

SOBRE SUPERLATIVOS Y CANTIDADES *MÍNIMAS*

Ulises DELGADO DÍAZ
*Universidad Complutense de Madrid*¹

Resumen

En este artículo se ofrece una descripción exhaustiva de las propiedades gramaticales y semánticas de las superlativas de cantidad mínima, esto es, expresiones superlativas, generalmente formadas con el superlativo léxico *mínimo*, que denotan una cantidad o un grado mínimos. Además de su significado cuantitativo, estas construcciones poseen un valor modal que distingue dos clases: aquellas formadas con un complemento restrictor de modalidad teleológica (*las condiciones mínimas necesarias*) y aquellas en las que el complemento restrictor es un modal dinámico de posibilidad (*los mínimos errores posibles*). A partir de las diferencias sintácticas y semánticas entre ambos tipos de superlativas, proponemos un análisis distinto para cada una: mientras que el *mínimo* teleológico es un modificador restrictivo, el *mínimo* dinámico es un auténtico cuantificador.

Palabras clave: superlativas; cuantificación; grado; escalas; modalidad.

ON SUPERLATIVES AND *MINIMUM* QUANTITIES

Abstract

This article offers an exhaustive description of the grammatical and semantic properties of minimum-quantity superlatives, namely superlative expressions, generally formed with the lexical superlative *mínimo* 'minimum', which denote a minimum quantity or degree. In addition to their quantitative meaning, these constructions have a modal flavor that distinguishes two classes: those formed with a restrictive complement of teleological modality (*las condiciones mínimas necesarias* 'the minimum necessary conditions') and those in which the restrictive complement is a dynamic modal of possibility (*los mínimos errores posibles* 'the least possible mistakes'). Based on the syntactic and semantic differences

1. ulisesde@ucm.es;  <https://orcid.org/0000-0003-1688-2098>

between the two types of superlatives, we propose a different analysis for each one: while the teleological *mínimo* is a restrictive modifier, the dynamic *mínimo* is a true quantifier.

Keywords: superlatives; quantification; degree; scales; modality.

RECIBIDO: 18/10/2024

APROBADO: 27/11/2024

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas ha cobrado importancia en la bibliografía el estudio de las denominadas «superlativas cuantitativas», aquellas en las que el cuantificador selecciona un sustantivo (plural o incontable) y da lugar a una lectura de cantidad (cf. Kayne, 2007; Hackl, 2009; Solt, 2009, 2011; Szabolcsi, 2012; Wilson, 2018, 2021; entre otros). En español se han identificado los siguientes tipos de superlativas cuantitativas (cf. Sáez, 1999, 2016; Sánchez López, 2017; Delgado, 2023, p. 210):

- (1) a. *la caja con más bombones de toda la tienda.*
- b. *Rulfo es el que menos novelas ha escrito.*
- c. *Los más de los días se encontraba triste.*
- d. *Para ganar el partido, necesitamos lograr los más (puntos) posibles.*

Sin embargo, no todas las superlativas cuantitativas se adhieren a este esquema. En este trabajo nos centraremos en las superlativas cuantitativas formadas con el adjetivo *mínimo*. Estas construcciones adoptan la forma de las superlativas simples de grado (cf. Sáez, 2016), es decir, en ellas un adjetivo en grado superlativo (en este caso, un superlativo léxico) modifica a un sustantivo. Pese a ello, el significado obtenido es claramente cuantitativo, en tanto que se mide una cantidad (mínima) de elementos:

- (2) a. *El equipo evaluador deberá contar con el equipamiento mínimo necesario para poder desarrollar esta función. (CORPES XXI, Esp.: P. Arcos González, *La ayuda sanitaria en desastres*, 2006.)*
- b. *Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible. (CORPES XXI, Esp.: Emilio Fernández Román. *¿Qué ninfa pongo?*, 2003.)*
- c. *No les permite vivir con las condiciones mínimas básicas necesarias. (CORPES XXI, El Salv.: Ministerio de Salud Pública. *Condiciones de saneamiento ambiental en las poblaciones indígenas de El Salvador*, 2001.)*
- d. *Su lema es hacer lo máximo con los mínimos recursos posibles. (CORPES XXI, Esp.: José Miguel Redondo. «Transiberiano 2005», *El rincón de Sele*, 1/08/2005.)*

Efectivamente, en los ejemplos anteriores se hace referencia a cantidades mínimas (esto es, que denotan un extremo inferior en una escala) a través de expresiones superlativas en las que el adjetivo *mínimo* modifica a un sustantivo incontable (cf. (2a, b)) o plural (cf. (2c, d)). Este valor extremo se calcula con respecto a unas condiciones, definidas en cada caso por un predicado modal, que puede ser de necesidad (cf. (2a, c)) o de posibilidad (cf. (2b, d)). Así, en (2a) se refiere a la cantidad mínima de equipamiento que es «necesaria» para un fin determinado, mientras que en (2b) se expresa el menor grado de esfuerzo que sea «posible» realizar. Esto sitúa estas expresiones no solo en la clase de superlativas cuantitativas, sino también en la de las superlativas modales (cf. Larson, 2000; Schwarz, 2005; Romero, 2013; Loccioni, 2019).

Hasta donde se nos alcanza, este tipo de superlativas, que podemos denominar «de cantidad mínima» (en adelante, «SCM»), no han sido estudiadas. El presente trabajo se propone suplir este hueco en la bibliografía y ampliar así nuestro conocimiento sobre las superlativas cuantitativas y las superlativas modales en español. En lo que sigue, dividiremos el artículo en los siguientes apartados: en la sección 2 expondremos los distintos valores que el adjetivo *mínimo* puede adoptar en español, no todos ellos de carácter superlativo, para poder identificar con mayor precisión las construcciones que aquí nos ocupan; en la sección 3 detallaremos las propiedades gramaticales y semánticas de los dos tipos de SCM que hemos identificado y comprobaremos que, a pesar de su aparente similitud formal, es necesario distinguirlos; en la sección 4 propondremos un análisis sintáctico y semántico para estas dos clases de superlativas que permita explicar las propiedades previamente expuestas; por último, la sección 5 nos servirá para concluir.

2. VALORES DE *MÍNIMO*

No existen en la bibliografía muchas referencias al adjetivo *mínimo*. Sáez (1999, p. 1183) lo incluye en el listado de términos que tienen incorporado —al menos semánticamente— un superlativo (junto con *mayor*, *menor*, *máximo*, *mejor* o *peor*). RAE-ASALE (2009, §13.3b), por su parte, lo identifica como un «relativo léxico» (también «adjetivo de grado extremo»), en el mismo grupo que *abominable*, *colosal*, *fundamental*, *monstruoso* o *maravilloso*. Existe un notable contraste entre una u otra clasificación, puesto que los elativos y los superlativos se diferencian gramatical y semánticamente, a pesar de la tendencia de la gramática tradicional

a unificarlos en una misma categoría². Así, los elativos expresan que un individuo posee una propiedad en un grado que se aleja considerablemente de un estándar de comparación que se calcula contextualmente —es decir, del grado que define el valor positivo de la propiedad— (Morzycki, 2012), de modo que, si Herminio es alto, supera un estándar de altura, pero si es «altísimo» (grado elativo), supera «con creces» ese estándar. Por el contrario, los superlativos identifican el grado extremo de una escala e imponen que ningún otro individuo que posea la propiedad en cuestión está por encima de ese grado extremo (Heim, 1999; Gutiérrez-Rexach, 2006, 2010, 2014). Recuperando el ejemplo anterior, Herminio es «el más alto» (grado superlativo) si ningún otro individuo (en un contexto determinado) lo supera en altura. Nótese que, en este caso, no es necesario que Herminio sea alto, mientras que la posesión de la propiedad en grado positivo sí es una exigencia de los elativos:

- (3) a. Herminio es el más alto, pero no es alto.
b. #Herminio es altísimo, pero no es alto.

Volviendo a *mínimo* y su clasificación, lo cierto es que son múltiples los valores que este adjetivo puede adoptar en español. Identificamos, al menos, cinco usos distintos:

- (4) a. un toque mínimo sobre mi hombro. (CORPES XXI, Chile: René Arcos Levi. *Después de todo*, 2001.)
b. Un mínimo gesto de buena voluntad del Vaticano aliviaría la difícil situación del traficante honesto. (CORPES XXI, Arg.: Jorge Maronna y Luis M.^a Pescetti. *Copyright: plagios literarios y poder político al desnudo*, 2001.)
c. Deberá aplicarse durante el tiempo mínimo necesario. (CORPES XXI, Par.: Comisión Nacional de Derechos Humanos. *Manual de primeros auxilios legales*, 2012.)
d. Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible. (CORPES XXI, Esp.: Emilio Fernández Román. *¿Qué ninfa pongo?*, 2003.) [= (2b)]
e. No hay en ellos el mínimo indicio de tirantez. (CORPES XXI, Ven.: Nelson González Leal. *Esa pequeña porción del paraíso*, 2001.)

En los ejemplos anteriores reconocemos un uso elativo, similar a *muy pequeño* o *diminuto* (cf. (4a)); un uso atenuador, análogo a *leve* en posición prenominal

2. Tradicionalmente, a los elativos se les ha denominado también «superlativos absolutos», mientras que las expresiones aquí simplemente llamadas «superlativas» han recibido la etiqueta de «superlativos relativos» (cf. Sáez, 1999; RAE-ASALE, 2009).

(cf. (4b)), y un uso superlativo (significado de ‘extremo escalar’), que se divide a su vez en tres valores distintos: modal de necesidad (cf. (4c)), modal de posibilidad (cf. (4d)) y TPN (cf. (4e)). En lo que sigue, describiremos los distintos valores de *mínimo* arriba ejemplificados.

2.1. Usos no superlativos de *mínimo*

Como hemos indicado, dos de los usos ejemplificados en (4) carecen de significado superlativo: en (4a) *mínimo* no identifica el grado más bajo en una escala de intensidad aplicada al toque referido, sino que predica de este que fue muy leve y, por tanto, que se aleja considerablemente del estándar de intensidad. Nótese que nada impide que existan otros toques con una intensidad menor en el mismo contexto, muestra de que no es superlativo el valor del adjetivo en este ejemplo: *Sentí un toque mínimo sobre mi hombro, aunque no fue el más leve*. En este caso, por tanto, *mínimo* posee semántica elativa.

Por su parte, el adjetivo funciona en (4b) de modo similar a como lo hacen los atenuadores³ en el dominio adjetival (p. ej. *ligeramente en ligeramente inclinado*); aquí *mínimo* selecciona un intervalo superior al mínimo necesario para considerar que la propiedad graduable denotada por el sustantivo se da en un grado positivo, de modo que *un mínimo gesto* no significa ‘el gesto más pequeño de todos’ (semántica superlativa) ni ‘un gesto muy pequeño’ (semántica elativa), sino algo similar a ‘un gesto pequeño, pero suficiente’.

Nótese que en estos dos usos *mínimo* posee distinta distribución: mientras que el elativo léxico ocupa la posición posnominal, el atenuador se posiciona en la prenominal. Esta diferencia nos permite identificar con mayor claridad el distinto significado en pares como los siguientes:

- (5) a. Rita ha mostrado un interés mínimo.
 b. Rita ha mostrado un mínimo interés.
 c. Luis tuvo un gesto mínimo con Roberta.
 d. Luis tuvo un mínimo gesto con Roberta.

3. En la bibliografía se refiere a estos términos como «minimizadores» (cf. Rotstein y Winter, 2004; Kennedy, 2007; McNally, 2011; Bogal-Allbritten, 2012; Sassoon, 2011; Sassoon y Toledo, 2011; Toledo y Sassoon, 2011; Solt, 2012; Gumiel Molina *et al.*, 2020, entre otros). No obstante, aquí empleamos la expresión «atenuador», tomada de Bolinger (1972), para distinguir estas expresiones de los términos de polaridad negativa que denotan cantidades mínimas, también denominados «minimizadores» (cf. Vallduví, 1994; Tubau, 2016, 2020).

En estos ejemplos, *mínimo* señala siempre un intervalo pequeño en una escala. Sin embargo, la perspectiva con la que se mira esa escala varía: el interés mostrado por Rita en (5a) es escaso, mientras que es suficiente en (5b). Asimismo, en (5c) se interpreta que el gesto que Luis tuvo con Roberta fue demasiado pequeño como para ser relevante, a la vez que sí fue suficiente en (5d). La distribución del adjetivo, por tanto, identifica los dos valores de *mínimo* que hemos señalado: cuando este ocupa la posición posnominal, aporta un significado de «relativo léxico» en la escala de tamaño cercano a ‘diminuto’ o ‘minúsculo’; en cambio, posee una semántica propia de los atenuadores en posición prenominal. Con esta última interpretación, *mínimo* selecciona un intervalo pequeño superior al mínimo de una propiedad, lo que favorece la lectura de suficiencia⁴.

2.2 Usos superlativos de mínimo

Los casos restantes en (4) sí son propiamente superlativos en tanto que identifican un extremo escalar: el valor mínimo de tiempo en (4c), de esfuerzo en (4d) y de indicio de tirantez en (4e). Reproducimos a continuación los ejemplos con su numeración original:

- (4) c. Deberá aplicarse durante el tiempo mínimo necesario. (CORPES XXI, Par.: Comisión Nacional de Derechos Humanos. *Manual de primeros auxilios legales*, 2012.)
 d. Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible. (CORPES XXI, Esp.: Emilio Fernández Román. *¿Qué ninfa pongo?*, 2003.) [= (2b)]
 e. No hay en ellos el mínimo indicio de tirantez. (CORPES XXI, Ven.: Nelson González Leal. *Esa pequeña porción del paraíso*, 2001.)

Todos estos ejemplos, por tanto, constituyen casos de lo que hemos dado en llamar «SCM». Con todo, existen diferencias semánticas y gramaticales entre estos tres tipos de superlativa. En primer lugar, desde el punto de vista conceptual, el grado mínimo se calcula en cada ejemplo de (4) a partir de una operación de restricción diferente en la escala. Como sabemos, las construcciones superlativas refieren a un extremo escalar que se obtiene restringiendo la escala a una clase de comparación.

4. La diferencia de significado surge también, como es esperable, en posición predicativa. Tan solo el *mínimo* elativo, que funciona como un modificador restrictivo, puede predicarse del sustantivo en oraciones copulativas. Así, en los ejemplos siguientes no es posible interpretar *mínimo* con el valor atenuador que encontramos en (5b, d), por lo que no emerge la lectura de suficiencia:

- (i) El interés de Rita fue mínimo.
 (ii) El gesto de Luis con Roberta fue mínimo.

En este sentido, decir de alguien que es «el más alto» no supone asumir que es la persona más alta en todo mundo posible, sino que lo es en un conjunto determinado. La restricción de la clase de comparación de las superlativas puede manifestarse explícitamente a través de un SP (generalmente encabezado por *de*), un SA o una oración de relativo, elementos que reciben el nombre de «coda» o «complemento restrictor» (cf. Sáez, 1999, 2016; RAE-ASALE, 2009):

- (6) a. Herminio es el más alto *del colegio*.
- b. Herminio es el hombre más alto *vivo*.
- c. Herminio es el hombre más alto *que he conocido*.

De igual manera, el tiempo mínimo en (4c) no define necesariamente la menor cantidad de tiempo en términos absolutos (debemos suponer, la unidad de tiempo inmediatamente superior a cero), ni (4c) expresa que no habrá apenas esfuerzo (la menor cantidad). Al contrario, la cantidad más pequeña de tiempo se calcula en el primer ejemplo en función de lo necesario (entendemos, para un fin), mientras que la menor cantidad de esfuerzo en el segundo ejemplo se calcula en términos de lo que sea posible realizar. Estos significados vienen proporcionados, precisamente, por los adjetivos *necesario* y *posible*, respectivamente, que actúan como complementos restrictores de sendas superlativas. Alternativamente, una oración de relativo puede cumplir también esta función:

- (7) a. Deberá aplicarse durante el tiempo mínimo *que sea necesario*.
- b. Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo *que sea posible*.

Por su parte, en la SCM de (4e) no aparece ningún adjetivo que restrinja la clase de comparación, aunque se infiere también cierto valor modal de posibilidad: *el mínimo indicio de tirantez* refiere aquí al grado más pequeño de indicio de tirantez «que sea posible». La inclusión explícita de este restrictor, sin embargo, recrudece la gramaticalidad de la oración o fuerza una lectura redundante:

- (8) ??No hay en ellos el mínimo indicio de tirantez {posible / que sea posible}.

Precisamente, la interpretación de la superlativa en (4e) sí parece devolver una paráfrasis en términos absolutos, es decir, aquí *el mínimo indicio de tirantez* denota ‘el menor grado de tirantez en todo mundo posible’, lectura que puede estar facilitada precisamente por su incapacidad de combinarse con una expresión que

restrinja el dominio escalar y por las propiedades polares de esta expresión, sobre las que hablaremos en seguida.

En segundo lugar, es importante señalar que *mínimo* en (4e) funciona como un término de polaridad negativa (TPN): a partir de la negación de su existencia, rechazamos la posesión de la propiedad escalar denotada por el sustantivo. De este modo, (4e) es equivalente a *No hay en ellos ningún indicio de tirantez en absoluto*. Debido a esto, la supresión de la negación en ejemplos con este valor de *mínimo* da lugar a agramaticalidad:

- (9) a. *(No) hay en ellos el mínimo indicio de tirantez.
- b. {Nadie/*alguien} quiso cambiar el mínimo detalle.
- c. {Nunca/*siempre} sentí el mínimo interés por la historia.
- d. Actuó {sin/*con} el mínimo titubeo.

Por el contrario, las SCM de (4c) y (4d) no poseen esta propiedad, como se demuestra en que aparecen en dichos ejemplos en contextos verídicos. De hecho, la inclusión de estas superlativas en contextos negativos nos permite ver que poseen una interpretación propia de los términos de polaridad positiva:

- (10) a. No deberá aplicarse durante el tiempo mínimo necesario.
- b. No tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible.
- c. No les permite vivir con las condiciones mínimas básicas necesarias. [= (2c)]
- d. No hacer un producto en el mínimo tiempo posible porque así lo mandan los convenios. (CORPES XXI, Esp.: Carlos Gil Zamora. «Los teatros públicos deben dar a conocer [...]», *Artez*, 03/2009.)

En los ejemplos anteriores, la negación no tiene alcance sobre ninguna de las SCM. Así, en (10a), por ejemplo, se presupone la existencia de un tiempo mínimo necesario, mientras que en (10b) la expresión adquiere valor de respuesta de réplica, lo que permite una continuación encabezada por *sino que...*: *No tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible, sino que le costará un poco*.

Por último, cabe mencionar que los cinco usos de *mínimo* descritos en este apartado no agotan las posibles realizaciones del término, puesto que es posible encontrar también un uso no adjetival en construcciones pseudopartitivas, donde *mínimo* funciona como nombre cuantificativo:

- (11) a. Ha de crear un mínimo de condiciones sociales para asegurar su pervivencia política. (CORPES XXI, Col.: Luis Bernardo Díaz Gamboa. *Constitucionalismo social: hacia un nuevo estado social, democrático de derecho*, 2001.)
- b. Tienden a dotar al ciudadano de un mínimo de seguridad económica. (CORPES XXI, Col.: Luis Bernardo Díaz Gamboa. *Constitucionalismo social*, 2001.)
- c. Pudiera tener al menos el mínimo de interés como para que Juan dejase de chillar. (CORPES XXI, Esp.: Lucía Etxebarria. *De todo lo visible y lo invisible*, 2001.)
- d. Si no existe un mínimo de estabilidad constitucional [...]. (CORPES XXI, Méx.: Miguel Carbonell. *La constitución pendiente*, 2002.)

Semánticamente, este *mínimo* se interpreta también como los superlativos de (4c) y (4d), es decir, denota un grado mínimo en una escala que puede restringirse explícitamente. Como tal, acepta también distintos complementos restrictores:

- (12) a. En el caso de no lograrse el mínimo de regeneración *exigido* por la legislación vigente. (CORPES XXI, Chile: Fundación para la Innovación Agraria. *Bosque nativo en Chile*, 2001.)
- b. [...] Tomar el mínimo de medicación *posible*. (CORPES XXI, Esp.: Pilar Pons Geis. *Tercera edad, actividad física y salud*, 2001.)
- c. Se les asigna un mínimo de significado *suficiente* para su identificación. (CORPES XXI, Cuba: Ramón Antonio Piña Rodríguez. «La gestión de la información asumida como ciencia [...]», *Ciencias Holguín*, 2006.)
- d. La probabilidad de recibir un mínimo *adecuado* de educación continuó condicionando [...]. (CORPES XXI, C. Rica: Carlos Strasser. «América latina: participación cívica, instituciones democráticas, buen gobierno», en J. P. Pérez Sáinz *et al.*, *Desarrollo social en América Latina*, 2002.)

En este trabajo nos centraremos en el análisis sintáctico y semántico de los dos usos superlativos modales de *mínimo* que hallamos en (4c, d). Descartaremos, por tanto, los usos no superlativos del adjetivo (como elativo léxico o como atenuador), así como su uso superlativo en TPN (sobre estas construcciones, véase Delgado, 2020, 2023, 2024). Asimismo, nos limitaremos al análisis del *mínimo* superlativo adjetival, por lo que tampoco serán objeto de estudio en este trabajo las construcciones pseudopartitivas con *mínimo* de (11) y (12).

3. DOS CLASES DE SCM: PROPIEDADES GRAMATICALES Y SEMÁNTICAS

En el apartado anterior hemos podido identificar distintos valores del adjetivo *mínimo* en español. Entre los usos con semántica superlativa (extremo escalar), hemos podido identificar dos que aceptan complementos restrictores adjetivales (también oraciones de relativo) de naturaleza modal:

- (4) c. Deberá aplicarse durante el tiempo mínimo necesario. (CORPES XXI, Par.: Comisión Nacional de Derechos Humanos. *Manual de primeros auxilios legales*, 2012.)
- d. Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible. (CORPES XXI, Esp.: Emilio Fernández Román. *¿Qué ninfa pongo?*, 2003.) [= (2b)]

Cabría pensar que tanto en (4c) como en (4d) estamos ante el mismo tipo de SCM, y que la única diferencia entre ambas superlativas es la naturaleza del complemento restrictor en cada caso: modal de necesidad en el primero y modal de posibilidad en el segundo. Sin embargo, en lo que sigue analizaremos las propiedades gramaticales y semánticas fundamentales de estas dos clases de SCM y veremos que es necesario distinguirlas como dos estructuras distintas.

3.1. Restricción y significado modal

Tal y como hemos señalado, los dos valores modales de las SCM que aquí estudiamos se obtienen mediante una operación de restricción de la clase de comparación llevada a cabo por un complemento restrictor modal: *necesario* o *posible* (y sus variantes relativas). No obstante, el significado modal de necesidad puede ser aportado por múltiples adjetivos, además de *necesario*:

- (13) a. el nivel mínimo *requerido* para asegurar la supervivencia de las personas. (CORPES XXI, EE. UU.: Gustavo Capdevila. «Raciones de hipocresía», *Washington Hispanic*, 28/10/2005.)
- b. El aporte mínimo *recomendable* es de 1,8 g. (CORPES XXI, Arg.: Sociedad Argentina de Pediatría. *Guía de alimentación para niños sanos de 0 a 2 años*, 2001.)
- c. Mantener una cobertura mínima *adecuada* a sus necesidades los obliga a hacer aportes adicionales voluntarios. (CORPES XXI, Chile: Alejandro Foxley. *Chile en la encrucijada*, 2001.)

- d. El 4% de la población actual alcanza el tamaño mínimo *adulto* de cuatro pies de largo. (CORPES XXI, Nic.: Juan C. Martínez-Sánchez *et al. Biodiversidad biológica en Nicaragua*, 2001.)
- e. No alcanzan la ingesta mínima *básica* de alimentos. (CORPES XXI, Chile: «Plantas genéticamente modificadas: [...]», *Bioplanet.net*, 21/11/2001.)

Nótese que, con independencia del adjetivo empleado como complemento restrictor, esta superlativa tiene siempre un significado teleológico, expresado explícitamente con *necesario* o *requerido*, pero también indirectamente con el resto de adjetivos. Así, *el equipamiento mínimo adecuado* denota las piezas que son «mínimamente necesarias» para ser consideradas adecuadas; *el equipamiento mínimo recomendable*, las piezas mínimas «exigidas» (esto es, necesarias) en base a una recomendación, etc. En este sentido, conceptualmente las SCM de necesidad están relacionadas siempre con una restricción de modalidad teleológica, cuyo significado puede estar subsumido en un adjetivo que exprese la finalidad de la necesidad. Esto hace de esta clase de SCM un tipo de «construcción modal de suficiencia» en términos de von Fintel y Iatridou (2007), en tanto que especifican un valor a partir del cual una propiedad cuenta como suficiente para un fin.

Es importante señalar que, en ausencia de restrictor explícito, las SCM de necesidad admiten el SP encabezado por *para* propio de la modalidad teleológica (cf. (14)), también legitimado por predicados de necesidad o requerimiento (cf. (15)):

- (14) a. el equipamiento mínimo *para poder ir a la montaña*.
 b. la altura mínima *para subir a la atracción*.
 c. la velocidad mínima *para participar en la carrera*.
- (15) a. Se *necesita* este equipamiento para ir a la montaña.
 b. Se *requiere* esta altura para subir a la atracción.
 c. Se *exige* esta velocidad para participar en la carrera.

Por el contrario, las SCM de posibilidad se construyen únicamente con el complemento restrictor *posible(s)*, mientras que otros adjetivos de significado similar como *probable(s)* o *potencial(es)* no son admisibles como codas (cf. (16)). Asimismo, es también posible que el significado modal de estas superlativas quede implícito en ausencia de restricción explícita (cf. (17a, b)), aunque, al contrario

de lo que sucede con las SCM de necesidad, la eliminación de la coda no resulta siempre gramatical (cf. (17c))⁵:

- (16) a. Logró hacerlo realizando el mínimo esfuerzo {posible/*probable/*potencial}.
- b. Lo consiguió con los mínimos recursos {posibles/*probables/*potenciales}.
- (17) a. Logró hacerlo realizando el mínimo esfuerzo (posible).
- b. Lo consiguió con los mínimos recursos (posibles).
- c. Lo hizo en el mínimo tiempo *(posible).

La diferencia en el valor semántico de la restricción de la superlativa produce también una diferencia en la perspectiva escalar del grado mínimo que se denota. Así, nótese que la SCM de (14a) expresa que se requiere una cantidad de piezas «como mínimo», lo que no impide que se puedan tener más. Por el contrario, la SCM de (16b) identifica una cantidad mínima que no se puede superar, esto es, el menor número de recursos posible. Esta diferencia de significado se aprecia en que solo las SCM de necesidad, y no las de posibilidad, admiten una continuación por el segmento *y más*:

- (18) a. Deberíamos traer el equipamiento mínimo necesario (y más).
- b. Deberíamos traer el mínimo equipamiento posible (#y más).

3.2. *Lectura cualitativa*

Las superlativas formadas con el *mínimo* de necesidad son ambiguas entre la lectura cuantitativa que hasta ahora hemos identificado y una lectura cualitativa donde se señalan unas propiedades suficientes que deben cumplirse. A este respecto, obsérvense los siguientes ejemplos:

- (19) a. Trajo el equipamiento mínimo necesario.
- b. Cumplía con las condiciones mínimas necesarias.

Con una oración como la de (19a) podemos expresar dos ideas distintas: o bien que existe un número de piezas (de equipamiento) mínimo que es necesario traer (la lectura cuantitativa), o bien son unas piezas determinadas las que se deben traer como mínimo, y no otras (lectura cualitativa). De igual manera, (19b) puede afirmar

5. Sáez (2016, p. 440) señala que la coda modal es obligatoria en las superlativas simples cuantitativas, p. ej., *Leed las más*(posibles / que podáis)*, si bien datos como los de (17a, b) ponen en cuestión esta afirmación.

que se cumplía con un número necesario de condiciones o con unas condiciones concretas necesarias. Así, bajo esta lectura la superlativa no constituye una clase de superlativa cuantitativa y no es, en sentido estricto, una SCM.

La ambigüedad a la que hemos referido, sin embargo, no se encuentra en las superlativas con *mínimo* restringidas por el modal de posibilidad, que solo admiten la lectura cuantitativa y que constituyen siempre, por tanto, SCM:

- (20) a. Trajo el mínimo equipamiento posible.
 → ‘Trajo unas piezas determinadas como mínimo.’
 b. Cumplió con las mínimas condiciones posibles.
 → ‘Cumplió con unas condiciones determinadas como mínimo.’

Esta diferencia sugiere que las SCM de posibilidad poseen una semántica distinta de las SCM de necesidad que va más allá de su valor modal. Así, mientras que las primeras están ligadas a un significado cuantitativo, las segundas están menos restringidas semánticamente, lo que les permite acceder a distintas propiedades del sustantivo modificado.

3.3. Distribución

En los casos de SCM ejemplificados hasta ahora se puede observar que existe una diferencia de distribución entre los dos valores modales de la superlativa que analizamos aquí: el adjetivo *mínimo* tiende a ocupar la posición posnominal cuando el complemento restrictor es el modal de necesidad (o equivalente) (cf. (21)), mientras que se encuentra en posición prenominal cuando viene seguido del modal *posible* (cf. (22)):

- (21) a. El aporte mínimo recomendable es de 1,8 g. (CORPES XXI, Arg.: Sociedad Argentina de Pediatría. *Guía de alimentación para niños sanos de 0 a 2 años*, 2001.) [= (13b)]
 b. Deberá aplicarse durante el tiempo mínimo necesario. (CORPES XXI, Par.: Comisión Nacional de Derechos Humanos. *Manual de primeros auxilios legales*, 2012.) [= (4c)]
 c. Mantener una cobertura mínima adecuada a sus necesidades los obliga a hacer aportes adicionales voluntarios. (CORPES XXI, Chile: Alejandro Foxley. *Chile en la encrucijada*, 2001.) [= (13c)]
 (22) a. Tomará su alimento realizando el mínimo esfuerzo posible. (CORPES XXI, Esp.: Emilio Fernández Román. *¿Qué ninfa pongo?*, 2003.) [= (2b)]

b. No hacer un producto en el mínimo tiempo posible porque así lo mandan los convenios. (CORPES XXI, Esp.: Carlos Gil Zamora. «Los teatros públicos deben dar a conocer [...]», *Artez*, 03/2009.)

c. Subí a las habitaciones haciendo [...] el mínimo ruido posible. (CORPES XXI, Esp.: Clara Sánchez. *Lo que esconde tu nombre*, 2010.)

No obstante, la distribución contraria, aunque menos frecuente, es también posible, especialmente cuando la coda no es el modal de posibilidad⁶:

(23) a. Yo no había contado con la mínima concentración necesaria en el caso Espinet. (CORPES XXI, Esp.: Alicia Giménez Bartlett. *Serpientes en el paraíso*, 2001.)

b. Carecía de las mínimas condiciones adecuadas para la cirugía. (CORPES XXI, Ec.: «Galo Andrade, culpable de un crimen médico», *Elcomercio.com*, 24/11/2006.)

c. Se intentó triturar el tamaño mínimo posible. (CORPES XXI, Perú: Juan de la Torre Ostos *et al.* «Remoción de cromo total en agua, [...]», *Industrial Data*, 2017.)

d. [...] Con el equipo mínimo posible para realizar su trabajo. (CORPES XXI, Guat.: «Costa Rica se convierte en el primer país [...]», *Prensa Libre*, 18/05/2020.)

Aunque los datos no son categóricos, la clara tendencia en la distribución del superlativo puede señalar que este entra en la derivación sintáctica como un modificador restrictivo en su uso modal de necesidad, mientras que el *mínimo* modal de posibilidad puede proporcionar su significado cuantitativo actuando directamente sobre una proyección funcional relacionada con la cantidad (cf., v. g., Cinque, 2010). Sobre la estructura sintáctica de las SCM, volveremos en la sección 4.

6. A este respecto, una búsqueda en CORPES XXI nos muestra resultados esclarecedores: mientras que la construcción «*mínimo* + N + *posible*» devuelve una frecuencia normalizada de 0,28 casos por millón, la estructura «N + *mínimo* + *posible*» devuelve una frecuencia normalizada de 0,01 casos por millón. Es importante señalar que esta última búsqueda devolvió, en su mayoría, casos de falsas superlativas cuantitativas:

- (i) [...] la capacidad de trabajo de las máquinas en *los plazos mínimos posibles*. (CORPES XXI, Cuba: Luis Wilfredo Hernández González. «Caracterización de las Máquinas Herramienta por arranque de virutas [...]», *Ciencias Holguín*, 01/2003.)

Efectivamente, la expresión señalada en cursiva en (i) no identifica una cantidad mínima de plazos, sino una cantidad de plazos mínimos.

Asimismo, hemos realizado la consulta para las construcciones «N + *mínimo* + A» y «*mínimo* + N + A» con los adjetivos *necesario*, *recomendable*, *adecuado*, *perceptible* y *básico*: el uso posnominal de *mínimo* devuelve en este caso una frecuencia normalizada de 0,44 casos por millón, mientras que su uso prenominal devuelve una frecuencia normalizada de 0,07 casos por millón.

3.4. *Combinatoria*

Tal y como señalamos en la sección 1, las superlativas cuantitativas se caracterizan porque seleccionan sustantivos plurales o incontables, lo que da lugar a la lectura cuantitativa que les es propia, puesto que el cuantificador actúa sobre una dimensión de cardinalidad o de cantidad. En tanto que las SCM conforman un tipo de superlativa cuantitativa, esperamos que cumplan con esta propiedad. Sin embargo, podemos comprobar que esto es así para las SCM de posibilidad, pero solo parcialmente para las de necesidad, que también puede modificar —aunque no sistemáticamente— nombres contables en singular (cf. (25c) y (25d)):

- (24) a. Logró los objetivos con el mínimo esfuerzo posible.
- b. Ganó la partida con los mínimos movimientos posibles.
- c. *Dio el mínimo paso posible.
- (25) a. Para subir a la atracción debes tener la altura mínima exigida.
- b. Esperamos que se den las condiciones mínimas necesarias.
- c. Se daba la condición mínima necesaria.
- d. ???Se leyó el libro mínimo exigido.

El rechazo del singular en las superlativas cuantitativas se debe a que estas expresiones miden o bien pluralidades de individuos (proporcionadas por un nombre plural), o bien cantidades (proporcionadas por un nombre de masa), las únicas estructuras que pueden ordenarse en una escala (cf. Champollion, 2017; Wellwood, 2019). Los sustantivos en singular denotan, por el contrario, conjuntos de individuos atómicos que no son susceptibles de ordenarse en una escala y que, por tanto, no pueden medirse cuantitativamente.

Así las cosas, no es de extrañar que, cuando el *mínimo* de necesidad modifica a un sustantivo contable singular, la única lectura posible es la cualitativa y, en sentido, estricto, no se comporta como una superlativa cuantitativa. En este sentido, la superlativa de (25c) no expresa que, de todas las condiciones, se debiese cumplir al menos una (independientemente de cuál sea), sino que, de todas ellas, hay una en concreto con la que se debe cumplir⁷.

7. Es discutible si un contexto que facilite una lectura cualitativa y no cuantitativa puede favorecer la interpretabilidad de (25d): imaginemos una reunión de un club de lectura donde se discutirá sobre varios libros. Para poder asistir, no importa cuántos te hayas leído, pero se exige que al menos te hayas leído uno de ellos: *Fortunata y Jacinta*. Algunos hablantes juzgan que, en este contexto, (25d) podría ser aceptable.

3.5. Definitud y especificidad

En tanto que superlativo, es esperable que *mínimo* modifique siempre a un sustantivo en un SD definido (cf. Sáez, 1999, 2016; RAE-ASALE, 2009). Sin embargo, podemos encontrar ejemplos de *mínimo* en estructuras indefinidas cuando la superlativa se encuentra restringida por los diferentes tipos de coda modal de necesidad⁸:

- (26) a. [...] les aplique una frecuencia mínima recomendada. (CORPES XXI, Méx.: Secretaría de prevención y protección de la salud. *Programa de acción*, 2001.)
 b. [...] que busque satisfacer, en un nivel mínimo aceptable, al usuario. (CORPES XXI, Chile: Alejandro Foxley. *Chile en la encrucijada*, 2001.)
 c. Si no descansa durante un período mínimo necesario [...]. (CORPES XXI, Ec.: «Las vacaciones y el sueño», *Elcomercio.com*, 13/07/2007.)
 d. No deberá trabajar antes de una edad mínima adecuada. (CORPES XXI, Hond.: Gabriela Nicolle Reyes Vargas. «La explotación infantil en Honduras», *La Tribuna*, 17/03/2020.)

Esta es en realidad una propiedad que *mínimo* comparte con otros superlativos léxicos, como *primer*, *último* o *máximo*:

- (27) a. Realizó un primer movimiento.
 b. Pidió un último deseo.
 c. Esto implica una velocidad máxima permitida.

En la medida en que asumamos que las construcciones superlativas se caracterizan por ser siempre definidas, cabe preguntarse si los SD indefinidos de (26) y (27) constituyen auténticas superlativas, a pesar de su semántica de extremo escalar. Así, es sugerente suponer que la condición de definitud de las superlativas es una exigencia de su sintaxis y su semántica composicional (cf. Loccioni, 2018), mientras que la posibilidad de aparecer en SD indefinidos pertenece únicamente a los superlativos léxicos, es decir, a aquellos que carecen de estructura interna y que poseen significado superlativo únicamente por motivos léxicos.

8. Un revisor anónimo señala que en los ejemplos de (26) es también posible obtener la lectura elativa, de modo que una frecuencia mínima recomendada en (26a) puede significar ‘el valor de frecuencia que se recomienda como mínimo’ (interpretación superlativa) o ‘cierto valor de frecuencia muy bajo recomendado’ (interpretación elativa). Efectivamente, la posición posnominal del adjetivo puede facilitar esta ambigüedad, que, asumimos, es léxica.

En lo que respecta al *mínimo* superlativo modal de posibilidad, este rechaza su inserción en SD indefinidos:

- (28) a. *Procuraba pasar un mínimo tiempo posible en su casa.
 b. *Tomará su alimento realizando un mínimo esfuerzo posible.
 c. *Debemos llevarle al hospital para que tengo un mínimo daño posible.
 d. *Se intentará aplicar una mínima dosis posible.

Sin embargo, el rechazo del *mínimo* superlativo modal del indefinido no debe hacernos pensar que estamos ante una superlativa referencial (esto es, que denota un individuo específico). Las superlativas cuantitativas no denotan individuos, sino cantidades de elementos. De este modo, la naturaleza inespecífica o no referencial de las SCM, con independencia del tipo de complemento restrictor, queda manifiesta en su admisión en contextos existenciales, incluso cuando constituyen SD definidos (cf. Milsark, 1974, 1977; Enç, 1991; Szabolcsi, 1986; Heim, 1999; Gutiérrez-Rexach, 2003, 2006, 2010, 2014):

- (29) a. Tampoco habrá la cooperación mínima necesaria. (CORPES XXI, Méx.: Rolando Cordera Campos. «De la consigna a la realidad», *La Jornada*, 02/06/2013.)
 b. Hubo el quórum mínimo para tomar acción. (CORPES XXI, P. Rico: Gerardo Cordero. «Policía y tribunales. Expectativa con el laudo uniformado», *Elnuevodía.com*, 28/03/2006.)
 c. Debería haber la mínima cantidad posible de errores.
 d. Lograron que hubiera los mínimos altercados posibles.

3.6. Identificación con un SNúm

La naturaleza inespecífica de los dos valores del *mínimo* superlativo que aquí estudiamos se debe, como hemos señalado, a que no identifican un individuo, sino que denotan una cantidad. Sin embargo, la cantidad denotada sí puede tener valor específico para el *mínimo* superlativo de necesidad. Esto sucede cuando la superlativa acepta un complemento preposicional que incluye un SNúm que identifica al grado mínimo en la escala o bien se predica de ella en una oración copulativa (cf. (30)). Por el contrario, es imposible identificar el grado de las SCM de posibilidad, acaso debido a la naturaleza inespecífica que garantiza el modal (cf. (31)):

- (30) a. El aporte mínimo recomendable es *de 1,8 g.* [= (13b)]

- b. La cantidad mínima comprometida es *de cinco mil personas investigadoras*. (CORPES XXI, Esp.: Pío Cabanillas Alonso. Rueda de prensa del Consejo de Ministros [oral], 2001.)
- c. la cuota mínima *del 30% de participación femenina*. (CORPES XXI, Col.: Catalina Botero Marino (ed.). *Derecho a la igualdad*, 2001.)
- d. tiras de plástico de un espesor mínimo *de 0,8 mm*. (CORPES XXI, Perú: Ángel Azareño Ortiz. «Recuperación de oro y plata de minerales por *heap leaching*», *Revista del Instituto de Investigación de [...]*, 2001.)
- (31) a. *El sistema era capaz de detectar el menor ruido posible *de 2000 Hz*.
 b. *Deberá tardar el mínimo tiempo posible *de 2 horas*.
 c. *Sería ideal que cargase con el mínimo peso posible *de 5 kg*.
 d. *Ha ascendido la mínima altura posible *de 1 m*.

Como puede observarse en los ejemplos de (30), la identificación del grado mínimo puede realizarse con independencia de que el SD en el que se incluye el superlativo léxico esté encabezado por un determinante definido (cf. (30a, b, d)) o uno indefinido (cf. (30d)). Tal y como señalan dos revisores anónimos, *mínimo* puede alternar en estos casos con *al menos* delante del SP o *como mínimo* tras él:

- (32) a. El aporte recomendable es de (al menos) 1,8 g (como mínimo).
 b. La cantidad comprometida es de (al menos) cinco mil personas investigadoras (como mínimo).
 c. la cuota de (al menos) el 30% de participación femenina (como mínimo).
 d. tiras de plástico de un espesor de (al menos) 0,8 mm (como mínimo).

Precisamente, las expresiones superlativas *al menos* y *como mínimo* se han analizado en la bibliografía como expresiones de suficiencia, es decir, expresiones que establecen un valor mínimo a partir del cual una propiedad cuenta como suficiente (cf. Krifka, 1999; González Rodríguez, 2010; Nouwen, 2010; Kennedy, 2015). En este sentido, es asumible suponer que la misma semántica puede ser proporcionada por estructuras sintácticas diversas. Nótese que *mínimo* funciona en las SCM de necesidad como un modificador del sustantivo, mientras que las expresiones superlativas *al menos* y *como mínimo* son modificadores del SNúm. De hecho, estos modificadores solo pueden acompañar a cantidades definidas y, en consecuencia, poseen una distribución menor que la del superlativo *mínimo*, que no tiene por qué especificar un grado o una cantidad determinados:

- (33) a. No tenía la altura mínima.
 b. *No tenía la al menos altura.
 c. *No tenía la altura como mínimo.

Asimismo, el *mínimo* superlativo que aquí estudiamos posee, como sabemos, un valor modal de necesidad (teleológico) que no está presente en *al menos* ni en *como mínimo*. De este modo, la oración de (33a) se interpreta como una afirmación sobre un valor mínimo que se establece con respecto a fin, por ejemplo, subir a una atracción. En cambio, expresiones como *Me dio al menos tres bombones* o *Me dio tres bombones como mínimo* carecen de esta interpretación teleológica.

3.7. *Sustituibilidad por menos y menor*

Una última propiedad que distingue las dos SCM que aquí estudiamos es que, mientras que el adjetivo en las superlativas restringidas por el modal de posibilidad es sustituible por el cuantificador *menos* (cuando modifica sustantivos plurales) o por el sincrético *menor* (cuando modifica nombres de masa), no lo es en las superlativas con complemento restrictor modal de necesidad:

- (34) a. El pediatra recomendaba los {mínimos/menos} caramelos posibles.
 b. Intentaremos cometer los {mínimos/menos} errores posibles.
 c. Tuvo que abandonar el país en el {mínimo/menor} tiempo posible.
 d. Traté de hacer el {mínimo/menor} ruido posible.
- (35) a. Destinaron los (*menos) recursos (mínimos) necesarios.
 b. Fueron capaces de crear las (*menos) condiciones (mínimas) adecuadas.
 c. Contó con el (*menor) equipamiento (mínimo) recomendado.
 d. Superó el umbral de la (*menor) velocidad (mínima) visible.

En línea con lo que sugerimos más arriba y con la propuesta que desarrollaremos en la sección siguiente, lo que estos datos parecen señalar es que *mínimo* ocupa una posición funcional propia de los cuantificadores en las SCM de posibilidad, mientras que es un modificador restrictivo en las SCM de necesidad, donde no puede alternar con el cuantificador superlativo.

3.8. *Resumen*

En esta sección hemos detallado en profundidad las características semánticas y sintácticas de las SCM y hemos podido comprobar que estas construcciones se

dividen en dos grupos: aquellas en las que el complemento restrictor es un modal de necesidad y aquellas en las que este elemento es un modal de posibilidad. Lejos de ser esta la única diferencia, hemos visto que son múltiples las propiedades que distinguen estas dos clases de SCM. Las resumimos a continuación en una tabla:

Propiedad	SCM necesidad	SCM posibilidad
Tipo de coda	Modal teleológico (<i>necesario, requerido, recomendable, adecuado...</i>)	Modal de posibilidad (<i>posible</i>)
Continuación por ... y más	Sí	No
Lectura cualitativa	Sí	No
Distribución	Posnominal (tendencia)	Prenominal
Combinatoria	N _{pl} N _{masa} N _{sg} (lectura cualitativa)	N _{pl} N _{masa}
Admisión en SD indefinido	Sí	No
Admisión en contextos existenciales	Sí	Sí
Identificación con SNúm	Sí	No
Sustituibilidad por <i>menos/menor</i>	No	Sí

Tabla 1. Propiedades de los dos tipos de SCM

En la siguiente sección desarrollaremos nuestra propuesta de análisis sintáctico y semántico para las dos clases de SCM identificadas.

4. LA PROPUESTA

Al inicio de la sección 3 apuntábamos que un posible análisis de las SCM consiste en tratar los dos valores aquí estudiados como diferentes manifestaciones de la misma estructura superlativa. Bajo esta hipótesis, la diferencia entre los dos tipos de SCM residiría en el tipo de complemento restrictor empleado (modal teleológico vs. modal de posibilidad) y, ocasionalmente, en la distribución del adjetivo (posición posnominal vs. posición prenominal). Sin embargo, las diferencias en las propiedades sintácticas y semánticas de los dos tipos de SCM relacionadas en el apartado anterior (ver Tabla 1) sugieren que estamos, en realidad, ante dos expresiones de naturaleza distinta.

Nuestra propuesta es que los dos tipos de SCM aquí estudiados se distinguen en cómo se obtiene la interpretación superlativa, un problema con origen sintáctico. Así, proponemos que, en el caso de las SCM de necesidad, *mínimo* es un superlativo léxico que funciona como un modificador restrictivo en el sentido de Cinque (2010) o Svenonius (2008), es decir, un elemento que modifica directamente a la expresión nominal sin contribuir a la especificación de sus propiedades funcionales, aunque con consecuencias en la extensión del SN (esto es, en la definición de qué elementos componen la clase denotada por el SN). Como tal, *mínimo* podrá modificar al SN en diferentes niveles, lo que garantiza que pueda dar lugar a una lectura cualitativa o una lectura cuantitativa, en función de qué capa de la estructura sintáctica nominal modifique. Por el contrario, asumiremos que *mínimo* en las SCM de posibilidad es propiamente un cuantificador superlativo, por lo que se genera en una posición funcional especificada para la medición cuantitativa, lo que excluye la posibilidad de combinarse con sustantivos en singular y de dar lugar a una lectura cualitativa.

4.1. *Sintaxis y semántica de las SCM de necesidad*

Nuestra propuesta para las SCM de necesidad parte de la definición de *mínimo* como un superlativo léxico, es decir, como una expresión sin estructura interna con semántica superlativa. Si subsumimos el valor modal a la semántica de *mínimo*, una definición adecuada es la siguiente:

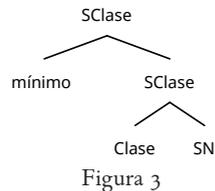
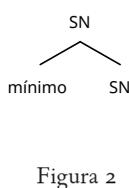
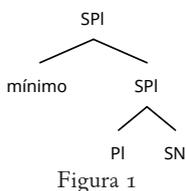
$$(36) \llbracket \text{mínimo}_{\text{nec}} \rrbracket = 1 \text{ ssi } \forall w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [R(x) \rightarrow \max(P, x) \geq d]$$

De acuerdo con esta definición, *mínimo* establece que en todo mundo posible accesible existe un grado d tal que, si R se predica de x , el grado máximo en que x posee una propiedad P es igual o superior al grado d . Esta definición incluye tanto el valor modal de necesidad como la semántica superlativa, dando lugar a una interpretación similar a la propuesta en otros trabajos para el adjetivo *suficiente*, con el que *mínimo* mantiene propiedades semánticas en común (cf. Hacquard, 2005). Así, el valor modal de necesidad queda asegurado en la cuantificación universal sobre mundos posibles y, además, en el establecimiento de una condición R que puede manifestarse sintácticamente como un SP encabezado con *para* (cf. (14)), lo que garantiza que la modalidad posea interpretación teleológica. Por su parte, la semántica superlativa se manifiesta en la especificación de un grado inferior a cualquier otro en todo mundo posible, es decir, el grado mínimo.

Proponemos que este superlativo léxico es un SA que actúa como un modificador restrictivo, es decir, como una expresión que, en combinación con un SN, da lugar a un subconjunto de la denotación del SN (cf. Piñón, 2005), de modo que *las condiciones mínimas* denota un subconjunto de condiciones, de igual manera que *la altura mínima* refiere a un subconjunto (o subintervalo, en este caso) de altura:

- (37) a. $\llbracket \text{condiciones mínimas} \rrbracket \subseteq \llbracket \text{condiciones} \rrbracket$
 b. $\llbracket \text{altura mínima} \rrbracket \subseteq \llbracket \text{altura} \rrbracket$

Con Svenonius (2008) y Cinque (2010), entre otros, asumimos que la interpretación restrictiva de la modificación proviene de cómo el modificador se ensambla en la estructura sintáctica. Concretamente, asumimos que los modificadores restrictivos pueden ensamblarse en distintas alturas o capas de la estructura sintáctica de la expresión nominal y que la posibilidad de acceder a una u otra capa depende de la información aportada por el modificador. En el caso del *mínimo* de necesidad, proponemos que este puede modificar dos alturas distintas cuando proporciona una lectura cuantitativa: un SPI cuando se combina con sustantivos plurales (Figura 1) o un SN cuando modifica a nombres de masa (Figura 2). Asimismo, la interpretación cualitativa es consecuencia de que *mínimo* modifique un SClase, ya sea con sustantivos en singular o en plural (Figura 3).



El resultado de las estructuras en las Figuras 1 y 2 es, como hemos indicado, una lectura cuantitativa en la que *mínimo* mide una cardinalidad de elementos / cantidad de masa que se define por ser la cardinalidad/cantidad mínima necesaria para un fin R :

- (38) a. $\llbracket \text{condiciones mínimas} \rrbracket$
 $= \lambda x. \forall w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [\text{PL}(\text{condición}'(x)) \wedge R(x) \rightarrow \max(\text{CARD}, x) \geq d]$
 b. $\llbracket \text{altura mínima} \rrbracket$
 $= \lambda x. \forall w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [\text{altura}'(x) \wedge R(x) \rightarrow \max(\text{CANT}, x) \geq d]$

Por su parte, cuando *mínimo* accede a un SClase (Figura 3), la propiedad que mide no es la cardinalidad/cantidad, sino las características definitorias de

la expresión nominal (lo que representamos a continuación mediante la función CLASE), estableciendo que estas son las mínimas que se deben cumplir para un fin *R*:

- (39) a. $\llbracket \text{condición mínima} \rrbracket$
 $= \lambda x. \forall w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [\text{condición}'(x) \wedge R(x) \rightarrow \max(\text{CLASE}, x) \geq d]$

La definición modal de *mínimo* que hemos propuesto en (36) garantiza que, en ausencia de complemento restrictor, la superlativa resultante dé lugar a la lectura modal teleológica. No obstante, es también posible asumir que la información sobre la restricción de la clase de comparación se mantiene inespecificada y que solo en caso de ausencia de restrictor la lectura teleológica surge por defecto.

Asimismo, analizar el *mínimo* de necesidad como un SA restrictivo explica que tienda a ocupar la posición posnominal, distribución prototípica de los modificadores restrictivos en las lenguas románicas, aunque no excluye la posibilidad de que pueda ocupar también la posición prenominal (cf. Bosque, 1996; Cinque, 2010; Fábregas, 2017). Precisamente, pudimos comprobar en el apartado 3.3 (ver también nota 6) que, aunque en menor medida, *mínimo* puede encontrarse también delante del sustantivo en las SCM de necesidad.

4.2. *Sintaxis y semántica de las SCM de posibilidad*

Diferente es la semántica de las SCM de posibilidad, que se equiparan a las superlativas modales previamente estudiadas en la bibliografía (cf. Larson, 2000; Schwarz, 2005; Romero, 2013; Loccioni, 2019):

- (40) a. Intentaremos cometer los mínimos errores posibles.
 b. Debemos lograr los más puntos posibles.
 c. Se leyó el libro lo más rápido posible.

La principal característica que la bibliografía ha destacado sobre las superlativas modales de posibilidad es su «fuerza ecuativa», en términos de Schwarz (2005). Esto es, el grado extremo denotado por la superlativa es equivalente a una comparativa de igualdad. De este modo, las superlativas de (40) pueden parafrasearse, respectivamente, por los ejemplos siguientes manteniendo sus condiciones de verdad:

- (41) a. Intentaremos cometer tan pocos errores como sea posible.
 b. Debemos lograr tantos puntos como sea posible.
 c. Se leyó el libro tan rápido como fue posible.

Tal y como señalamos en el apartado 3.7, en estas construcciones *mínimo* es sustituible por *menos* (con un sustantivo plural) o *menor* (con un nombre de masa). Por ello, propondremos que la lectura cuantitativa de las SCM de posibilidad no deriva, como en el caso de las SCM de necesidad, de que *mínimo* modifique un SPL o un SN incontable, sino de que el adjetivo funciona aquí como un auténtico cuantificador. Defendemos que, como tal, *mínimo* es un SCu (y no un SA) equivalente a *menos* y, en consecuencia, selecciona un SPL o un SN incontable, lo que excluye la posibilidad de modificar nombres en singular y de obtener una lectura cualitativa, así como se explica que el superlativo ocupe preferentemente la posición prenominal (ver nota 6).

En el análisis de las superlativas modales, es común asumir que el complemento restrictor modal o bien forma un constituyente con el cuantificador superlativo (cf. Schwarz, 2005), o bien se ensambla directamente con él (cf. Romero, 2013; Loccioni, 2019). Sin embargo, definiremos aquí el superlativo *mínimo* de manera aislada y asumiremos que la coda modal se ensambla posteriormente en el especificador del SCu que aquel proyecta. Esta segmentación facilita que una superlativa como *los mínimos daños posibles* se interprete como ‘la cantidad más pequeña de daños que sea posible’ y no como ‘los daños mínimamente posibles’. Así, la estructura sintáctica que proponemos para las SCM de posibilidad es la que se muestra en la Figura 4.

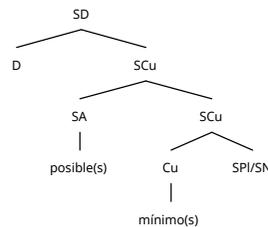


Figura 4

Semánticamente, la composición de una estructura como la anterior sigue el siguiente proceso. Para una superlativa como *el mínimo interés posible*, en primer lugar, *mínimo* se define como un superlativo cuantitativo de significado similar a *menos* (o *menor*), con el que establece una cantidad menor que cualquier otra para los individuos que conforman la propiedad denotada por el SN (en este caso, una cantidad menor de interés):

- (42) a. $[[\text{mínimo}(s)_{\text{pos}}]]$
 $= \lambda P \lambda x. \exists d [P(x) \wedge \text{CANT}(x) = d \wedge \forall d' [d' \neq d \rightarrow d < d']]$
 b. $[[\text{mínimo interés}]]$
 $= \lambda x. \exists d [\text{interés}'(x) \wedge \text{CANT}(x) = d \wedge \forall d' [d' \neq d \rightarrow d < d']]$

Posteriormente, el complemento restrictor modal se ensambla en la posición de especificador del SCu, restringiendo la clase de comparación a al menos un mundo posible y proporcionando así el valor modal a la superlativa:

$$(43) \llbracket \text{mínimo interés posible} \rrbracket \\ = \lambda x. \exists w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [\text{interés}'(x) \wedge \text{CANT}(x) = d \\ \wedge \forall d' [d' \neq d \rightarrow d < d']]$$

La definición de (43) denota una cantidad de interés tal que en al menos un mundo posible accesible desde el mundo actual esta cantidad es menor que cualquier otra cantidad de interés. En otras palabras, (43) denota el interés más pequeño posible. Ulteriormente, el determinante definido aplica la condición de unicidad impuesta por la semántica superlativa:

$$(44) \llbracket \text{el mínimo interés posible} \rrbracket = \iota x. \exists w \in \text{Acc}(w^0) \exists d [\text{interés}'(x) \\ \wedge \text{CANT}(x) = d \wedge \forall d' [d' \neq d \rightarrow d < d']]$$

El significado cuantitativo de las SCM viene garantizado, como hemos propuesto, porque el superlativo ejerce aquí como cuantificador⁹. Es importante señalar que, a diferencia de lo que ocurre con el *mínimo* de necesidad (un SA), el *mínimo* de las SCM de posibilidad (un SCu) no selecciona un SPI o un SN incontable de manera optativa, sino que estas estructuras vienen exigidas por su naturaleza cuantitativa.

5. CONCLUSIONES

En este artículo hemos ofrecido una descripción gramatical y semántica de dos tipos de superlativas cuantitativas que no han sido previamente estudiadas en la bibliografía, ambas agrupadas bajo la etiqueta de «superlativas de cantidad mínima» (SCM). Formadas sobre el superlativo léxico *mínimo*, estas expresiones denotan una cantidad mínima que se calcula en cada caso a partir de una operación de restricción diferente: las «SCM de necesidad» poseen un valor modal teleológico que puede ser proporcionado por adjetivos (también oraciones de relativo) de necesidad o requerimiento (*la altura mínima necesaria*), mientras que en las «SCM

9. Alternativamente, podríamos suponer que las SCM de posibilidad denotan grados, en línea con las propuestas de Romero (2013), Wilson (2018) o Loccioni (2018) para las superlativas cuantitativas. Sin embargo, asumimos aquí que la denotación proporcionada por un SPI o un SN incontable —individuos plurales o porciones, respectivamente— es suficiente para garantizar la lectura cuantitativa de las SCM.

de posibilidad» la restricción de la clase de comparación se produce a través de una coda modal de posibilidad (*la mínima atención posible*).

A pesar de su aparente similitud (ambas construcciones denotan una cantidad mínima con valor modal), hemos podido demostrar que son múltiples las diferencias entre las dos. A partir de estas distinciones, hemos propuesto que el *mínimo* de las SCM de necesidad es un superlativo léxico que funciona como un modificador restrictivo. Como tal, es un SA que puede ensamblarse en diferentes capas de la estructura sintáctica de la expresión nominal, proporcionando en cada caso un significado distinto. Esto nos permite explicar una propiedad del *mínimo* modal de necesidad: no siempre da lugar a una lectura cuantitativa. Precisamente, nuestra propuesta da cuenta de que una lectura cualitativa puede emerger cuando el SA superlativo modifica un SClase.

Por su parte, hemos defendido que en las SCM de posibilidad *mínimo* es un cuantificador que encabeza un SCu, similar semánticamente a *menos* o *menor*, con los que *mínimo* alterna. Ello predice su tendencia a ocupar la posición prenominal, así como que, al contrario que el *mínimo* de necesidad, solo dé lugar a lecturas cuantitativas.

Así las cosas, las dos clases de SCM aquí analizadas demuestran algunas evidencias hasta ahora no señaladas en la bibliografía: en primer lugar, que las superlativas modales no están restringidas a la modalidad de lo posible (al contrario de lo mostrado hasta ahora en la bibliografía); en segundo lugar, que una lectura superlativa con valor cuantitativo puede obtenerse a partir de distintas estructuras sintácticas, y no solo como resultado de la modificación superlativa de un cuantificador; por último, nuestro análisis sugiere que es necesario distinguir la semántica superlativa (significado de extremo escalar) de la sintaxis superlativa (estructura propia de estas construcciones). En este sentido, es discutible en qué medida los superlativos léxicos (como el *mínimo* de necesidad) poseen la estructura interna propia de las superlativas, en la medida en que poseen propiedades que las alejan de estas, como su admisión en SD indefinidos.

REFERENCIAS

- Bogal-Allbritten, E. (2012). Slightly coerced: processing evidence for adjectival coercion by minimizers. En *Proceedings of the 48th Annual Meeting of the Chicago Linguistic Society* (pp. 77-92). Chicago: Chicago University Press.
- Bolinger, D. (1972). *Degree words*. La Haya: Mouton.
DOI: <https://doi.org/10.1515/9783110877786>

- Bosque, I. (1996). On specificity and adjective position. En J. Gutiérrez-Rexach y L. Silva (eds.), *Perspectives on Spanish linguistics* (pp. 1-14), Los Ángeles: Department of Linguistics, UCLA.
- Champollion, L. (2017). *Parts of a whole. Distributivity as a bridge between aspect and measurement*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Chierchia, G. (1998). Plurality of mass nouns and the notion of semantic parameter. En S. Rothstein (ed.), *Events and grammar* (pp. 53-103). Ámsterdam: Kluwer Academic Publisher. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-94-011-3969-4>
- Chierchia, G. (2010). Mass nouns, vagueness and semantic variation. *Synthese*, 174, 99-149. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11229-009-9686-6>
- Cinque, G. (2010). *The syntax of adjectives*. Cambridge: The MIT Press.
- Constantinescu, C. (2011). *Gradability in the nominal domain*. Tesis doctoral, Universidad de Leiden.
- Delgado, U. (2024). Superlative minimizers as weak definites. A study on Spanish. *Isogloss*, 10(3), 1-23. DOI: <https://doi.org/10.5565/rev/isogloss.347>
- Delgado, U. (2023). Los minimizadores superlativos en español. Fenómenos de grado, definitud y polaridad. Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid.
- Delgado, U. (2020). Scalar properties of negative polarity superlatives. *Borealis*, 9(1), 1-33. DOI: <https://doi.org/10.7557/1.9.1.5358>
- Enç, M. (1991). The semantics of specificity. *Linguistic Inquiry*, 22(1), 1-25.
- Fábregas, A. (2016). *Las nominalizaciones*. Madrid: Cátedra.
- Fábregas, A. (2017). The syntax and semantics of nominal modifiers in Spanish: interpretations, types and ordering facts. *Borealis*, 6(2), 1-102. DOI: <https://doi.org/10.7557/1.6.2.4191>
- Fintel, K. von y Iatridou, S. (2007). Anatomy of a modal construction. *Linguistic Inquiry*, 38(3), 445-483. DOI: <https://doi.org/10.1162/ling.2007.38.3.445>
- Francez, I. y Koontz-Garboden, A. (2015). Semantic variation and the grammar of property concepts. *Language*, 91(3), 533-563. DOI: <https://doi.org/10.1353/lan.2015.0047>
- Francez, I. y Koontz-Garboden, A. (2017). *Semantics and morphosyntactic variation: qualities and the grammar of property concepts*. Óxford: Oxford University Press.
- Gutiérrez-Rexach, J. (2003). *La semántica de los indefinidos*. Madrid: Cátedra.
- González Rodríguez, R. (2010). Alternativas e inferencias escalares: las construcciones del tipo *como mucho*. *Dicenda*, 28, 73-97.
- Gutiérrez-Rexach, J. (2006). Superlative quantifiers and the dynamics of context dependence. En K. von Heusinger y K. Turner (eds.), *Where semantics meets pragmatics* (pp. 237-266). Ámsterdam: Elsevier. DOI: https://doi.org/10.1163/9780080462608_015
- Gutiérrez-Rexach, J. (2010). Characterizing superlative quantifiers. En H. P. Cabredo y O. Matushansky (eds.), *Adjectives: formal analyses in syntax and semantics* (pp. 187-231). Ámsterdam/Filadelfia: John Benjamins. DOI: <https://doi.org/10.1075/la.153.06gut>
- Gutiérrez-Rexach, J. (2014). Superlatives, degrees, and focus. En J. Gutiérrez-Rexach (ed.), *Interfaces and domains of quantification* (pp. 170-189). Columbus: The Ohio State University Press.

- Gumiel Molina, S., Moreno Quibén, N. y Pérez Jiménez, I. (2020). On degree minimizers in Spanish. *Borealis*, 9(1), 69-86. DOI: <https://doi.org/10.7557/1.9.1.5367>
- Hackl, M. (2009). On the grammar and processing of proportional quantifiers: *most* versus *more than half*. *Natural Language Semantics*, 17, 63-98.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11050-008-9039-x>
- Hacquard, V. (2005). Aspects of too and enough constructions. En E. Georgala y J. Howell (eds.), *Proceedings of SALT XV* (pp. 80-97), Ithaca: Cornell University.
DOI: <https://doi.org/10.3765/salt.v15i0.2919>
- Heim, I. (1999). Notes on superlatives. Ms.
- Kayne, R. S. (2007). On the syntax of quantity in English. En J. Bayer, T. Bhattacharya y M. T. Hany Babu (eds.), *Linguistic theory and south Asian languages. Essays in honour of K. A. Jayaseelan* (pp. 73-105), Ámsterdam/Filadelfia: John Benjamins.
DOI: <https://doi.org/10.1075/la.102.09kay>
- Kennedy, Ch. (2007). Vagueness and grammar: the semantics of relative and absolute gradable adjectives, *Linguistics and Philosophy*, 30, 1-45.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s10988-006-9008-0>
- Kennedy, Ch. (2015). A «de-Fregean» semantics (and neo-Gricean pragmatics) for modified and unmodified numerals. *Semantics & Pragmatics*, 8, 1-44.
DOI: <https://doi.org/10.3765/sp.8.10>
- Krifka, M. (1999). At least some determiners aren't determiners. En K. Turner (ed.), *The semantics/pragmatics interface from different points of view*, vol. 1 (pp. 257-291), Ámsterdam: Elsevier.
- Landman, F. (2011). Count nouns - mass nouns, neat nouns - mess nouns. *Baltic International Yearbook of Cognition, Logic and Communication*, 6, 1-67.
DOI: <https://doi.org/10.4148/biyclc.v6i0.1579>
- Larson, R. (2000). ACD in AP? Conferencia en el *19th West Coast Conference on Formal Linguistics*. Los Ángeles (EE. UU.), 4-6 de febrero de 2000.
- Loccioni, N. (2018). Getting «the most» out of Romance. Tesis doctoral, Universidad de California, Los Ángeles.
- Loccioni, N. (2019). The Romance of modal superlatives as degree descriptions. En K. Blake, F. Davis, K. Lamp y J. Rhyne (eds.), *Proceedings of SALT*, 29, 219-237.
DOI: <https://doi.org/10.3765/salt.v29i0.4609>
- McNally, L. (2011). The relative role of property type and scale structure in explaining the behavior of gradable adjectives. En R. Nouwen, R. van Rooij, U. Sauerland y H. C. Schmitz (eds.), *Vagueness in communication* (pp. 151-168). Berlín: Springer.
DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-642-18446-8_9
- Milsark, G. (1974). *Existential sentences in English*. Tesis doctoral, MIT.
- Milsark, G. (1977). Toward an explanation of certain peculiarities of the existential construction in English. *Linguistic Analysis*, 3, 1-29.
- Morzycki, M. (2012). Adjectival extremeness: degree modification and contextually restricted scales. *Natural Language & Linguistic Theory*, 30, 567-609.
DOI: <https://doi.org/10.1007/s11049-011-9162-0>

- Muromatsu, K. (2001). Adjective ordering as the reflection of a hierarchy in the noun system: a study from the perspective of numeral classifiers. *Linguistic Variation Yearbook*, 1, 181-207. DOI: <https://doi.org/10.1075/livy.1.08mur>
- Nouwen, R. (2010). Two kinds of modified numerals. *Semantics & Pragmatics*, 3, 1-41. DOI: <http://dx.doi.org/10.3765/sp.3.3>
- Real Academia Española y Asociación de Academias de la Lengua Española (2009). *Nueva gramática de la lengua española*, vol. 2. Madrid: Espasa.
- Romero, M. (2013). Modal superlatives: a compositional analysis. *Natural Language Semantics*, 21(1), 79-110. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11050-012-9090-5>
- Rotstein, C. y Winter, Y. (2004). Total adjectives vs. partial adjectives: scale structure and higher-order modifiers. *Natural Language Semantics*, 12, 259-288. DOI: <https://doi.org/10.1023/B:NALS.0000034517.56898.9a>
- Sáez, L. (1999). Los cuantificadores: las construcciones comparativas y superlativas. En I. Bosque y V. Demonte (eds.). *Gramática descriptiva de la lengua española*, vol. 1 (pp. 1129-1188). Madrid: Espasa Calpe.
- Sáez, L. (2016). Comparativos y superlativos. En J. Gutiérrez-Rexach (ed.). *Enciclopedia de lingüística hispánica* (pp. 437-445). Londres / Nueva York: Routledge.
- Sánchez López, C. (2017). Maneras poco usuales de contar mayorías. En Á. Gallego, Y. Rodríguez Sellés, J. Fernández-Sánchez, X. Villalba, J. Uriagereka y C. Sánchez López (eds.). *Relaciones sintácticas. Homenaje a José M. Brucart y M. Lluïsa Hernanz* (pp. 649-662). Bellaterra: Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sánchez Masià, M. (2017). *Adverbial adjectives and nominal scalarity*. Tesis doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- Sassoon, G. W. (2011). A slightly modified economy principle: Stable properties have non-stable standards. En E. Cohen (ed.). *Proceedings of IATL 27* (pp. 163-182). Cambridge: MIT.
- Sassoon, G. W. y Toledo, A. (2011). Absolute and relative adjectives and their comparison classes. Ms.
- Schwarz, B. (2005). Modal superlatives. En E. Georgala y J. Howell (eds.). *Proceedings of SALT 15* (pp. 187-204). Ithaca: Cornell University. DOI: <https://doi.org/10.3765/salt.v15i0.3094>
- Solt, S. (2009). *The semantics of adjectives of quantity*. Tesis doctoral, Universidad Municipal de Nueva York.
- Solt, S. (2011). How many *most*'s? En I. Reich, E. Horch y D. Pauly (eds.). *Proceedings of Sinn & Bedeutung*, 15, 1-15.
- Solt, S. (2012). Comparison to arbitrary standards. En A. Aguilar-Guevara, A. Chernilovskaya y R. Nouwen (eds.). *Proceedings of Sinn & Bedeutung*, 16(2), 557-570.
- Svenonius, P. (2008). The position of adjectives and other phrasal modifiers in the decomposition of DP. En L. McNally y C. Kennedy (eds.). *Adjectives and adverbs: syntax, semantics, and discourse* (pp. 16-42). Nueva York: Oxford University Press. DOI: <https://doi.org/10.1093/os0/9780199211616.003.0002>
- Szabolcsi, A. (1986). Comparative superlatives. *MIT Working Papers in Linguistics*, 8, 245-266.

- Toledo, A. y Sassoon, G. W. (2011). Absolute vs. relative adjectives – variance within vs. between individuals. En N. Ashton, A. Chereches y D. Lutz (eds.). *Proceedings of SALT 21* (pp. 135-154). Ithaca: Linguistics Society of America.
DOI: <https://doi.org/10.3765/salt.v21i0.2587>
- Tovena, L. (2001). Between mass and count. En K. Megerdooimian y L. A. Bar-el (eds.). *Proceedings of the 20th West Coast Conference on Formal Linguistics (WCCFL)* (pp. 565-578). Somerville: Cascadilla Press.
- Tovena, L. (2003). Determiners and weakly discretised domains. En J. Quer, J. Schrotten, M. Scorretti, P. Sleeman y E. Verheugd-Daatzelaar (eds.). *Romance languages and linguistic theory 2001* (pp. 331-346). Amsterdam/Filadelfia: John Benjamins.
DOI: <https://doi.org/10.1075/cilt.245.20tov>
- Tubau, S. (2016). On the syntax of English minimizers. *Natural Language & Linguistic Theory*, 34, 739-760. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11049-015-9308-6>
- Tubau, S. (2020). Minimizers and maximizers as different types of polarity items. En V. Déprez y M. T. Espinal (eds.). *The Oxford handbook of negation* (pp. 407-425). Óxford: Oxford Academic.
DOI: <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780198830528.013.24>
- Vallduví, E. (1994). Polarity items, n-words and minimizers in Catalan and Spanish. *Probus*, 6(2-3), 263-294. DOI: <https://doi.org/10.1515/prbs.1994.6.2-3.263>
- Wellwood, A. (2019). *The meaning of more*. Óxford: Oxford University Press.
- Wilson, E. C. (2018). Amount superlatives and measure phrases. Tesis doctoral, The City University of New York.
- Wilson, C. E. (2021). *The most, the fewest and the least: On the relative readings of quantity superlatives*. *Semantics & Pragmatics*, 14, 1-51.
DOI: <https://doi.org/10.3765/sp.14.9>
- Zato, Z. (2020a). Encoding states is not enough: the case of Spanish deadjectival nominalizations. *Studia Linguistica*, 74(3), 665-693.
DOI: <https://doi.org/10.1111/stul.12139>
- Zato, Z. (2020b). *The role of state-kinds in the morphosemantics of Spanish deadjectival nominalizations*. Tesis doctoral, Universidad del País Vasco.