancia postsintáctica, basada en las relaciones de precedencia entre elementos terminales, es independiente de la estructura prosódica.

El fenómeno de concordancia parcial del A pospuesto que aquí estudiamos se integra en un paradigma mayor de fenómenos de concordancia parcial que tienen lugar dentro de las estructuras representadas en (2). En estas estructuras, el Determinante (D) concuerda obligatoriamente con  $N_1$  en singular, como se ve en (4), pese a que el SD, cuando es Sujeto, concuerda en plural con el verbo. Idéntica concordancia parcial obligatoria con  $N_1$  muestra el A antepuesto, como se muestra en (5)<sup>2</sup>.

(4) a. **Esta** implicación y apoyo **han** quedado reflejados en las declaraciones...

[*El País*, 21/04/1997; CREA]

b. { \*Estas/\*Este/\*Estos } implicación y apoyo han quedado reflejados en las declaraciones...

<sup>2</sup> En Demonte, Fernández-Alcalde y Pérez-Jiménez (2011) y en Demonte y Pérez-Jiménez (en prensa) se desarrolla una propuesta para explicar este paradigma completo de *asimetrías de concordancia*, donde la posición de una Sonda respecto a la Meta determina sus marcas de concordancia. Dicha propuesta se resume en el Apéndice I de este trabajo.

- (5) Esta **sincera** implicación y apoyo han quedado reflejados en las declaraciones...

En la sección 2, revisamos brevemente cómo se ha tratado en la bibliografía el fenómeno de la concordancia parcial con el N<sub>2</sub> de un SCo. En la sección 3, exponemos en detalle las propiedades de concordancia del A posnominal que aparece en español dentro de un SD que incluye SSNN coordinados. En 4 defendemos que los dos patrones de concordancia que muestra el A posnominal en estas estructuras pueden entenderse como el resultado de dos estrategias: la operación Concordancia-*Agree*, y una operación de concordancia postsintáctica basada en relaciones de adyacencia lineal. En la sección 5, presentamos el estudio experimental piloto que nos permite concluir de forma preliminar -frente a lo que algunos autores han defendido para explicar otros fenómenos de concordancia parcial- que la concordancia parcial del A posnominal y el N<sub>2</sub> coordinado es independiente del agrupamiento de estos dos nudos terminales en un mismo dominio prosódico local.

## 2. CONCORDANCIA SINTÁCTICA Y POSTSINTÁCTICA

La propuesta de que existen procesos postsintácticos de concordancia ha sido defendida en la bibliografía para explicar, por ejemplo, la concordancia parcial de número entre el verbo y un argumento absolutivo coordinado que se da en una lengua como el tsez. Como se ilustra en (6)a, en estos casos, la Sonda V/T, concuerda (en número singular, que en realidad es ausencia de marca) con el miembro coordinado derecho dentro de la frase coordinada. Junto con este patrón de concordancia parcial, también es posible que el verbo exhiba concordancia total con el SCo (que posee un rasgo de número plural), (6)b.

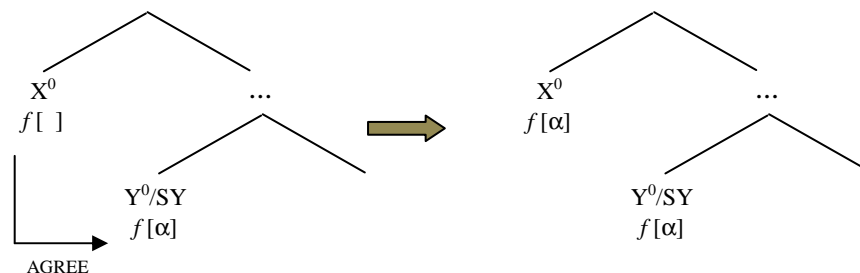
- (6) a. kid-no            užī-n            Ø-ik'is            [Benmamoun, Bhatia y Polinsky 2010: 71 (12a)]  
 niña.ABS.II-y    niño.ABS.I-y    I-ir.pasado  
 'Una niña y un niño se marcharon.'
- b. kid-no            užī-n            b-ik'is            [Benmamoun, Bhatia y Polinsky 2010: 71 (11a)]  
 niña.ABS.II-y    niño.ABS.I-y    IPL-ir.pasado  
 'Una niña y un niño se marcharon.'

La concordancia parcial con el N<sub>2</sub> del SCo resulta difícil de explicar como un proceso sintáctico si: (i) se asume que los sintagmas coordinados tienen una estructura asimétrica (SCo[ordinación])<sup>3</sup>, como se ilustra en (7)a para una coordinación de SSNN, y (ii) la concordancia se entiende como *Agree*<sup>4</sup>: una relación -sujeta a mando-c y a requisitos de localidad- entre una Sonda con rasgos no valorados y una Meta con los rasgos correspondientes valorados, como se representa en (7)b. Con estos supuestos teóricos, podemos afirmar que en los casos de concordancia parcial con N<sub>2</sub>, este no es una Meta accesible para el A posnominal (la Sonda), porque N<sub>2</sub> se encuentra estructuralmente más bajo que SCo y N<sub>1</sub> (recuérdese la estructura de (1)).

- (7) a. **Estructura asimétrica de la coordinación:** [<sub>SCo</sub> [<sub>SN1</sub> N<sub>1</sub>] [<sub>Co</sub> Co [<sub>SN2</sub> N<sub>2</sub>]]]  
 En esta estructura asimétrica, SCo y el primer miembro coordinando son jerárquicamente superiores al segundo.

<sup>3</sup> Cf. Kayne 1994, Johannesen 1996, 1998.

<sup>4</sup> Cf. Chomsky 2000, 2001.

b. CONCORDANCIA-*Agree*:

Para explicar el patrón de concordancia parcial en número ilustrado en (6)a, Benmamoun, Bhattia y Polinsky (2010) desarrollan un acercamiento *composicional* a la concordancia, (8), según el cual, *Agree* se establece en la sintaxis entre la Sonda T y el SCo (con un rasgo de número plural), pero en el nivel postsintáctico de FF esa relación puede satisfacerse materializando bien los rasgos del SCo -lo que daría lugar a (6)b, donde el verbo muestra número plural-, bien los rasgos del miembro coordinado más próximo linealmente a la Sonda,  $N_2$  -en ese caso se obtendría concordancia singular-. Los autores señalan que esta segunda posibilidad de materialización podría estar ligada a la existencia de una agrupación prosódica entre T/V y el  $N_2$  (en la línea de la propuesta de Ackema y Neeleman 2004), pero dejan esta afirmación pendiente de comprobación experimental<sup>5</sup>.

- (8) **SINTAXIS:** [<sub>SCo</sub> [<sub>SN1</sub>  $N_1$ ] [<sub>Co</sub> Co [<sub>SN2</sub>  $N_2$ ]]] [**T**] Sonda  
**FF:** [<sub>SCo</sub> [<sub>SN1</sub>  $N_1$ ] [<sub>Co</sub> Co [<sub>SN2</sub>  $N_2$ ]]] [**T**] Sonda

El análisis de Benmamoun *et al.* se inspira en la hipótesis de Ackema y Neeleman (2004) de que existen operaciones de concordancia que se producen en la interfaz FF, *bajo condiciones prosódicas estrictas*. Un ejemplo de concordancia en FF se ofrece en (9)a. En un dialecto del holandés hablado en la zona de Tegelen, los complementantes concuerdan con el sujeto que aparece a su derecha<sup>6</sup>. Cuando el sujeto es un SCo, como sucede en (9)a, el complementante concuerda con el primer miembro de la coordinación. Según los autores, esa concordancia parcial se produce en FF en virtud de que Comp y el  $N_1$  forman parte del mismo dominio prosódico, (9)b<sup>7</sup>.

- (9) a. Ich dink **de-s doow** en ich ôs kenne treffe.  
 yo creo **que-2SG tú** y yo nos podemos reunir  
 'Yo creo que tú y yo podemos reunirnos.'  
 b. {Comp N} {en N} {...} [Ackema y Neeleman 2004: 248: (26ab, 27b)]

Una propuesta en una línea similar es la de Marušič, Nevins y Saksida (2007, 2011) para dar cuenta de la concordancia parcial en género que se da entre participio y SCo sujeto en esloveno. Como se ilustra en (10), en estos casos el participio concuerda en género con el  $N_2$  del SCo. Según la propuesta de estos autores, el participio, con rasgos de número y género no

<sup>5</sup> Consecuencia de este acercamiento *composicional* a la concordancia es que "the way agreement features are spelled-out may not be faithful to the syntactic component" (Benmamoun, Bhatia y Polinsky 2010: 82).

<sup>6</sup> Cf. van Koppen 2005.

<sup>7</sup> Miyagawa 2010 analiza este fenómeno como un caso de concordancia en FF basada en una relación de adyacencia lineal entre los elementos implicados. Cf. Haegeman y van Koppen 2011 para argumentos en contra de los análisis de Ackema y Neeleman 2004 y Miyagawa 2010.

valorados, concuerda en número (plural) con SCo, pero como SCo carece de rasgo de género, el participio concuerda en género con N<sub>2</sub>, en virtud de su relación de adyacencia lineal con este. Los autores defienden, por tanto, que en esloveno cada rasgo-phi (género y número) concuerda por separado (*split-probe*).

- (10) Krave in **teleta** so **odšla** na pašo.  
 vaca.fem.pl y ternero.**neut.pl** aux ir.pasado.**neut.pl** en pastar  
 ‘Vacas y terneros fueron a pastar.’ [Marušič, Nevins y Saksida 2007: 214, (9)]

Otras propuestas para explicar fenómenos de concordancia parcial con el N<sub>2</sub> de una coordinación son, por ejemplo, las de Borsley (2009) y Bošković (2009)<sup>8</sup>. Borsley (2009) analiza la concordancia parcial en polaco en estructuras S-V donde el sujeto es una coordinación y postula, dentro del modelo HPSG<sup>9</sup>, que la concordancia del verbo con el N<sub>2</sub> coordinado se basa en las relaciones de orden lineal que se establecen entre los elementos léxicos en un nivel superficial de estructura (*level of ordered domains*), que, no obstante, es un nivel sintáctico<sup>10</sup>. Bošković (2009) argumenta que la concordancia se produce siempre en la sintaxis y modifica la definición de *Agree* para explicar casos de concordancia parcial con N<sub>1</sub> o con N<sub>2</sub> dentro de sintagmas coordinados en serbo-croata.

### 3. CONCORDANCIA TOTAL Y PARCIAL DE ADJETIVOS POSPUESTOS DENTRO DE SSNN COORDINADOS EN ESPAÑOL

Como hemos señalado, en este trabajo analizamos los dos patrones de concordancia del A posnominal en SSDD que contienen dos (SS)NN coordinados, (11), como resultantes de la combinación del mecanismo sintáctico de Concordancia-Agree y de operaciones postsintácticas que afectan a los elementos terminales linealmente adyacentes, sin tener en cuenta la estructura prosódica.

- (11) [<sub>SD</sub> Det [<sub>SCo</sub> (S)N<sub>1</sub>(singular) [<sub>Co</sub> y (S)N<sub>2</sub>(singular) ] ] A ]

En las estructuras esquematizadas en (11), A puede exhibir *concordancia total* o bien *concordancia parcial* con el N<sub>2</sub> de la coordinación. En el primer caso, (12), A manifiesta los rasgos del SCo y exhibe número plural y género determinado por resolución -esto es, femenino cuando ambos NN coordinados son femeninos, masculino en el resto de los casos-. Según señalan Zoerner (1995), y Wechsler y Zlatić (2003) en otro marco teórico, la conjunción y une/suma los índices referenciales de los dos (SS)NN coordinados, de modo que, ciñéndonos a la concordancia de número, SCo posee un rasgo-phi plural como correlato sintáctico de dicha operación semántica. En el segundo caso, (13) (*concordancia parcial*), A exhibe los rasgos de número y género del N<sub>2</sub><sup>11</sup>.

<sup>8</sup> Véase Marušič, Nevins y Saksida 2007 para un resumen más amplio de otras propuestas.

<sup>9</sup> Head-driven Phrase Structure Grammar.

<sup>10</sup> Se trata, por tanto, de un nivel previo a aquel en que se determina la estructura prosódica de las secuencias.

<sup>11</sup> En el tipo de estructuras que estudiamos, los rasgos de género y número del A se comportan como una madeja (véase el Apéndice I). De un total de 1644 ejemplos extraídos de corpus con la estructura de (11) y con el adjetivo en plural, solo hemos encontrado un caso en que el A exhibe número plural y concordancia de género con el N<sub>2</sub>, (i). El hecho de que los hablantes consultados hayan juzgado este ejemplo como marginal nos lleva a concluir que este tipo de casos han de ser considerados errores.

(i) No nos serviría de nada pensar en la eternidad, que, si bien es **el tiempo y duración infinitas**, es, a la vez, algo que trasciende al tiempo. [*El País*, 02/10/1984; CREA]

Este patrón se recoge también como marginal en los casos de coordinación de dos SSDD con un A pospuesto con ámbito sobre ambos coordinados (véase Camacho 2003: 96):

- (12) a. La expansión<sub>F.SG</sub> y desarrollo<sub>M.SG</sub> previstos<sub>M.PL</sub> están<sub>PL</sub> garantizados.  
 b. El día<sub>M.SG</sub> y lugar<sub>M.SG</sub> idóneos<sub>M.PL</sub> serán<sub>PL</sub> elegidos por el presidente.  
 c. Su sabor<sub>M.SG</sub> y aroma<sub>M.SG</sub> originales<sub>PL</sub> permanecen<sub>PL</sub> intactos.  
 d. El sistema<sub>M.SG</sub> y modelo<sub>M.SG</sub> actuales<sub>PL</sub>, por estar inmersos en una estrategia de mercado, sólo favorecen<sub>PL</sub> la rentabilidad económica. [http://www.unimegyf.blogspot.com/]
- (13) a. La expansión<sub>F.SG</sub> y desarrollo<sub>M.SG</sub> previsto<sub>M.SG</sub> están<sub>PL</sub> garantizados.  
 b. El día<sub>M.SG</sub> y lugar<sub>M.SG</sub> idóneo<sub>M.SG</sub> serán<sub>PL</sub> elegidos por el presidente.  
 c. Su sabor<sub>M.SG</sub> y aroma<sub>M.SG</sub> original<sub>SG</sub> permanecen<sub>PL</sub> intactos.  
 d. Esto podría significar que el modelo<sub>M.SG</sub> y sistema<sub>M.SG</sub> actual<sub>SG</sub> ingresen<sub>PL</sub> por el sendero de la revisión. [Los Tiempos, 17/03/1997; CREA]

Es importante señalar que el SCo tiene una interpretación plural tanto en (12) como en (13), como muestra el hecho de que el SD sujeto en que aparece concuerda en plural con el verbo, pese a que el D aparece en singular<sup>12</sup>. Además, el A pospuesto, independientemente de sus marcas de concordancia, modifica a los dos NN coordinados, como se muestra en (14): Un A colectivo/simétrico como *similar* requiere un argumento plural para dar lugar a una secuencia semánticamente bien formada.

- (14) Compra este mueble. Su altura<sub>F.SG</sub> y anchura<sub>F.SG</sub> similar<sub>SG</sub>/similares<sub>PL</sub> son perfectas.

El paradigma descrito en (12) y (13) se ha obtenido a partir de un análisis de corpus de estructuras del tipo de (15), donde el SD en cuestión es un sujeto preverbal que concuerda en plural con el verbo. De un total de 233 ejemplos con esa estructura, en 133 (57.1%) el A aparece en plural, y en 100 (42.9%) aparece en singular. La alternancia observada, por tanto, constituye un patrón robusto de concordancia y debe ser analizada, según argumentamos, como parte de la interfaz sintaxis-FF.

- (15) [[<sub>SD</sub> Det.sg N<sub>1</sub>.sg y N<sub>2</sub>.sg A] V.pl]

#### 4. UN ANÁLISIS DE INTERFAZ PARA LA ALTERNANCIA DE CONCORDANCIA DE ADJETIVOS POSNOMINALES EN SSNN COORDINADOS

Nuestra propuesta es que la concordancia plural del A posnominal en las estructuras estudiadas se obtiene por mecanismos sintácticos. Asumimos la propuesta de Cinque (2010) según la cual el A predicativo se genera en las lenguas románicas en una oración relativa reducida *fusionada* en una posición alta dentro del SD. La estructura de un ejemplo como *La expansión y desarrollo previstos* sería la que se muestra en (16). El orden superficial de A se deriva mediante el movimiento de la parte más baja del SD, que contiene el SCo, a una posición superior al nudo que aloja a la relativa. La concordancia entre el SCo y A está por tanto mediada por el sujeto PRO de la relativa reducida. Ese sujeto PRO y el SCo están coindizados. El hecho de que PRO y SCo estén coindizados posibilita el establecimiento entre ellos de una relación de correferencia, que, según las propuestas de Zoerner (1995) y Wechsler y Zlatić (2003), determina que los rasgos-phi del pronombre coindizado deben ser semánticamente compatibles

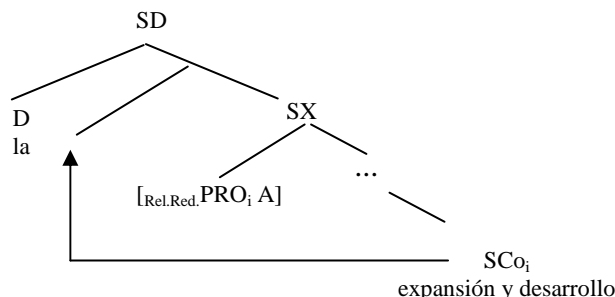
(ii) ? El pensamiento y (la) acción políticas.

<sup>12</sup> Existen otros casos, como los ilustrados en (i), en los que la coordinación de dos NN precedida de un solo D no posee un significado plural, sino que refiere a una única entidad (esta interpretación recibe el nombre de *joint reading*). En estos casos, el A pospuesto concuerda única y necesariamente en singular.

(i) Mi amigo y amante querido ha llegado.

con los de su antecedente. Esto implica en este caso, respecto a los rasgos-phi de número, que, PRO, en (16), tiene un rasgo de número plural. La relación de concordancia que se establece entre PRO y A dentro de la relativa reducida da lugar a que A muestre marcas de concordancia plural.

- (16) La expansión y desarrollo previstos



Si el análisis presentado en (16) es correcto<sup>13</sup>, la concordancia parcial de A con N<sub>2</sub> no puede ser resultado de un proceso sintáctico. Nuestra propuesta es que esa concordancia deriva de la relación de adyacencia lineal entre A y N<sub>2</sub> en la FF, donde los nudos sintácticos terminales son *linearizados* y las madejas de rasgos sobre las que opera la sintaxis son reemplazadas por piezas de vocabulario. Como se muestra en (17), cuando una estructura como (16) es linearizada, N<sub>2</sub>, con un rasgo de número singular, precede y es adyacente a A, que tiene un rasgo plural. Se produce entonces un proceso postsintáctico de debilitación/borrado de los valores de los rasgos-phi de A, seguido de un proceso de copia de los valores de N<sub>2</sub> para esos rasgos. Dicho de otro modo, como resultado del proceso sintáctico de concordancia que hemos descrito en el párrafo anterior, el A tiene un rasgo-phi de número plural. Sin embargo, en el componente de FF, los rasgos-phi del adjetivo sufren un proceso de debilitamiento (o borrado) seguido de un proceso que identifica los valores de los rasgos-phi de A con los valores de los rasgos-phi de N<sub>2</sub>, en virtud de la adyacencia lineal que media entre A y N<sub>2</sub>. El resultado de estos procesos es que A se materializa con una marca de singular. La concordancia parcial, resulta, por tanto de esta *concordancia en FF*.

- (17) **SINTAXIS:** La [<sub>SC0</sub>.NUM:PL [<sub>N1</sub> expansión] y [<sub>N2</sub> desarrollo NUM:SG]] A NUM:PL  
**FF**

**LINEARIZACIÓN:** La expansión y desarrollo NUM:SG A NUM:PL

--*Debilitamiento/Borrado:* [<sub>A</sub> F<sub>2</sub>] [<sub>B</sub> F<sub>3</sub>] → [<sub>A</sub> F<sub>2</sub>] [<sub>B</sub> F]

La expansión y desarrollo NUM:SG A NUM.

--*Identificación de rasgos:* [<sub>A</sub> F<sub>2</sub>] [<sub>B</sub> F<sub>2</sub>]

La expansión y desarrollo NUM:SG A NUM:SG

**MATERIALIZACIÓN DE TERMINALES:** La expansión y desarrollo previsto

#### FONOLOGÍA

La existencia de reglas que operan en FF y manipulan rasgos-phi ha sido defendida, como antes se señaló, por Ackema y Neeleman (2004). Según estos autores, en el nivel de interfaz entre sintaxis y fonología, se produce la linearización de los nudos sintácticos terminales y el fraseo prosódico inicial de la secuencia resultante, determinado desde la sintaxis mediante

<sup>13</sup> En Demonte y Pérez-Jiménez (*en prensa*) se discute en detalle este análisis y los problemas de un posible análisis alternativo basado en elipsis para el tipo de ejemplos que aquí estudiamos, cf. Camacho 2003.

reglas de alineación (*alignment rules*). Reglas como *empobrecimiento* (*impoverishment*) o *cotejo en FF* (*PF checking*) se aplican en ese nivel de estructura prosódica inicial y afectan al contenido en rasgos de un nudo terminal en presencia de otro nudo terminal que se encuentre en el mismo dominio prosódico local.

(18) **SINTAXIS**  
**FF**

**LINEARIZACIÓN:** relaciones de adyacencia/precedencia

**FRASEO PROSÓDICO INICIAL:** reglas sensibles a la existencia de dominios prosódicos locales (empobrecimiento, cotejo en FF).

...

**MATERIALIZACIÓN DE NUDOS TERMINALES**

**FONOLOGÍA**

En lo que sigue, y sobre la base de datos experimentales, mostraremos que la concordancia parcial que se da en nuestras estructuras es sensible a la existencia de una relación de adyacencia lineal entre los elementos implicados ( $N_2$  y A), pero es independiente de la estructura prosódica de la secuencia.

Ejemplos como (19) muestran la relevancia de la noción de *adyacencia lineal* para explicar nuestros casos de concordancia parcial. Cuando en posición posnominal aparecen dos adjetivos, el orden  $A_{SG}-A_{PL}$  es gramatical, cf. (19)a. Por el contrario, el orden  $A_{PL}-A_{SG}$  es agramatical, cf. (19)b, dado que, en este caso, el segundo A (singular) no es adyacente a  $N_2$ . Por la misma razón, en un ejemplo como (20), el A singular *viejo* solo puede interpretarse como un modificador del segundo N (*bolsa*) y no del SCo. Dado que no hay una relación de adyacencia entre A y  $N_2$ , este ejemplo no puede analizarse como un caso de concordancia parcial.

- (19) a. La radio<sub>F,SG</sub> y television<sub>F,SG</sub> **pública**<sub>F,SG</sub> **españolas**<sub>F,PL</sub>  
b. \*La radio<sub>F,SG</sub> y television<sub>F,SG</sub> **públicas**<sub>F,PL</sub> **española**<sub>F,SG</sub>

- (20) La maleta<sub>F,SG</sub> y bolsa<sub>M,SG</sub> de rayas viejo<sub>M,SG</sub>

En el apartado siguiente presentamos el estudio experimental piloto que nos permite concluir que en los casos analizados la concordancia parcial entre A y  $N_2$  no depende del agrupamiento de estos dos nudos terminales en un mismo dominio prosódico local.

## 5. CONCORDANCIA BASADA EN LA LINEARIZACIÓN, INDEPENDIENTE DE LA ESTRUCTURA PROSÓDICA

El objetivo del estudio piloto que describimos a continuación es el de determinar el fraseo fonológico de las estructuras analizadas, que repetimos por comodidad en (21). La conclusión extraída de este estudio es que, cuando se da concordancia parcial entre A y  $N_2$ , no es necesario que ambos elementos formen parte del mismo dominio prosódico local. Hemos considerado la *frase fonológica* como el dominio prosódico relevante para el tipo de fenómeno que estudiamos, al tratarse de un dominio mayor que la palabra prosódica/fonológica ( $\omega$ ) y menor que la frase entonativa<sup>14</sup>.

- (21) [<sub>SD</sub> Det [<sub>SCoordinación</sub> (S) $N_1$  (singular) [Co' y (S) $N_2$  (singular) ] ] A ]

<sup>14</sup> Dejamos de lado la distinción hecha por algunos autores entre *frase fonológica* y *frase intermedia*; sobre esta distinción véase Elordieta et al. 2005, Prieto en prensa.



## 5.1. Metodología

### 5.1.1. Materiales

Los materiales experimentales utilizados en el estudio piloto, esquematizados en (22), consistieron en 4 oraciones con la estructura de (a) y cuatro con la de (b). Las oraciones aparecían incluidas en breves textos, que se recogen en el Apéndice II de este trabajo. Cada oración, como se observa en (22), está formada por dos palabras prosódicas seguidas de la secuencia-objetivo (la que aparece subrayada); A aparece en un caso en singular, en el otro en plural. La inclusión de dos palabras prosódicas ante la secuencia-objetivo (*intentaremos fijar* en (22)a y *parecía conservar* en (22)b) tiene como finalidad promover la agrupación de esas dos palabras en una frase fonológica, de modo que no se favorezca por motivos prosódicos independientes una frontera prosódica entre  $N_1$  y  $N_2$ . Ninguna de esas dos palabras prosódicas es un sujeto preverbal puesto que en español existe una clara tendencia a marcar prosódicamente la frontera Sujeto-Predicado (cf. Elordieta *et al.* 2005)<sup>15</sup>.

- (22) a. [palabra prosódica 1] [palabra prosódica 2] [D] [N<sub>1</sub>] [y] [N<sub>2</sub>] [Adjetivo **PL**]  
 intentaremos fijar el día y lugar **idóneos**
- b. [palabra prosódica 1] [palabra prosódica 2] [D] [N<sub>1</sub>] [y] [N<sub>2</sub>] [Adjetivo **SG**]  
 parecía conservar su sabor y aroma **original**

### 5.1.2. Sujetos y tarea

El experimento piloto se llevó a cabo con diez hablantes nativos de español (4 hombres y 6 mujeres, con edades comprendidas entre los 20-30 años, todos ellos becarios del programa JAE-INTRO 2009 del CSIC). Las oraciones que contenían las secuencias-objetivo aparecían insertas en textos que los sujetos debían leer del modo más natural posible, a velocidad normal. Cada conjunto de 8 textos (véase Apéndice II) fue leído dos veces por cada sujeto. Se obtuvo así un total de 158 secuencias-objetivo (uno de los ítems fue eliminado porque el sujeto intercaló un artículo ante  $N_2$ ). El habla de los sujetos fue grabada para extraer el *contorno melódico/curva entonativa* (*pitch contour*) de las secuencias-objetivo<sup>16</sup>. La grabación se realizó en el Laboratorio de Fonética del CCHS-CSIC, utilizando el siguiente equipamiento: cámara de grabación insonorizada, micrófono de diadema AKG C 444 L, mesa de mezclas Alesis Multimix 16 USB.

### 5.1.3. Análisis prosódico

Siguiendo a Elordieta *et al.* (2005), Prieto (2006) y Frota *et al.* (2007), tomamos la *curva melódica* como uno de los principales correlatos acústicos del fraseo prosódico en español, lengua en la que no hay diagnósticos segmentales para detectar fronteras prosódicas. Respecto a la identificación prosódica de la *frase fonológica*, dominio prosódico relevante, hemos considerado que la frontera derecha de una frase fonológica puede identificarse en el límite derecho de una palabra prosódica cuando dicha palabra prosódica presenta una *altura tonal* o

<sup>15</sup> Dado que el estudio que aquí describimos es, como hemos señalado, piloto, no se incluyeron como variables para el análisis ciertos parámetros prosódicos que deberán ser tenidos en cuenta en el diseño experimental definitivo. Uno de estos parámetros es el número de sílabas de  $N_1$ ,  $N_2$  y del adjetivo (todos los adjetivos utilizados en los ejemplos del estudio piloto tienen 3 o 4 sílabas). Otro de los parámetros que habrán de ser tenidos en cuenta es la existencia de una pausa tras la secuencia objetivo. Como el lector podrá observar en el Apéndice II, en algunos casos existe una pausa tras la secuencia objetivo; la inclusión de pausas tras el adjetivo en algunos de los ejemplos y no en otros se hizo para intentar neutralizar la posible influencia que una pausa pudiera tener en la organización prosódica de la secuencia que la precede. No obstante, no tomamos en cuenta este parámetro como una condición sobre el experimento y no lo incluimos en el análisis estadístico.

<sup>16</sup> Se empleó Praat 5.1.09, Boersma y Weenik 2007.

*altura del pitch* [pitch height] igual o mayor que la altura tonal de la palabra prosódica precedente. La altura tonal puede deberse al acento tonal [pitch accent] o a un ascenso del tono [pitch rise] en el límite derecho de la palabra prosódica.

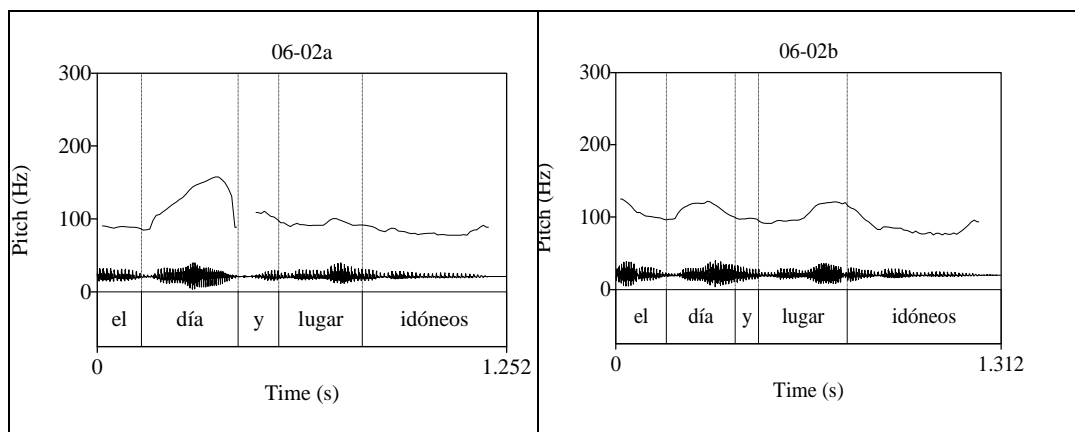
## 5.2. Resultados y discusión

Con independencia de las marcas de concordancia mostradas por el A, obtuvimos dos curvas melódicas para las secuencias-objetivo analizadas, que ilustramos en lo que sigue mediante dos ejemplos concretos. Los gráficos de (23) muestran las dos curvas entonativas con que un mismo hablante produjo la secuencia *el día y lugar idóneos*, con el A plural. En (23)a la altura del *pitch* asociada con N<sub>1</sub> (*día*) es mayor que la altura del *pitch* asociada a N<sub>2</sub> (*lugar*)<sup>17</sup>. En (23)b, la altura del *pitch* asociada a N<sub>2</sub> puede considerarse igual que la asociada con N<sub>1</sub>. Los gráficos de (24) muestran las dos curvas melódicas con que un mismo hablante produjo la secuencia *su sabor y aroma original*, donde hay concordancia parcial del adjetivo. En (24)a, la altura del *pitch* asociada con N<sub>1</sub> (*sabor*) es mayor que la altura del *pitch* asociada con N<sub>2</sub> (*aroma*). En (24)b, la altura del *pitch* asociada a N<sub>2</sub> puede considerarse igual que la asociada a N<sub>1</sub>. En (23)b y (24)b, por lo tanto, la altura tonal asociada con N<sub>2</sub> marca la frontera derecha de una frase fonológica de la que queda excluido el adjetivo. Los valores de los picos de la F0 (frecuencia fundamental) [F0 peak value, tonal peak] asociados con N<sub>2</sub>, similares en estos ejemplos a los de N<sub>1</sub>, evidencian esa frontera prosódica. Ese elevado nivel tonal se evidencia asimismo por una diferencia entre el nivel tonal alcanzado al final de N<sub>2</sub> y el pico de A.

(23) intentaremos fijar el día y lugar idóneos

a.

b.



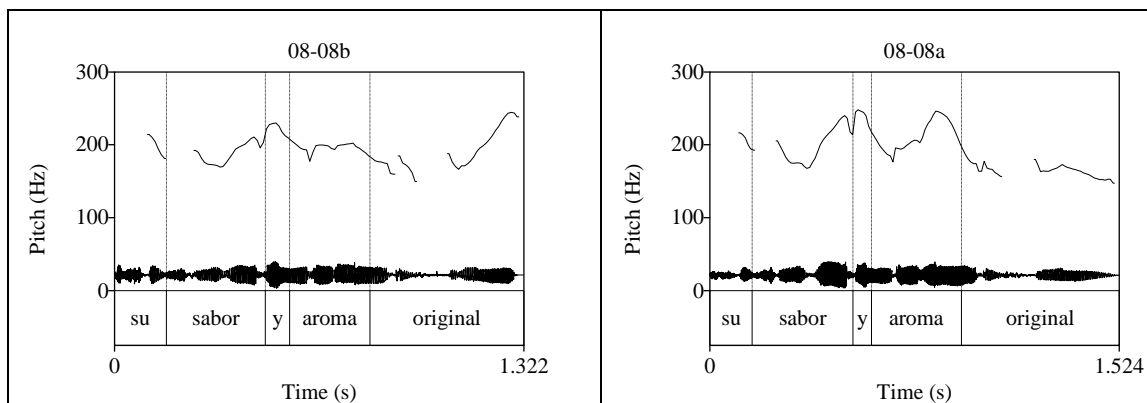
Oscilograma y contorno F0 de *el día y lugar idóneos*

<sup>17</sup> Como valor de la altura del *pitch* asociado a cada palabra prosódica tomamos el valor máximo de la F0 asociada a esa palabra.

(24) parecía conservar su sabor y aroma original

a.

b.



Oscilograma y contorno F0 de *su sabor y aroma original*

En (25) se señalan los valores en hercios de los picos de la F0 asociados a cada palabra prosódica ( $N_1$ ,  $N_2$  y A) en los dos ejemplos anteriores que estamos utilizando como ilustración. Nótese que, en estos ejemplos, los valores asociados con  $N_1$  y  $N_2$  en (23)b y (24)b son casi iguales. Así, si tal como señalamos más arriba, la frontera derecha de una frase fonológica se identifica en el límite derecho de una palabra prosódica que presenta una altura tonal igual o mayor que la altura tonal de la palabra prosódica precedente, hemos de concluir que las secuencias *el día y lugar idóneos* y *su sabor y aroma original* fueron producidas con los dos fraseos fonológicos de (26), con independencia de la concordancia del adjetivo posnominal.

(25) valores de los picos de la F0 [*F0 peak values*]

	Número del adjetivo	hz1 ( $N_1$ )	hz2 ( $N_2$ )	hz3 (A)
(23)a El día y lugar idóneos	PL	158 día	101 lugar	87 Idóneos
(23)b El día y lugar idóneos	PL	122 día	121 lugar	87 idóneos
(24)a Su sabor y aroma original	SG	230 sabor	200 aroma	233 original
(24)b Su sabor y aroma original	SG	248 sabor	246 aroma	171 original

(26) a. ( $N_1$ ) $\varphi$  (y  $N_2$  A) $\varphi$   
b. ( $N_1$  y  $N_2$ ) $\varphi$  (A) $\varphi$

Más específicamente, los dos fraseos fonológicos con que se produjeron las secuencias objetivo de los ejemplos de (23) y (24) son los que aparecen en (27) y (28).

(27) a. (23)a - (el día) (y lugar idóneos)  
b. (23)b - (el día y lugar) (idóneos)

(28) a. (24)a - (su sabor) (y aroma original)  
b. (24)b - (su sabor y aroma) (original)

Como muestran las dos estrategias de fraseo de (28), la conclusión es que no hay correlación entre la agrupación prosódica de A con N<sub>2</sub> en una misma frase fonológica y la existencia de concordancia parcial entre ellos.

El siguiente paso en nuestro estudio fue analizar desde el punto de vista estadístico la relación entre los contornos melódicos de las secuencias-objetivo y el valor de número de A (SG/PL). Para poder cuantificar la diferencia entre los contornos melódicos observados e incluir esta variable en el análisis estadístico, aplicamos el siguiente procedimiento. En primer lugar, como se muestra en (29), los valores en hercios de los picos de la F0 asociados a cada palabra fonológica (N<sub>1</sub>, N<sub>2</sub>, A) se convirtieron en semitonos [st], para neutralizar las diferencias de rango del *pitch* entre hombres y mujeres.

(29)

	Número del adjetivo	hz1 (N <sub>1</sub> )	hz2 (N <sub>2</sub> )	hz3 (A)	st1 (N <sub>1</sub> )	st2 (N <sub>2</sub> )	st3 (A)
(23a) El día y lugar idóneos	PL	158	101	87	7.92	0.17	-2.41
(23b) El día y lugar idóneos	PL	122	121	87	3.44	3.3	-2.41
(24a) Su sabor y aroma original	SG	230	200	233	14.42	12	14.64
(24b) Su sabor y aroma original	SG	248	246	171	15.72	15.58	9.29

En segundo lugar, sobre los valores en semitonos se realizó la operación matemática que se describe en (30). Esa operación calcula: a) la diferencia entre los valores de los picos de la F0 asociados a N<sub>1</sub> y a N<sub>2</sub> (dif1), b) la diferencia entre los valores de los picos de la F0 asociados a N<sub>2</sub> y a A (dif2), y c) la diferencia entre los dos valores previamente obtenidos. Este valor se denomina *valor dif3*. En los casos en los que A no forma parte de la misma frase fonológica que N<sub>2</sub>, la altura tonal de N<sub>2</sub>, que marca la frontera derecha de la frase fonológica de la que queda excluida A, se evidencia por los valores de la F0, que son iguales o mayores que los de N<sub>1</sub>; asimismo, el elevado nivel tonal de N<sub>2</sub> se evidencia por una diferencia entre la altura tonal asociada a N<sub>2</sub> y el pico de la F0 asociado con el adjetivo. Por lo tanto (véase (31)), en los casos en que A no está en la misma frase fonológica que N<sub>2</sub>, se espera que el resultado de dif3 sea menor (<) que 0, mientras que cuando N<sub>2</sub> y A están en la misma frase fonológica, el resultado de dif3 será mayor (>) que 0. Los resultados de la operación matemática descrita aplicada a los ejemplos que venimos utilizando como ilustración se muestran en (32)<sup>18</sup>. Nótese la correlación entre el valor de dif3 y el fraseo fonológico de la secuencia, independiente de la marca de número del adjetivo.

- (30) a. Calcula dif1: (valor del pico de la F0 asociado con N<sub>1</sub> - valor del pico de la F0 asociado con N<sub>2</sub>)  
 b. Calcula dif2: (valor del pico de la F0 asociado con N<sub>2</sub> - valor del pico de la F0 asociado con A)  
 c. Calcula **dif3**: dif1-dif2

- (31) a. (N<sub>1</sub>)φ (y N<sub>2</sub> A)φ                    dif3 > 0  
 b. (N<sub>1</sub> y N<sub>2</sub>)φ (A)φ                        dif3 < 0

<sup>18</sup> Dos jueces (hablantes nativos de español) comprobaron perceptivamente los fraseos fonológicos asociados al resultado de la operación matemática descrita.

(32)

	Número del adjetivo	st1 (N <sub>1</sub> )	st2 (N <sub>2</sub> )	st3 (A)	dif1	dif2	dif3	Fraseo fonológico
(23)a	PL	7.92	0.17	-2.41	7.75	2.58	5.17	(N <sub>1</sub> )φ (y N <sub>2</sub> A)φ (el día) (y lugar idóneos)
(23)b	PL	3.44	3.3	-2.41	0.14	5.71	-5.57	(N <sub>1</sub> y N <sub>2</sub> )φ (A)φ (el día y lugar) (idóneos)
(24)a	SG	14.42	12	14.64	2.42	-2.64	5.06	(N <sub>1</sub> )φ (y N <sub>2</sub> A)φ (su sabor) (y aroma original)
(24)b	SG	15.72	15.58	9.29	0.14	6.29	-6.15	(N <sub>1</sub> y N <sub>2</sub> )φ (A)φ (su sabor y aroma) (original)

En (33) se muestran los resultados relativos al conjunto total de datos obtenidos en el estudio. En lo que respecta a las secuencias-objetivo con adjetivo singular (79 ítems), (33)a, se obtuvo un 51.89% de casos donde el valor dif3 fue superior a 0 (esto es, en esos casos A forma parte de la misma frase fonológica que N<sub>2</sub>) y un 46.83% de casos donde el valor dif3 fue menor que 0 (en esos casos A no forma parte de la misma frase fonológica que N<sub>2</sub>)<sup>19</sup>. En las secuencias- objetivo con A plural (79 ítems), se obtuvieron resultados paralelos, como se recoge en (33)b.

(33) a. Secuencias con adjetivo singular (total 79)

41 casos (51.89 %) donde dif3 > 0 - fraseo fonológico: (N<sub>1</sub>)φ (y N<sub>2</sub> A)φ

37 casos (46.83 %) donde dif3 < 0 - fraseo fonológico: (N<sub>1</sub> y N<sub>2</sub>)φ (A)φ

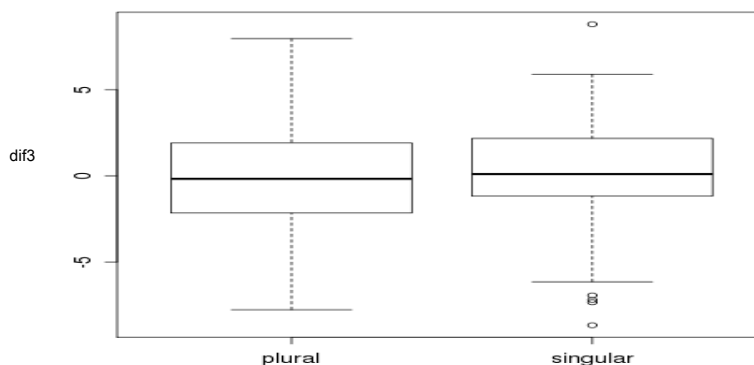
b. Secuencias con adjetivo plural (total 79)

37 casos (46.83 %) donde dif3 > 0 - fraseo fonológico: (N<sub>1</sub>)φ (y N<sub>2</sub> A)φ

41 casos (51.89 %) donde dif3 < 0 - fraseo fonológico: (N<sub>1</sub> y N<sub>2</sub>)φ (A)φ

El diagrama de cajas de 0 muestra visualmente que la distribución de los datos (casos en que A tiene marca plural y casos en que A exhibe concordancia singular) es similar en relación a los valores de dif3 (mayor o menor que 0), asociados al contorno melódico y fraseo fonológico de la secuencia (en el eje de abscisas). Nótese que la mediana se sitúa en torno a 0 tanto en los casos en que A tiene marca de plural como en los que está en singular, lo que indica que la distribución de los datos en uno y otro caso en relación a los valores de la variable dif3 (mayor o menor que cero) es cercana al 50%.

(34)



<sup>19</sup> La distribución de los datos es similar si tenemos en cuenta solo aquellos ítems en los que A está seguido de una pausa (total: 39 ítems). Dentro de este subconjunto de datos, en 19 casos (50%) el valor de dif3 es mayor que 0 -lo que indica un fraseo fonológico (N<sub>1</sub>)φ (y N<sub>2</sub> A)φ- y en 19 casos (50%) el valor de dif3 es menor que 0 -lo que indica un fraseo fonológico (N<sub>1</sub> y N<sub>2</sub>)φ (A)φ-.

El análisis estadístico llevado a cabo (análisis de la varianza de Kruskal-Wallis), (35), mostró que no hay correlación significativa  $p = 0.4747$  ( $p > .05$ ) entre el valor dif3 asociado a las estructuras en que A exhibe concordancia parcial (número singular) y el valor dif3 asociado a las estructuras en que A exhibe concordancia total (número plural). En otras palabras, no se encontró correlación significativa entre la curva melódica de la estructura sintáctica relevante y la concordancia de A. Más específicamente, no se encontró correlación entre la existencia de concordancia parcial entre A y N<sub>2</sub> y la agrupación de N<sub>2</sub> y A en una misma frase fonológica.

- (35) datos: dif3 por número (datos obtenidos con R)  
Kruskal-Wallis chi-squared = 0.511, df = 1, **p-value = 0.4747**

### 5.3. Conclusión

Nuestra conclusión, por tanto, es que la concordancia parcial entre A y N<sub>2</sub> en las estructuras que estudiamos es resultado de la relación de adyacencia lineal entre N<sub>2</sub> y A, y es independiente de la relación prosódica entre esos dos elementos terminales.

Los ejemplos de (36) y (37) ofrecen evidencia adicional en este sentido. En (36), A concuerda con N<sub>2</sub> en singular aunque aparece separado por coma (lo que indica la existencia de una pausa desde el punto de vista prosódico). En este caso, claramente A y N<sub>2</sub> no forman parte del mismo dominio prosódico local. En este mismo contexto prosódico también aparecen AA en plural, (37).

- (36) a. Ese destacaba por **su inteligencia y formación, enorme** en comparación con la de otros muchos nobles. [C. Alborch, *Malas*; CREA]  
b. Sigue con **la austeridad y modestia, lindante** con la penuria, de cuando no poseía esos bienes. [J. Marías, *España inteligible*; CREA]
- (37) a. **La clonidina y lofexidina, agonistas**, disminuyen el temblor. [A. Rodríguez-Martos, *Manual de alcoholismo para médico de cabecera*; CREA]  
b. Finalmente, se encuentra con la novia en la esquina (**el plano y contraplano, distantes**, evidencian una vez más la puesta en escena). La pareja camina abrazada, seguida por la cámara. [P. A. Paranaguá, *Arturo Ripstein*; CREA]

## 6. RESUMEN Y CUESTIONES ABIERTAS

En este trabajo hemos analizado la concordancia variable que muestran los adjetivos pospuestos en estructuras de coordinación de SSNN en el marco de la hipótesis de que en el *mapping* entre la sintaxis y la fonología hay un componente postsintáctico de interfaz (FF) en el que se linearizan los nudos sintácticos terminales y pueden alterarse los valores de los rasgos-phi.

En lo que respecta al proceso de linearización, según de Vries (2009) se trata de un proceso de “turning a hierarchical structure into a string of terminals”, por medio del cual las dependencias sintácticas en FF se traducen en relaciones de precedencia fonológica (2009: 368-369). Lo que hemos pretendido mostrar es que el fenómeno de *concordancia parcial con el segundo miembro de un sintagma coordinado* es sensible a este proceso de linearización. Lo que se muestra también a partir del experimento piloto llevado a cabo es que, de haber un factor sintáctico subyacente a la linearización, ese factor sería independiente del fraseo prosódico.

Una cuestión abierta es la de la alternancia entre concordancia sintáctica y concordancia en FF. Podría asumirse que la variación entre hablantes deriva de la variación en la especificación

de rasgos de las categorías funcionales (lo que daría lugar a variación paramétrica dialectal). Otra alternativa sería asumir una infraespecificación de rasgos en el *mapping* entre esas categorías y las formas morfológicas correspondientes, idea que se captura, por ejemplo, en la noción laboviana de *variable lingüística*<sup>20</sup>. En este caso, en la gramática que permite la concordancia en singular, los adjetivos no habrían cotejado sus rasgos de número en la sintaxis, lo que posibilitaría que los rasgos del N adyacente se copien en el adjetivo. Esta compleja cuestión requiere de una ulterior investigación.

## APÉNDICE I

### MARCO PREVIO DE ESTE TRABAJO. UN PANORAMA COMPLETO DE LOS FENÓMENOS DE CONCORDANCIA PARCIAL EN SSDD QUE INCLUYEN SSNN COORDINADOS

En este apéndice, resumimos el marco general en el que se encuadra la investigación presentada en este artículo<sup>21</sup>. Como se observó en los ejemplos de (4) y (5), en el tipo de estructuras estudiadas aquí, D concuerda obligatoriamente en género y número (singular) con el N<sub>1</sub> de la coordinación. Sin embargo, el SD, cuando es sujeto, pese a estar encabezado por un D singular, concuerda en plural con el verbo. En Demonte, Fernández-Alcalde y Pérez-Jiménez (en prensa) se desarrolla una propuesta para explicar este doble patrón de concordancia que se basa en: (i) el enriquecimiento de la teoría de rasgos-phi (asumiendo que los rasgos-phi son propiedades de los elementos léxicos), (ii) la hipótesis de que *Agree* debe entenderse como *feature sharing*<sup>22</sup> y como un proceso que está sujeto a un *principio de maximización* (*Maximization principle*). En lo que respecta a (i), seguimos la propuesta de D'Alessandro (2004a, 2004b); Costa y Pereira (2005); López (2007); Danon (2011) de que el concepto de *rasgos-phi*, tal como se entiende de forma estándar, es insuficiente para explicar numerosos procesos de concordancia que se observan en las lenguas, y defendemos que los rasgos-phi se dividen en *rasgos-phi-concord* y *rasgos-phi-index*. Los *rasgos-c* (concord) son rasgos formales relacionados con las propiedades morfológico-flexivas de los elementos léxicos y codifican instrucciones para la interfaz FF. Los *rasgos-i* (index) son rasgos formales relacionados con las propiedades semánticas de los elementos léxicos y codifican instrucciones para la interfaz FL (Forma Lógica). El contenido en rasgos que proponemos para D, N y (S)Co en un ejemplo como *La expansión y desarrollo están garantizados* se resume en la tabla que aparece a continuación. Los NN entran en la derivación con *rasgos-c* (número, género, Caso) y *rasgos-i* (número, género, Persona) valorados. Los DD poseen *rasgos-c* (número, género, Caso) y también *rasgos-i* (número, género, Persona) no valorados. La motivación de esta propuesta es que, a través de sus *rasgos-i* no valorados, D accede a los *rasgos-i* de N y los proyecta en alguna denotación en el contexto. Por otra parte, a través de la relación de concordancia que se establece entre D y N, los rasgos del N son visibles en el nivel SD. En lo que respecta al SCo, como antes señalamos, Co une/suma los *rasgos-i* (número, género, Persona) de los NN coordinados, de modo que SCo tiene *rasgos-i* propios (número plural, y rasgos de género y persona determinados por resolución). Sin embargo, dado que la conjunción carece de rasgos flexivos, SCo carece de *rasgos-c*.

<sup>20</sup> Cf. Adger & Smith 2010.

<sup>21</sup> Para más detalle, véase Demonte, Fernández-Alcalde y Pérez Jiménez (2011) y Demonte y Pérez-Jiménez (en prensa).

<sup>22</sup> Cf. Frampton & Gutmann 2000, 2006.

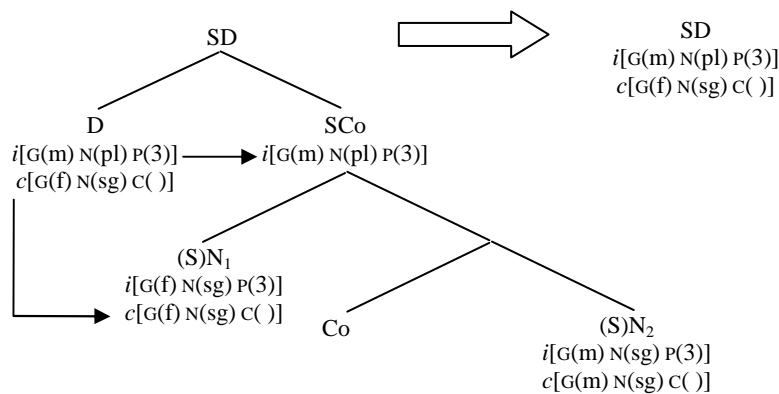
(38)

	<b>Rasgos Concord</b> Propiedades morfosintácticas/flexivas (instrucciones a FF)	<b>Rasgos Index</b> Propiedades semánticas (instrucciones a FL)
N	propiedades flexivas (valorados) <i>expansión</i> [N[sg], G[f], C[ ]] <i>desarrollo</i> [N[sg], G[m], C[ ]]	Los NN se asocian con índices (cardinalidad, sexo/categorización semántica, articipantes) <i>expansión</i> [N[sg], G[f], P[3]] <i>desarrollo</i> [N[sg], G[m], P[3]]
D	propiedades flexivas (no valorados) [N[ ], G[ ], C[ ]]	D opera en el índice de N [N[ ], G[ ], P[ ]]
(S)Co	—	Co une las madejas de <i>rasgos-i</i> de los NN coordinados (Zoerner 95) SCo: madeja- <i>i</i> - Numero: pl.; Género/Persona: resolución <i>la expansión y desarrollo</i> : [N[pl], G[m], P[3]]

En lo que respecta a (ii), defendemos que *Agree* es una relación Sonda-Meta desencadenada por rasgos no valorados. *Agree* especifica que dos elementos comparten un rasgo, que puede estar valorado o no (*feature-sharing*, Frampton & Gutmann 2000). Aparte de por requisitos de localidad, *Agree* está constreñido por el *principio de maximización* (*Maximization principle*): “Maximize matching effects”<sup>23</sup>. En virtud de este principio, las operaciones de valoración parcial de los rasgos de una madeja no están permitidas, de modo que los rasgos que integran la madeja de *rasgos-c* y los que constituyen la madeja de *rasgos-i* deben valorarse de forma unitaria.

Teniendo en cuenta todo esto, las relaciones de concordancia que se establecen en el SD *La expansión y desarrollo* son las que se ilustran (39). La madeja de *rasgos-i* no valorados de D busca una madeja de rasgos equivalentes valorados dentro del dominio sintáctico con que D se fusiona y encuentra la madeja de *rasgos-i* de SCo, con la que establece concordancia. La madeja de *rasgos-c* no valorados de D busca asimismo una madeja con rasgos equivalentes valorados y encuentra la madeja de *rasgos-c* de N<sub>1</sub>, con la que concuerda, obedeciendo el *principio de maximización*. La madeja de *rasgos-i* de SCo no es una Meta adecuada puesto que no permite un emparejamiento de rasgos maximizado.

(39)

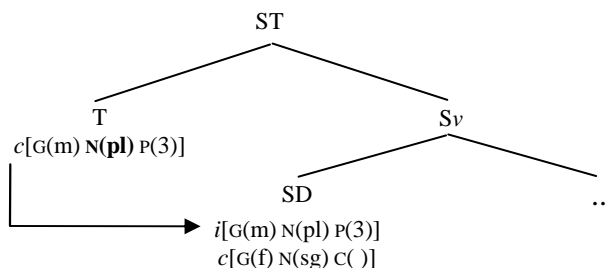


<sup>23</sup> Cf. Chomsky 2001.



Consideremos la concordancia S-V<sub>pl</sub>. Cuando T se fusiona en la derivación con el Sv que contiene el SD sujeto, se establece la relación de concordancia descrita en (40). Según nuestra propuesta, T posee una madeja de *rasgos-c* que contiene, al menos, rasgos de número y persona no valorados (son *rasgos-c* puesto que corresponden a propiedades flexivas/de conjugación del verbo y son visibles en FF). Estos rasgos encuentran como Meta la madeja de *rasgos-i* del SD y concuerdan con ellos. Esta relación de concordancia es posible porque los *rasgos-c* e *-i* son ambos rasgos formales y son tratados de igual forma por la sintaxis.

(40)



Por último, como describimos en Demonte y Pérez-Jiménez (*en prensa*), en las estructuras estudiadas es también posible la presencia de AA prenominales que, al igual que D, concuerdan obligatoriamente en género y número con el N<sub>1</sub>, (41). La concordancia parcial obligatoria de A con N<sub>1</sub> en estos casos puede explicarse si se propone que A posee una madeja de *rasgos-c* no valorados: [N[ ], G[ ], C[ ]]. Los *rasgos-c* del A prenominal, fusionado en la arquitectura funcional del SD en una posición intermedia entre D y SCo<sup>24</sup>, encuentran como Meta los *rasgos-c* de N<sub>1</sub>, con los que concuerdan conforme al principio de maximización.

(41) Su {similar<sub>SG</sub>/\*similares<sub>PL</sub>} altura<sub>F.SG</sub> y anchura<sub>F.SG</sub> son perfectas.

Dentro de este panorama más amplio, nuestra propuesta sobre el modo en que se deriva la concordancia total (plural) de los adjetivos pospuestos en las estructuras de (2) se articularía como sigue<sup>25</sup>. Recuérdese que hemos defendido que el A pospuesto se genera en una relativa reducida cuyo sujeto PRO es correferente con SCo. Los pronombres son categorías nominales y tienen por tanto *rasgos-concord* y *rasgos-index*. Dado que el proceso de coindización implica que los *rasgos-i* del pronombre son idénticos a los de su antecedente<sup>26</sup>, en el ejemplo *La expansión y desarrollo previstos* -(16)- PRO posee una madeja de *rasgos-index* especificada como *i*[G(m) N(pl) P(3)]. Asumimos con Wechsler y Zlatić (2003) la existencia de una estructura de rasgos por defecto según la cual los valores de género y número de las madejas-*c* e *-i* son por defecto idénticos. Así, PRO, en la estructura de (16), posee una madeja de *rasgos-c* especificada como *c*[G(m) N(pl) C( )]<sup>27</sup>. En la relativa reducida, la relación de concordancia se establece, pues, entre los *rasgos-c* del adjetivo y los *rasgos-c* de PRO.

Nuestra propuesta, por tanto, es que la concordancia parcial obligatoria que se produce en el área prenominal entre D, A y N<sub>1</sub> y la concordancia parcial opcional que se produce en el área posnominal entre A y el N<sub>2</sub> en estructuras de coordinación [SCo] se deben a mecanismos completamente independientes<sup>28</sup>.

<sup>24</sup> Cf. Cinque 2010.

<sup>25</sup> Véase Demonte y Pérez-Jiménez, *en prensa*.

<sup>26</sup> Cf. Wechsler y Zlatić 2003.

<sup>27</sup> Dejamos de lado aquí el rasgo de Caso.

<sup>28</sup> Véase Marušič, *et al.* 2007 para el desarrollo de una idea similar respecto a la concordancia parcial en esloveno.

## APÉNDICE II

### MATERIALES EXPERIMENTALES

1. En verano, prefiero viajar a Asturias que a la costa mediterránea. Intento evitar **el calor y humedad agobiante**, que no soporto, y también las aglomeraciones y atascos que se producen.
2. Aún no se ha concretado fecha para la celebración de la fiesta al aire libre. En función del pronóstico del tiempo, intentaremos fijar **el día y lugar idóneos**.
3. Debido a la crisis, a María la han echado del trabajo. Se encuentra muy deprimida. Sin embargo, intenta apoyarse en **la alegría y humor habitual** de su marido. Con seguridad, él la ayudará a superar esta situación.
4. Te recomiendo que vayas a ver ese cuadro de Sorolla. Intenta fijarte en **su brillo y colorido deslumbrantes**, que a mí me encantan. Realmente es un pintor insuperable.
5. A María le interesan mucho las rías gallegas. Va a pedir una beca para trasladarse allí. Pretende estudiar **su flora y fauna marina**.
6. El año pasado alquilamos una casa en los Pirineos con unas vistas preciosas. Podíamos contemplar **un río y valle luminosos**. Por otra parte, también veíamos unas cumbres nevadas increíbles.
7. Ayer encontré en el armario un paquete de café que había olvidado. Parecía conservar **su sabor y aroma original** como el primer día. Por lo tanto, decidí no tirarlo.
8. La estrella pop Ricky Martin lanzó al mercado su nuevo disco, donde repite **el sonido y sabor calientes** que le han hecho famoso. Ricky Martin ha confesado a la prensa neoyorquina que tiene muchas esperanzas sobre la acogida que tendrá este disco.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ackema, Peter & Ad Neeleman. 2004. *Beyond morphology. Interface conditions on word formation*, NY, Oxford University Press.
- Adger, David & Jennifer Smith. 2010. Variation in agreement: A lexical feature-based approach, *Lingua*, 120: 1109-1134.
- Benmamoun, Elabbas, Archana Bhatia & Maria Polinsky. 2010. Closest conjunct agreement in head-final languages, en van Craenenbroeck, Jeroen (ed.), *Linguistic Variation Yearbook, 2009*, Amsterdam, John Benjamins: 67-88.
- Boersma, Paul & David Weenik. 2007. Praat: doing phonetics by computer (versión 5.1.09).
- Borsley, Robert. D. 2009. On the superficiality of Welsh agreement, *Natural Language and Linguistic Theory*, 27: 225-265.
- Bošković, Željko. 2009. Unifying first and last conjunct agreement, *Natural Language and Linguistic Theory*, 27: 455-496.
- Camacho, José. 2003. *The structure of coordination. Conjunction and agreement phenomena in Spanish and other languages*, Dordrecht, Kluwer.
- Chomsky, Noam. 2000. Minimalist inquiries. The framework, en Martin, Roger, David Michels y Juan Uriagereka (eds.), *Step by step. Essays on minimalist syntax in honour of Howard Lasnik*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press: 89-115.
- Chomsky, Noam. 2001. Derivation by phase, en Kenstowicz, Michael (ed.), *Ken Hale. A life in language*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press: 1-52.
- Cinque, Guglielmo. 2010. *The syntax of adjectives. A comparative study*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Costa, João & Sandra Pereira. 2005. Phases and autonomous features: a case of mixed agreement in European Portuguese, en McGinnis, Martha y Norvin Richards (eds.), *Perspectives on phases*, MITWPL 49, Cambridge, Massachusetts, MIT Press: 115-124
- CREA, Corpus de Referencia del Español Actual, Real Academia Española, disponible en: <http://corpus.rae.es/creanet.html>
- D'Alessandro, Roberta 2004a. Syntactic and pragmatic features: A case study, *Leitura: Estudos em sintaxe comparativa*, 33: 185-202.
- D'Alessandro, Roberta 2004b. *Impersonal si constructions. Agreement and interpretation*, Tesis doctoral, U. Stuttgart. Publicado como: 2007 *Impersonal si Constructions*, Berlin, Mouton de Gruyter.
- Danon, Gabi. 2011. Agreement with quantified nominals: Implications for feature theory, en Bonami, Oliver y Patricia Cabredo, eds., *Empirical Issues in Formal Syntax and Semantics* 8. <http://www.cssp.cnrs.fr/eiss8>, 75-96.

- De Vries, Mark. 2009. On multidominance and linearization, *Biolinguistics*, 3:4: 344-403.
- Demonte, Violeta, Héctor Fernández-Alcalde & Isabel Pérez-Jiménez. 2011. On the nature of nominal features. Agreement mismatches and CCA in Spanish, en Herschensohn, Julia (ed.), *Romance Linguistics 2010. Selected papers from the 40<sup>th</sup> Linguistic Symposium on Romance Languages (LSRL)*, Amsterdam, John Benjamins.
- Demonte, Violeta & Isabel Pérez-Jiménez. En prensa. Closest conjunct agreement in Spanish DPs. Syntax and beyond. Aparecerá en *Folia Linguistica*.
- Elordieta, Gorka, Sónia Frota & Marina Vigário. 2005. Subject, objects and intonational phrasing in Spanish and Portuguese, *Studia Linguistica*, 59 (2/3): 110-143.
- Frampton, John & Sam Gutmann. 2000. Agreement is feature sharing, Manuscrito inédito, Northeastern University, Boston.
- Frampton, John & Sam Gutmann. 2006. How sentences grow in the mind, en Boeckx, Cedric (ed.), *Agreement Systems*, Amsterdam, John Benjamins: 121-157.
- Frota, Sónia, Maria Paola D'Imperio, Gorka Elordieta, Pilar Prieto & Marina Vigário. 2007. The phonetics and phonology of intonational phrasing in Romance, en Prieto, Pilar, Joan Mascaró y Maria-Josep Solé. (eds.), *Segmental and prosodic issues in romance Phonology*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins: 131-154.
- Haegeman, Liliane & Marjjo van Koppen. 2011. Complementizer Agreement and the relation between C° and T°, Manuscrito inédito, Ghent U./GIST y U. Utrecht/UiL-OTS.
- Johannessen, Janne Bondi. 1996. Partial agreement and coordination, *Linguistic Inquiry*, 27: 661-676.
- Johannessen, Janne Bondi. 1998. *Coordination*, Oxford, Oxford University Press.
- Kayne, Richard. 1994. *The antisymmetry of syntax*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Koppen, Marjo van. 2005. *One probe - two goals. Aspects of agreement in Dutch dialects*, Tesis doctoral, Leiden University, LOT Publications, 105.
- López, Luis 2007. *Locality and the architecture of syntactic dependencies*, New York, Palgrave.
- Marušič, Franc, Andrew Nevins & Amanda Saksida. 2007. Last-conjunct agreement in Slovenian, en *Formal Approaches to Slavic Linguistics* 15, Michigan Slavic Publications: 210-227.
- Marušič, Franc, Andrew Nevins & Amanda Saksida. 2011. The grammars of conjunction agreement in Slovenian, Manuscrito inédito, U. Nova Gorica, U. College Longon y U. Arizona.
- Miyagawa, Shigeru. 2010. *Why Agree? Why Move? Unifying agreement-based and discourse-configurational languages*, Cambridge, Massachusetts, MIT Press.
- Prieto, Pilar. 2006. Phonological phrasing in Spanish, en Colina, Sonia y Fernando Martínez-Gil (eds.), *Optimality-theoretic advances in Spanish phonology*, Amsterdam/Philadelphia, John Benjamins: 39-60.
- Prieto, Pilar. (En prensa). Prosodic effects on phrasing: Clash avoidance en Catalan, *Lingua* (disponible en:10.1016/j.lingua.2010.12.007).
- Wechsler, Stephen & Larisa Zlatić. 2003. *The many faces of agreement*, Stanford, CSLI Publications.
- Zoerner, Cyril Edward. 1995. *Coordination: The syntax of &P*, Tesis doctoral inédita, University of California, Irvine.

#### TEXTOS CITADOS DEL CORPUS DE REFERENCIA DEL ESPAÑOL ACTUAL

- El País*, 21/04/1997
- El País*, 02/10/1984
- Los Tiempos*, 17/03/1997
- C. Alborch, *Malas*
- J. Mariás, *España inteligible*
- A. Rodríguez-Martos, *Manual de alcoholismo para médico de cabecera*
- P. A. Paranguá, *Arturo Ripstein*