

Un cardinal y *medio*: adjetivos y cuantificadores

ANTONIO FÁBREGAS
Universidad de Tromsø-Universidad Ártica de Noruega
antonio.fabregas@uit.no

RESUMEN: Pese a los estudios que tratan el tema de la cuantificación mediante numerales en español, existe una cuestión que está poco investigada: las construcciones de cardinal y valor fraccionario (*un libro y medio*, *un kilo y cuarto*). El objetivo de este trabajo es arrojar algo de luz sobre sus propiedades sintácticas y semánticas, con atención especial a las construcciones con *y medio*, que presentan propiedades distintas al resto de la clase. En este trabajo proponemos, mediante un análisis del orden de palabras, la combinatoria con adjetivos y la selección de sustantivos, que las estructuras con *y medio* no son coordinadas, sino que implican una capa léxica numeral compleja sobre la que se proyecta una capa funcional; el orden de los adjetivos y la variación paramétrica que muestran estas estructuras depende de dos factores: las operaciones de movimiento que se producen en cada caso y la altura a la que se introduce cada modificador adjetival.

Palabras clave: cardinales, fraccionarios, coordinación, modificación adjetival, variación.

ABSTRACT: In spite of the studies that have dealt with numeral quantifiers in Spanish, there is still one empirical issue that is understudied: constructions where a cardinal numeral combines with an expression denoting a fraction (*un libro y medio* ‘one and a half books’, *un kilo y cuarto* ‘one and a quarter kilos’). The goal of this work is to shed some light on the syntactic and semantic properties of these combinations, paying particular attention to the constructions with *y medio* ‘and a half’, which have unique properties within the class. In this work we propose, through an analysis of word order, the combination with adjectives and the selection of nouns, that the structures containing *y medio* are not cases of coordinations, but they contain a complex lexical numeral layer over which a functional layer is projected; the order of adjectives and parametric variation displayed by these structures depends on two factors: the movement operations that are triggered in each case and the height at which each adjectival modifier is introduced.

Keywords: cardinals, fractions, coordination, adjectival modification, variation.

1. EL PROBLEMA: CONSTRUCCIONES CON CARDINAL Y MEDIO

Pese a los completos estados de la cuestión sobre los numerales que existen en español (Marcos Marín, 1999; RAE y ASALE, 2009: §21) y otras lenguas (Corbett, 1993; Franks, 1995; Comrie, 2005; Etxeberria y Etxepare, 2008; Przepiorkowski y Rosen, 2008), hay una construcción específica de estos elementos gramaticales que apenas ha sido estudiada: las construcciones que designan números no enteros mediante coordinación de un cardinal y un fraccionario.

- (1) a. Estuvimos allí un día y medio.
- b. Pesa seis kilos y cuarto.

Estas estructuras, y en particular las que añaden una mitad de valor al cardinal (1a), tienen propiedades no triviales que merecen cierta discusión. El objetivo de este trabajo es el de, al menos, rascar en la superficie de las propiedades de estas estructuras.

Los problemas que surgen al analizar las estructuras de (1a) son diversos. Por una parte, tenemos el problema de que el valor coordinado se comporta como un adjetivo con respecto a la

concordancia de género, y coincide en valor con el sustantivo al que cuantifica (2), pero nunca expresa concordancia de número, y aparece en forma singular con independencia de que el valor numérico sea 1 o mayor (3).

- (2) a. una magdalena y media
b. un pastel y medio
- (3) a. dos magdalenas y media
b. *dos magdalenas y medias

Los demás valores fraccionarios que pueden coordinarse con los cardinales no se comportan así con respecto a la concordancia; permanecen invariables en todos los contextos, como es de esperar si son realmente sustantivos que expresan medidas y se coordinan con el conjunto formado por el cardinal y el sustantivo, de la manera en que se representa en (4a). En cambio tanto la concordancia como diversas propiedades configuracionales y semánticas muestran que la estructura con *medio* coordina este elemento directamente con el numeral, dejando al margen el sustantivo (4b). Volveremos a esta cuestión, donde justificaremos estas estructuras, en §2.

- (4) a. [una hora] [y cuarto]
b. [una [hora] y media]

La estructura que conforman estos numerales complejos será, pues, el primer problema que discutiremos aquí. Como se ve en los ejemplos anteriores, el elemento coordinado aparece separado linealmente del ordinal, tras el sustantivo. Otras variedades, entre las que destacan la peruana, mejicana o venezolana, admiten también el orden de (5). Este problema, relacionado directamente con el anterior, será discutido en §3.

- (5) ... ha llegado a los dos y medio años de edad [Corpus del español, Web/Dialects, Méjico, *archivo.e-consulta.com*]

Tampoco resulta trivial la posición de los adjetivos en estas estructuras, tema al que dedicaremos el §4. Se pueden documentar tres situaciones. Para empezar, ciertos adjetivos deben preceder –al menos en las variedades que rechazan (5)– al coordinado y *medio*.

- (6) a. cuatro jornadas laborales y media
b. ??cuatro jornadas y media laborales

Otros adjetivos pueden aparecer tanto delante como detrás del coordinado, como se ilustra en (7).

- (7) a. cuatro cebollas picaditas y media
b. cuatro cebollitas y media picaditas

Por fin, un tercer grupo de adjetivos debe seguir al coordinado obligatoriamente.

- (8) a. *dos kilómetros escasos y medio
b. dos kilómetros y medio escasos

La estructura del resto del trabajo es la siguiente. En la próxima sección examinaremos la cuestión de qué estatuto categorial tiene y *medio*, frente a y *cuarto* y el resto de fraccionarios, y hablaremos de la estructura que tiene este cardinal complejo. En §3 discutiremos los motivos que causan que ciertas variedades mantengan los dos miembros del cardinal delante del sustantivo, y en §4 examinaremos la posición variable de los adjetivos en estas estructuras. El examen de estas tres cuestiones nos llevará a proponer una serie de conclusiones, que se detallarán en §5.

2. NO TODAS LAS FRACCIONES SON IGUALES

Como ya se ha adelantado en (2) y (4), no todos los ordinales no enteros tienen la misma estructura. Por un lado, tenemos las construcciones con y *medio*, que se caracterizan por que el fraccionario concuerda parcialmente con el sustantivo, solo en género y nunca en número (*cf.* Ionin y Matushansky –2018– para una evaluación general de la concordancia con los numerales).

- (9) a. dos platos de pasta y medio
b. dos tazas de café y media

Por otro lado, tenemos un conjunto relativamente amplio de otras construcciones que designan distintas fracciones que se añaden al número entero, siempre sin concordancia de género o número.

- (10) a. una hora y cuarto
b. un kilómetro y un tercio

El carácter nominal de estos otros fraccionarios puede mostrarse mediante distintas pruebas, y explica que haya ausencia de concordancia en estos casos. En primer lugar, como se ve en (10b), puede ser necesario añadir al fraccionario sus propios cuantificadores. En segundo lugar, con o sin un adjetivo, muchas de estas estructuras contienen su propio sustantivo, que a veces es un nombre genérico como *parte* y otras es un sustantivo que corresponde a una medida que es apropiada para la clase de entidades que expresa el primer sustantivo.

- (11) a. dos kilos y dos sextas partes
b. dos kilos y treinta gramos
c. dos horas y veinte minutos
d. dos kilómetros y catorce centímetros
e. un día y catorce horas
f. un punto y dos décimas
g. un euro y catorce céntimos

Este contraste sugiere que los fraccionarios distintos de *y medio*, cuando aparecen sin un sustantivo explícito, se combinan con un nombre fonológicamente vacío en el sentido de Kayne (2005), tal vez correspondiente a PARTE. Por el mismo motivo, es imposible proponer que *y medio* se combine con tal clase de sustantivos u otra clase de expresión nominal sin contenido fonológico: una estructura como [*y medio* pro] [*y medio* NOMBRE] sería incapaz de explicar por qué el género de *y medio* siempre debe corresponder al género del sustantivo al que modifica el cardinal. Para hacer compatible con los datos esa supuesta expresión elidida, en el caso de *y medio*, sería necesario imponer que el sustantivo tácito deba tener el mismo valor de género que el primer sustantivo, una propiedad que es inusitada en las combinaciones de sustantivos, coordinadas o no, ya que ni siquiera en casos de aposición se da esta restricción (compárese con *nuestro investigador_m estrella_f* o *Pedro_m, víctima_f de esa estafa*). Asimismo, también habría que imponer la restricción de que esa expresión nominal sea obligatoriamente elíptica, dada la agramaticalidad de **dos libros y medio libro*, algo que de nuevo no se da en ninguna combinación coordinativa o no de sustantivos (cf. *el libro de Marta y el libro de María*, junto a *el libro de Marta y el de María*). La conclusión que permiten los datos es que con *y medio* no hay ninguna expresión nominal distinta de la que aparece explícitamente combinada con el cardinal.

De forma interesante, la construcción con *y medio* contrasta con el resto en otras dos propiedades. La primera de ellas es que *y medio* admite cualquier clase de sustantivo no contable en el primer término, mientras que la segunda construcción se restringe a casos en que el primer sustantivo designa él mismo una medida. (13) contrasta con (11) exactamente en este sentido: todos los sustantivos del primer término en (11) designan distintas medidas, pero no los de (13).

- (12) a. una planta y media
b. un trabajo y medio
c. una preocupación y media
d. un abrigo y medio
- (13) a. *una planta y cuarto
b. *un trabajo y dos terceras partes
c. *una preocupación y dos cuartos
d. *un abrigo y dos sextas partes

La presencia de fraccionarios distintos a *y medio* con sustantivos que no expresan por sí solos medidas se da solamente en contextos donde el sustantivo pasa a tomarse no como objeto físico sino como la medida de cierta cantidad de una sustancia. Así, en el contexto de una receta de cocina (14a), cuando se habla de los ingredientes se están expresando medidas de la sustancia denotada por el sustantivo más que el sustantivo en sí, y por ello son admisibles otros fraccionarios. Sucede igual en el contexto en que un investigador menciona una página no para tomarla como un objeto físico que contiene información, sino como una medida de la cantidad de texto que corresponde a las dimensiones físicas típicas del texto que entra en una página estándar (14b).

- (14) a. Debes echarle al guiso una cebolla {y media / y cuarto}
 b. Esta mañana he escrito una página {y media / y cuarto}

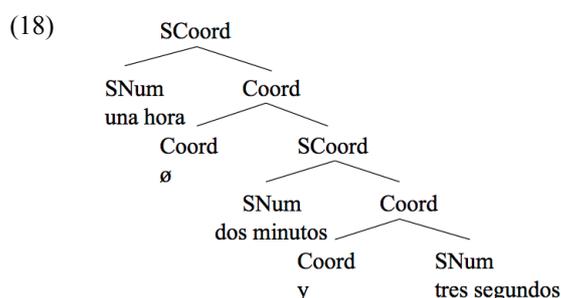
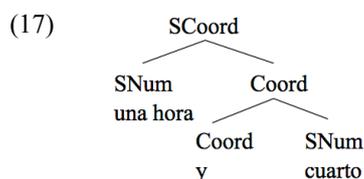
En segundo lugar, la construcción con *y medio* no se comporta como una coordinación normal en que no admite la iteración de elementos, es decir, no permite que se coordinen tres o más constituyentes. En cambio, el resto de fraccionarios lo permiten.

- (15) a. *una página, media y un cuarto
 b. una hora, dos minutos y tres segundos

Todas estas propiedades apuntan a la misma conclusión: la estructura con el resto de fraccionarios corresponde a una coordinación normal en la que hay dos o más sintagmas nominales que se unen entre sí.

- (16) [una hora] [y cuarto]

La restricción estándar de que los constituyentes que se coordinan deben tener la misma categoría y la misma denotación es lo que explica, por un lado, que el segundo término sea un sustantivo y, por otro, que el primer término deba designar una medida, ya que el segundo término también designa una medida. Adoptando Johannessen (1998), donde la coordinación es un núcleo relacional, la representación de (16) corresponde a (17). La coordinación de varios constituyentes, siguiendo a Wagner (2005), se representa mediante la iteración del núcleo coordinativo, como en (18).



Esta misma estructura no puede ser la de los ordinales con *y medio* precisamente por las diferencias que tiene en su comportamiento gramatical.

El segundo constituyente no es un adjetivo, sino también un numeral relacionado con el que se presenta en (19), y que corresponde a un valor cardinal de 0,5 (RAE y ASALE, 2009: §21.6c). Obsérvese que este elemento legitima al sujeto preverbal, lo cual se toma como una prueba de su naturaleza determinante o cuantificadora –los adjetivos prenominales no legitiman a los sujetos preverbiales en español (cf. Eguren, 1988; Gutiérrez Rodríguez, 2008) (20)–.

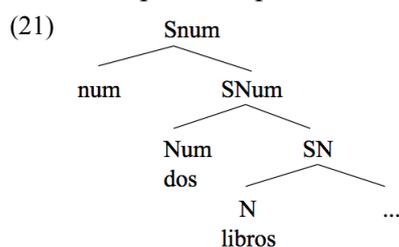
- (19) Media clase ha aprobado el examen.
 (20) *Aplicada clase ha aprobado el examen.

Este segundo constituyente que corresponde al valor 0,5 muestra concordancia parcial con el sustantivo, solo en género. La concordancia es, por supuesto, una propiedad general de los determinantes y cuantificadores del español, con excepciones idiosincrásicas como *cada*. No es infrecuente tampoco que entre los elementos funcionales, como los determinantes, la flexión morfológica se vea empobrecida (Heine y Kuteva, 2002; Fábregas, 2020) –por ejemplo, es frecuente que los verbos auxiliares tengan menos variedad de formas temporales que los verbos léxicos; cf. García Fernández (2006)–. La distribución gramatical y morfológica de las formas apoya, por tanto, su carácter de elemento funcional.

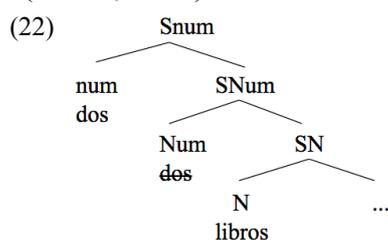
En lo que respecta a la ausencia de concordancia de número con *y medio* (**dos mesas y medias*), cabe la posibilidad de que haya que aceptar que, gramaticalizado como un cuantificador funcional donde la marca *y* no es coordinativa, el cuantificador ha perdido la concordancia de número de manera idiosincrásica, como sucede en numerosas variedades del español con *ninguno* o *cada*. Por otra parte, podría especularse que la pérdida de la concordancia de número se deba también a que el valor de este cuantificador es exclusivamente fraccionario, y se limita a añadir un valor fijo (0,5) a la cantidad expresada por la expresión cuantificativa que forma el cardinal ante el sustantivo. *Dos manzanas y media* significa, en efecto, la suma de la cardinalidad 2 a la fracción 0,5. Al igual que otros numerales (*dos, tres, cuatro, cinco...*), la concordancia de número está bloqueada porque el valor de cantidad que expresan estos elementos es rígido, frente a *bastante, suficiente* o *numeroso*, que designan cantidades indefinidas. Desde esta perspectiva, la pérdida de la concordancia de número cuando *medio* se gramaticaliza como un fraccionario resulta natural en el contexto de las expresiones numerales de valor fijo, y tal vez esta naturaleza haya contribuido a que la gramaticalización tenga este efecto. No obstante, como decimos, puede que en la sincronía de la lengua esta propiedad haya que tomarla como arbitraria.

Si examinamos la semántica de estas estructuras, parece ciertamente simple de derivar a partir de los constituyentes que vemos en la superficie: *dos manzanas y media* computa el valor numérico de las manzanas en 2,5. Solo hay un sustantivo sobre el que los dos cuantificadores operan, y el valor del primero se añade, sin más, al segundo por adición. La semántica también nos indica que los dos miembros, el cardinal *y y medio*, pertenecen a la misma clase y se unen para sumar sus valores numéricos.

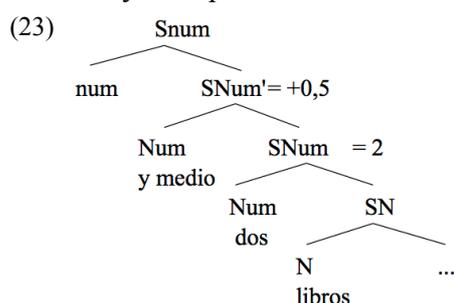
Nuestra propuesta es la representada en (21), donde excluimos por el momento los modificadores adjetivales. Proponemos dividir la capa sintáctica de los numerales en dos niveles, uno de ellos donde se codifica el valor léxico de cada numeral –su valor numérico– (SNum) y otro nivel puramente funcional (Snum). Seguimos así la propuesta general de Larson (1988) para el verbo, extendida a otras categorías léxicas y funcionales en Larson (2014), donde el valor semántico conceptual de estos elementos se define en un primer nivel léxico y su participación funcional está asociada a una capa superior. En el caso del numeral, la capa funcional Snum lo define como un operador que toma la contabilidad del sustantivo como su variable.



En situaciones normales, el núcleo de Num asciende a num (22), mediante movimiento de núcleos (Travis, 1984).

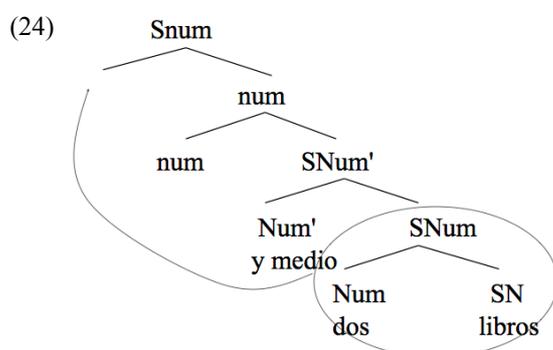


Lo que tiene de especial la construcción con *y medio* es que la capa léxica tiene dos componentes que suman sus valores. Num es, por tanto, iterable para producir valores de cardinalidad mayores que suman sus valores.

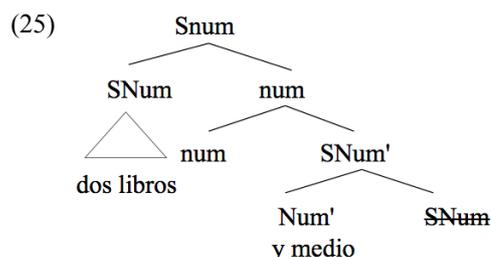


Pese a su apariencia ortográfica y fonológica, la *y* que forma parte de *y medio* no es una marca de coordinación –lo cual explica que no sea iterable, como se vio arriba–. Proponemos que, si bien es plausible que su origen sea la coordinación, aquí está lexicalizada como parte del cuantificador, que cabría representar más adecuadamente como la forma /imedio/. De su origen coordinativo solo conserva la propiedad de sumar un valor al que define su complemento, añadiéndole 0,5 al valor de cardinalidad que define el Num al que selecciona. De esta manera, /imedio/ se diferencia de /medio/ en que el segundo no suma, sino que divide la cantidad por dos, y en que requiere un valor de cardinalidad debajo para poder satisfacer su valor aditivo en semántica.

Dado (23), el movimiento de núcleos está bloqueado para Num, ya que entre num y Num se encuentra otra capa, Num', que impide este movimiento, siguiendo las restricciones estándar del movimiento de núcleos. Por ello, para satisfacer su valor funcional SNum debe desplazarse como un constituyente sintagmático al especificador de Snum, como se representa en (24).



Tras el movimiento, en que SNum contiene todo el material de SN –algo que será crucial en §4–, obtenemos la configuración de (25), que deriva el orden habitual de estas estructuras en español.



3. VARIACIÓN EN EL ORDEN DE Y MEDIO

RAE y ASALE (2009: §21.6q) observan que en ciertos países, entre los que menciona Perú, se documenta el orden de (26), donde los dos elementos que componen el cardinal aparecen adyacentes y seguidos por el sustantivo.

(26) dos y medio litros

Con la intención de tener una visión algo más general del ámbito de aplicación de esta estructura, hemos examinado los datos que se pueden obtener del corpus de noticias on-line del Corpus del español (NOW). Por ejemplo, la búsqueda de la secuencia *dos y medio años* arroja 45 resultados, donde curiosamente no destaca Perú, sino México (con 21 ejemplos), seguido de Cuba (5 ejemplos), Puerto Rico (3), y otros ejemplos adicionales de Chile, Colombia u Honduras.

Claramente, la estructura es característica de ciertas zonas de América, pero no es desconocida del todo en España. Para España, la secuencia *dos y medio* con cualquier sustantivo da solo 2 resultados válidos (27), uno de los cuales (27a) implica una estructura disyuntiva para el numeral que puede coadyuvar a este orden. En el mismo periodo y corpus, en cambio, México obtiene 96 resultados válidos.

- (27) a. una sociedad se expresa mejor con u sistema de dos o dos y medio partidos políticos [*Diario de Burgos*, 14 de octubre de 2019]
 b. [de los años de gobierno] del PSOE en solitario y de los dos y medio años en en tripartito [*Información*, 18 de octubre de 2018]

Es muy tentador relacionar este orden de palabras con el que se obtiene en otros cardinales complejos del español, esta vez correspondiente a los números enteros. Pensamos en estructuras como (28), que al combinarse con el sustantivo producen (29a) y no (29b), en contraste con *y medio* en la mayoría de variedades del español peninsular.

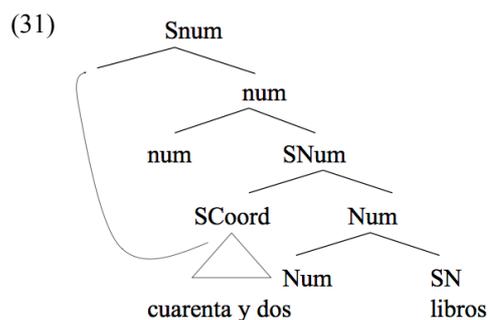
(28) cuarenta y dos, setenta y siete, veinticuatro...

- (29) a. cuarenta y dos libros
 b. *cuarenta libros y dos

En lo que toca a estos cardinales, es relevante observar que –incluso si nos restringimos a las combinaciones que se resuelven por adición– la coordinación que se observa en ellas es iterable, como se ve en (30).

- (30) a. cuarenta y dos
 b. ciento cuarenta y dos
 c. mil ciento cuarenta y dos

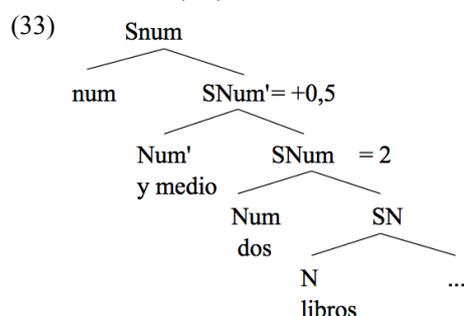
Resulta plausible, por tanto, analizar estos casos de cardinal complejo como en (31): el cardinal complejo es una estructura coordinada que se genera en el especificador de SNum, la capa léxica de los numerales, y asciende al especificador de Snum como sintagma (*cf.* Rothstein –2017– y Ionin y Matushansky –2006– para visiones distintas de estas combinaciones, como, respectivamente, predicados y modificadores de predicados).



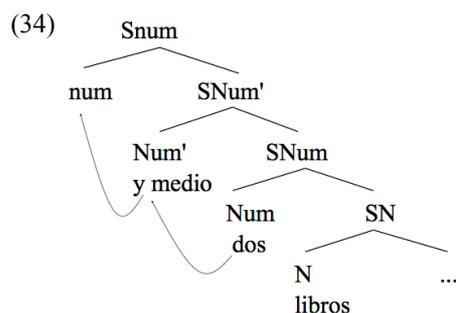
Por extensión, se podría proponer que en las variedades relevantes los numerales que corresponden a *y medio* tienen una estructura similar: son formas obtenidas por coordinación, como los numerales superiores a doce. No obstante, esto se enfrenta a dos problemas: (i) en estas variedades, frente a los numerales superiores a doce, las estructuras con *y medio* tampoco son iterables (**dos, medio y cuarto casas*), por lo que no parece que aquí quepa hablar tampoco de coordinación sintáctica, y (ii) pese a que la estructura (32a) está documentada, en esas mismas variedades se sigue documentando la estructura alternativa (32b), que de hecho es mucho más frecuente. En el subcorpus NOW del Corpus del español, para México la estructura (32b) de hecho se documenta 2473 veces, frente a las 21 de (32a), como se dijo anteriormente. La estructura (32b) es imposible de generar a partir de (31).

- (32) a. dos y medio años
b. dos años y medio

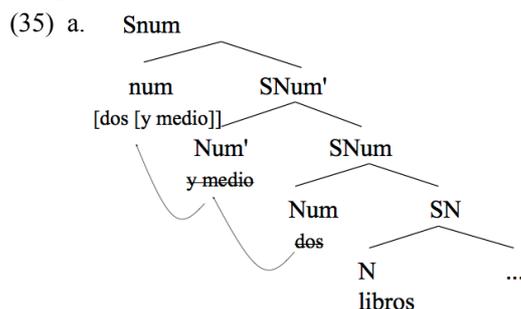
Nuestra propuesta es que en esta variedad, la estructura de base es la misma que propusimos en (23) para las variedades europeas estándar que admiten solo el orden (32b); se recuerda qué estructura es esa en (33).



Dijimos que en las variedades que no admiten el orden de (32a), el motivo es que la presencia de Num' bloquea el movimiento de núcleos de Num a num, y fuerza movimiento de sintagma en que el SNum arrastra con él al SN. Nuestra propuesta para las variedades que admiten (32a) es que solo hay una diferencia mínima: en estas variedades, Num' no bloquea el movimiento de núcleos, sino que interviene en él. En estas variedades, Num se mueve a Num', y ambos se mueven a num, como se muestra en (34).



Esto produce (35), donde *dos y medio* termina siendo un núcleo complejo en num.



b. dos y medio libros

La estructura (32b) se genera igual que en la otra variedad, es decir, lo que caracteriza a las variedades que admiten (32a) junto a (32b) es que tienen la doble posibilidad de ascender Num a num mediante movimiento de núcleo o mediante movimiento de sintagma; en el segundo caso, SNum arrastra con él a SN. La diferencia entre variedades, por tanto, puede caracterizarse como (36), que sería un caso estándar de variación microparamétrica en términos de Holmberg y Roberts (2010):

- (36) En las variedades que no admiten [cardinal *y medio* N] la presencia de *y medio* bloquea el movimiento de núcleo a Snum. En las variedades que admiten ese orden, Num puede desplazarse a Num' y ambos, al núcleo num.

Pasemos ahora a la combinatoria con adjetivos.

4. EL ORDEN DE LOS ADJETIVOS CON *Y MEDIO*

Como ya se adelantó en §1, los adjetivos no pueden aparecer todos en las mismas posiciones dentro de la estructura. Dado el orden [cardinal N *y medio*], son relevantes tres posibles posiciones concebibles, dependiendo de si el adjetivo precede o sigue al cardinal correspondiente a 0,5 (37a) vs. (37b), o si antecede o precede al sustantivo (37c).

- (37) a. cardinal N A *y medio*
 b. cardinal N *y medio* A
 c. cardinal A N *y medio*

En esta discusión, como sucede frecuentemente al hablar de modificación semántica, distinguiremos los adjetivos relevantes por sus propiedades semánticas conceptuales, y estos adjetivos no siempre corresponderán a clases semánticas formales bien establecidas, como los modificadores intersepectivos frente a los subsepectivos, que no parecen desempeñar un papel relevante en diferenciar los órdenes de (37). En algunos casos, sin embargo, será posible relacionar el tipo de adjetivos con una clase bien establecida.

Comencemos por los adjetivos que pueden admitir el orden (37a) pero no el orden (37b). Los adjetivos que aparecen típicamente en esta posición previa a *y medio* son, ante todo, adjetivos relacionales que clasifican subtipos de la clase de entidades que expresa el sustantivo (*salario mínimo, día laborable, periodo presencial, mandato presidencial, guerra mundial, paga extraordinaria, clase media*), una propiedad que se considera característica de los adjetivos relacionales independientemente (Bosque, 1993; Boleda y McNally, 2004; Fábregas, 2007, 2020). Estos adjetivos clasificativos nunca admiten el orden de (37b); se ilustran aquí algunos ejemplos tomados de NOW-Corpus del español, junto a su equivalente agramatical.

- (38) a. nadie va a ganar más de un salario mínimo y medio en la primera fase [*Aporrea*, Venezuela, 18 de septiembre 2005]
 b. el equivalente a dos piscinas olímpicas y media [*Rebelión*, España, 16 de diciembre de 2007]
 c. necesitan apenas dos días laborables y medio para ingresar más [*ABC*, España, 17 de enero de 2004]

- (39) a. *más de un salario y medio mínimo
 b. *el equivalente a dos piscinas y media olímpicas
 c. *necesitan apenas dos días y medio laborables

También hay adjetivos que admiten solo el orden de (37b), pero no el de (37a), es decir, tienen que seguir forzosamente a *y medio*. Aquí destacan los adjetivos y otras expresiones que modifican no la naturaleza del sustantivo, sino de la magnitud cuantificada. Este es el caso de *dos años largos* o *dos años escasos*, donde el adjetivo posnominal no habla de la longitud de los años –que es siempre la misma– sino que indica que la cantidad excede algo a 2 o se queda algo por debajo de 2. Pues bien, estos modificadores siempre deben aparecer en el orden de (37b). Los equivalentes de (41) son o agramaticales o tienen un significado distinto.

- (40) a. no le hemos pedido recursos al banco en estos dos años y medio largos [*UnMedio*, Argentina, 18 de julio de 2011]
 b. En los dos meses y medio escasos que llevamos de 2019... [*Expansión*, España, 19 de marzo de 2019]
 c. Pesa tres kilos y medio sobrados.
 (41) a. *estos dos años largos y medio
 b. *en los dos meses escasos y medio
 c. *pesa tres kilos sobrados y medio

Considérese, en este sentido, la diferencia de significado entre (42a) y (42b), siendo ambas posibles.

- (42) a. dos pescados largos y medio
 b. dos pescados y medio largos

En (42a), el adjetivo *largo* describe el tamaño y la forma del pescado, que después se cuantifica como 2,5. Un pescadero al que le pidamos (42a), si es exacto, nos dará exactamente dos pescados y medio, y esos pescados serán largos. En cambio, en (42b) no estamos pidiéndole al pescadero que nos dé pescados largos, sino que nos dé algo más de 2 pescados y medio. Cuando el adjetivo evalúa la cantidad que se expresa, modificándola, debe seguir necesariamente a *y medio*, y cuando describe las propiedades internas del objeto o lo clasifica en grupos, debe precederlo.

Hay también algunos adjetivos que pueden aparecer tanto en la estructura de (37a) como la de (37b) sin cambio de significado. Hasta donde se nos alcanza, dichos adjetivos entran en dos grupos de distinto valor conceptual. El primero son aquellos adjetivos que designan patrones que se emplean para definir medidas o proporciones de los objetos, al tiempo que los clasifican dentro de clases a través de esas mismas medidas. Pensemos por ejemplo en *terrestre*, *mensual* o *porcentual* en las combinaciones de (43).

- (43) a. año terrestre
 b. sueldo mensual
 c. punto porcentual

Indudablemente, estos adjetivos se relacionan con la capacidad de medir o cuantificar porque definen distintos patrones o modelos para establecer las unidades relevantes: un año tiene una extensión temporal distinta medido con los parámetros del movimiento de la tierra o de otros planetas; igualmente, un sueldo da una cantidad distinta de dinero si se aplica el patrón de un mes o de un año; igualmente, un punto tiene valores distintos medido en una escala de tanto por ciento o en una escala logarítmica, por ejemplo. Al mismo tiempo, sin embargo, estas medidas están dándonos clases de objetos definidas por el intervalo que se adopta: *año terrestre* frente a *año lunar* o *año luz*, *sueldo mensual* frente a *sueldo semanal* o *sueldo anual* o *punto porcentual* frente a *punto kilométrico* y otros tipos de escala. Este doble valor permite a estos adjetivos aparecer en la posición característica de los que miden la magnitud, como *sobrado*, o de los que clasifican los sustantivos, como *laborable*.

- (44) a. se contabilizan a razón de un sueldo mensual y medio por cada año trabajado [*El Comercio*, Perú, 19 de abril de 2015]

- b. un sueldo y medio mensual por cada año trabajado
- (45) a. dos años terrestres y medio
b. dos años y medio terrestres
- (46) a. siete puntos porcentuales y medio [*Diario de Morelo*, México, 19 de mayo de 2007]
b. dos puntos y medio porcentuales [*RosarioPlus*, Argentina, 17 de noviembre de 2014]

El segundo bloque de adjetivos está formado por aquellos cuyo valor conceptual les permite expresar propiedades físicas que se aplican tanto a la entidad individual como a las masas que se puedan construir con ellas. Pensamos en adjetivos como *crudo*, *picado*, *fresco*, *congelado*, *triturado*, *deshidratado*, *azucarado* o *picante*. Si hablamos de una cebolla picada, el adjetivo se aplica igualmente a la unidad de cebolla, como objeto físico acotable y contable, y a la masa no contable que se puede formar con dicha cebolla una vez picada –no sucede igual, por ejemplo, con *cebolla alargada*, donde lo alargado es el objeto acotado, no necesariamente la masa que se pueda formar a partir de él–. Dicho de otra manera: estos adjetivos, al contrario que los de forma o los de tamaño, se predicán con la misma veracidad del sustantivo o de la cantidad de ese sustantivo que se toma. En correlación con esto, admiten ambos órdenes.

- (47) a. Échale al guiso {dos pimientos alargados y medio / dos pimientos picados y medio}.
b. Échale al guiso {*dos pimientos y medio alargados / dos pimientos y medio picados}.

Como observa un revisor anónimo, muchos de estos adjetivos –pero no todos– son participios. Desde nuestra perspectiva, lo que hace que los adjetivos participiales sean particularmente apropiados en este contexto es que expresan propiedades resultantes de ciertos procesos, por lo que garantizan que dicha propiedad se preserve en el objeto de forma completa, y no está localizada solo en una de sus partes. Algo deshidratado ha perdido el agua en toda su extensión física porque solo se da un resultado para deshidratar un objeto cuando el objeto completo ha sufrido ese proceso. La noción de estado resultante, sin embargo, no es una condición necesaria para estos adjetivos (*cf. crudo*), aunque sí garantiza que la propiedad descrita se aplique tanto al objeto como a sus partes y se mantenga en el tiempo.

En cuanto al orden (37c), encontramos en él sobre todo adjetivos que expresan la localización anafórica o déictica de los objetos señalados (*próximo*, *siguiente*, *previo*, *último*...), dimensiones físicas de los objetos (*largo*, *grande*, *breve*...) y propiedades evaluativas (*intenso*, *trascendental*, *decepcionante*, *vertiginoso*, *discreto*...). Ninguno de estos adjetivos merece comentario especial, ya que todos ellos admiten con naturalidad la posición antepuesta al sustantivo. A continuación se ilustran algunos de ellos con datos tomados de NOW-Corpus del español.

- (48) a. ha firmado un contrato para las dos próximas temporadas y media [*Mundo deportivo*, España, 19 de enero de 2009]
b. distribuidos en dos largas horas y media de insufrible tostonazo [*El País*, España, 15 de abril de 2017]
c. después de un doloroso año y medio de espera [*TeleCinco.es*, España, 14 de agosto de 2012]

Es bien sabido que, sujetos a distintos valores semánticos que están bien estudiados en la bibliografía (*cf. Cinque –2010– para un estado de la cuestión reciente*), muchos de estos adjetivos alternan con la posición posnominal de (37a). Resulta más interesante observar, sin embargo, que hay otros adjetivos que admiten tanto el orden (37c) como (37b). De la misma manera que los adjetivos que localizan la posición de la entidad pueden aparecer ante el sustantivo (48a), también pueden aparecer tras *y medio* (49a). Lo mismo cabe decir de los adjetivos valorativos (48c), que admiten la posición de (49b). No es el caso, en cambio, de los adjetivos de dimensión de (48b), con las aparentes excepciones que se discutieron ya en (42).

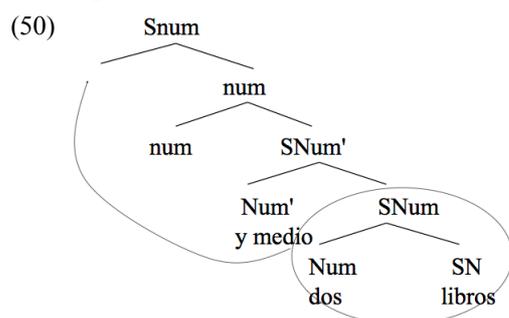
- (49) a. de cara a los dos años y medio próximos [*La Rioja*, España, 17 de enero de 2009]
b. recuperarse de dos años y medio fatídicos [*TelevisaDeportes*, México, 16 de septiembre de 2015]

Resumimos a continuación el conjunto anterior de observaciones:

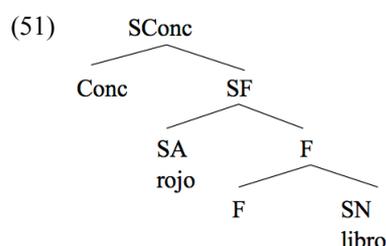
Cardinal	A	N	A	y medio	A
<i>un</i>	a) Adjetivos valorativos (<i>fatídico</i>) b) Adjetivos que localizan la posición de la entidad (<i>próximo</i>) c) Adjetivos de otras propiedades físicas (<i>grande</i>)		a) Adjetivos que clasifican al sustantivo (<i>terrestre, laborable</i>) b) Adjetivos que expresan propiedades no transferibles a la cantidad (<i>ovalado, alargado</i>)	<i>y medio</i>	a) Adjetivos que expresan propiedades de la cantidad (<i>escaso</i>) b) Adjetivos valorativos (<i>fatídico</i>) c) Adjetivos que localizan el orden de la entidad (<i>próximo</i>)

Tabla 1 - Clases de adjetivos y posiciones: esquema.

¿Cómo cabe analizar estos casos? Nuestra propuesta es que estas restricciones se derivan de forma natural dentro de un sistema donde los distintos modificadores se introducen a distintos niveles de la estructura, dependiendo de la clase de propiedad a la que modifican, tal y como se propone en Svenonius (2008), Cinque (2010) o Fábregas (2017). Recordemos primero que el orden [cardinal N *y medio*] se genera, como propusimos arriba, mediante movimiento del SNum, que arrastra consigo al SN.



Esto predice inmediatamente que todo modificador que esté contenido por debajo de SNum quedará linearizado por delante de *y medio*: todo lo contenido bajo SNum es arrastrado en el movimiento que sitúa al sustantivo por delante del SNum' donde aparece *y medio*. Siguiendo a Cinque (2010: 41), podemos explicar la estructura interna del SN con modificadores como en (51). El modificador es introducido como el especificador de una proyección funcional (SF) que está por encima de N. Por encima de este SF hay una proyección adicional para lenguas como el italiano o el español, donde se produce la concordancia del adjetivo, y que permite, pero no fuerza, el movimiento de SN.



Si el adjetivo antecede al sustantivo, no ha habido movimiento interno de SN. Cuando el adjetivo sigue al sustantivo, es porque el SN ha ascendido al SConc (52); que haya o no movimiento deriva los dos órdenes AN y NA.

aburrido o intenso también lo es una agrupación enumerable de ellos; igualmente, si cada uno de los días sigue en el tiempo, o es anterior a ellos, también tendrá que serlo necesariamente cualquier secuencia enumerable de esos mismos días.

Con todo, hay diferencias sutiles de significado que se derivan de la distinta posición que adopta cada adjetivo en cada orden. Cuando el adjetivo sigue a *y medio* –y por tanto está introducido por encima de Snum, modificando al conjunto enumerado– hay una tendencia a interpretar el valor de cardinalidad como parte de lo que evalúa el adjetivo. Si decimos *estos insoportables tres días*, estamos incluyendo que los días hayan sido tres entre los factores que nos hacen decidir que la situación es insoportable, mientras que en *estos tres insoportables días* la cantidad de días que han pasado no contribuye a la insoportabilidad. En paralelo, como esperamos, la misma diferencia de interpretación se transfiere a la estructura estudiada, dependiendo de si el adjetivo sigue a *y medio* o no.

- (58) a. tres días y medio insoportables (= estos insoportables tres días)
b. tras días insoportables y medio (= estos tres insoportables días)

Esta diferencia de significado es más difícil de reconocer en el caso de los adjetivos de localización, como *próximo*. *Los próximos tres días* y *los tres próximos días* terminan significando lo mismo, pero lo hacen por vías distintas que se siguen de qué modifica en cada caso el adjetivo. En *los próximos tres días*, se define un conjunto de tres días y el adjetivo los localiza como los que siguen inmediatamente al día presente; en *los tres próximos días*, el adjetivo localiza el día como posterior a hoy, y el numeral computa los días como tres. La identidad en el significado final de la combinación se transfiere a la construcción estudiada.

- (59) a. los tres días y medio próximos (= los próximos tres días)
b. los tres próximos días y medio (= los tres próximos días)

La siguiente tabla deriva los órdenes de adjetivos discutidos, indicando los dos parámetros relevantes: si el adjetivo modifica al Snum o solo al SN y si se produce movimiento o no al especificador del sintagma de concordancia.

Orden	¿Modifica al SN o al Snum?	¿Se desplaza el constituyente a SConc?
[cardinal N A y medio] <i>dos días laborables y medio</i>	El adjetivo modifica al SN	El SN se desplaza al SConc
[cardinal A N y medio] <i>dos intensos días y medio</i>	El adjetivo modifica al SN	El SN no se desplaza al SConc
[cardinal N y medio A] <i>dos días y medio escasos</i>	El adjetivo modifica al Snum	El Snum se desplaza al SConc.
[A cardinal N (y medio)] <i>(los) próximos dos días y medio</i>	El adjetivo modifica al Snum	El Snum no se desplaza al SConc

Tabla 2 - Los tres órdenes de adjetivos.

5. CONCLUSIONES

En este trabajo hemos examinado algunas propiedades de los numerales que no corresponden a números enteros, sobre todo los que añaden 0,5 al valor de cardinalidad de otro numeral. Hemos llegado a las siguientes conclusiones, que se relacionan con otras tantas preguntas de investigación futuras:

- a) El valor de cardinalidad puede incrementarse por adición sin participar en estructuras coordinadas propiamente dichas, ya que carecen de iterabilidad, para formar capas

léxicas complejas que producen valores de cardinalidad no enteros. Sería deseable ver de qué otras maneras, si existen, es posible obtener capas léxicas complejas en los numerales. Recordemos que las fracciones distintas de 0,5 se obtienen por coordinación normal de sintagmas nominales independientes, y los numerales complejos enteros también presentan propiedades de la coordinación sintáctica, por lo que no serían –en principio– casos de SNum complejos. La cuestión relevante es, en este sentido, si en los numerales, o en otros casos de cuantificadores, existen otras estructuras donde la capa Num sea recursiva.

- b) El movimiento de núcleos, si se bloquea o no por la presencia de Num', es la respuesta que hemos dado a la variación que se observa en estas estructuras (*dos y medio años* vs. *dos años y medio*). La cuestión es ahora si la ausencia de bloqueo de movimiento de núcleos en algunas variedades americanas tiene consecuencias más amplias con respecto a otras propiedades de los numerales, que potencialmente pudieran estar sujetas a variación.
- c) Nuestra propuesta extiende la estructura larsoniana de capas funcionales y capas léxicas a los numerales cardinales. Presumiblemente, esta división debe estar activa también en otros cuantificadores y posiblemente en otras estructuras correspondientes a elementos gramaticales. Una posible línea de investigación adicional es identificar dichas estructuras en el resto de cuantificadores.
- d) Por último, nuestra propuesta extiende y apoya la idea de que la modificación puede efectuarse a distintas alturas jerárquicas, y que los adjetivos se combinan con estructuras más o menos desarrolladas dependiendo de la clase de entidades a las que modifican. Resulta relevante en este sentido plantearse si cada modificador selecciona siempre un solo tipo de objeto sintáctico o por el contrario su combinatoria se sigue de su denotación semántica.

Estas son, pues, las cuestiones generales que se ven afectadas por este trabajo, y que extenderían sus resultados a otros ámbitos. Esperamos, al menos, haber podido contribuir con este estudio a la comprensión de estructuras numerales poco tratadas en la bibliografía previa.

BIBLIOGRAFÍA

- BOLEDA, G. y MCNALLY, L. (2004), “Relational adjectives as properties of kinds”, O. Bonami y P. Cabredo Hofherr (eds.): *Empirical issues in Syntax and Semantics*, 8, 179-196.
- BOSQUE, I. (1993), “Sobre las diferencias entre los adjetivos relacionales y los calificativos”, en *Revista Argentina de Lingüística*, 9-48.
- CINQUE, G. (2010), *The syntax of adjectives*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- COMRIE, B. (2005), “Numeral bases”, M. Haspelmath, M. S. Dryer, D. Gil y B. S. Comrie (eds.): *The World Atlas of Language Structures*, Oxford, Oxford University Press, 530-533.
- CORBETT, G. (1993), “The head of Russian numeral expressions”, G. G. Corbett, N. M. Fraser y S. McGlashan (eds.): *Heads in Grammatical Theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 11-35.
- EGUREN, L. (1988), *Sintaxis de la frase nominal: la hipótesis de la frase determinante*, tesis doctoral inédita, Valladolid, Universidad de Valladolid.
- ETXEBERRIA, U. y ETXEPARE, R. (2008), “Number agreement with weak quantifiers in Basque”, N. Abner y J. Bishop (eds.): *Proceedings of the 27th West Coast Conference on Formal Linguistics*, Somerville, Cascadilla Proceedings Project, 159-167.

- FÁBREGAS, A. (2007), "The internal syntactic structure of relational adjectives", en *Probus*, 19, 1-36.
- (2017), "The syntax and semantics of nominal modifiers in Spanish: interpretation, types and ordering", en *Borealis*, 6, 1-102.
- (2020), *Las categorías funcionales*, Madrid, Síntesis.
- FRANKS, S. (1995), *Parameters of Slavic Morphosyntax*, Oxford, Oxford University Press.
- GARCÍA FERNÁNDEZ, L. (2006) (dir.), *Diccionario de perífrasis verbales*, Madrid, Gredos.
- GUTIÉRREZ RODRÍGUEZ, E. (2008), *Rasgos gramaticales de los cuantificadores débiles*, tesis doctoral inédita, Madrid, Universidad Complutense de Madrid.
- HEINE, B. y KUTEVA, T. (2002), *World lexicon of grammaticalization*, Cambridge, Cambridge University Press.
- ROBERTS, I. G. y HOLMBERG, A. (2010), "Introduction: parameters in syntactic theory", T. Biberauer, A. Holmberg, I. G. Roberts y M. Sheehan (eds.): *Variation: null subjects in minimalist theory*, Cambridge, Cambridge University Press, 1-58.
- IONIN, T. y MATUSHANSKY, O. (2006), "The composition of complex cardinals", en *Journal of Semantics*, 23, 315-360.
- (2018), *Cardinals*, Cambridge (Mass.), MIT Press.
- JOHANNESSEN, J. B. (1998), *Coordination*, Oxford, Oxford University Press.
- LARSON, R. K. (1988), "On the double object construction", en *Linguistic Inquiry*, 19, 335-391.
- (2014), *On shell structure*, London, Routledge.
- MARCOS MARÍN, F. (1999), "Los cuantificadores: los numerales", I. Bosque y V. Demonte (dirs.): *Gramática descriptiva de la lengua española*, Madrid, Espasa, 1189-1208.
- PRZEPIORKOWSKI, A. y ROSEN, A. (2008), "On the case of predicative complements in Czech infinitival clauses", G. Zybatow, U. Junghanns, R. Meyer y L. Szucsich (eds.): *Formal Description of Slavic Languages: The Fifth Conference*, Frankfurt, Peter Lang, 478-492.
- RAE y ASALE (2009), *Nueva gramática de la lengua española*, Madrid, Espasa.
- ROTHSTEIN, S. (2017), *The Semantics of Counting and Measuring*, Cambridge, Cambridge University Press.
- SVENONIUS, P. (2008), "The position of adjectives and other phrasal modifiers in the decomposition of DP", L. McNally y C. Kennedy (eds.): *Adjectives and adverbs*, Oxford, Oxford University Press, 16-42.
- TRAVIS, L. (1984), *Parameters and effects of word order variation*, tesis doctoral inédita, Cambridge, MIT.
- WAGNER, M. (2005), *Prosody and recursion*, tesis doctoral inédita, Cambridge, MIT.