



Razonamiento pragmático de implicaturas escalares de cuantificadores y determinantes: comparación entre algunos y ciertos.

Pragmatic reasoning of scalar implicatures of quantifiers and determinants: comparison between algunos and ciertos

Recibido: 30-05-2023 Aceptado: 08-02-2024 Publicado: 16-06-2025

Víctor Julián Vallejo-Zapata

Universidad de Antioquia
Victor.vallejo@udea.edu.co

0000-0002-5965-4880

Renato Zambrano-Cruz

Universidad Cooperativa de Colombia
renato.zambrano@ucc.edu.co

0000-0003-2155-0039

Resumen: La relación entre cuantificadores y determinantes es un tema de interés tanto para la gramática como para la pragmática. Desde una perspectiva gramatical, actualmente persiste la polémica acerca del uso de determinantes, como el término ciertos, en función cuantificadora. El presente estudio busca aportar evidencias empíricas a esta cuestión, desde una perspectiva de pragmática experimental.

Para ello, se adaptó un protocolo que ha indagado sobre las inferencias generadas en los oyentes en enunciados de cuantificación, como la oración Algunos elefantes son mamíferos, que puede interpretarse como algunos, pero no todos o como algunos y posiblemente todos. Se presentó una tarea de elección forzada que alternaba oraciones subinformativas regidas por el término Algunos y por el término Ciertos. Los resultados permiten establecer que los usuarios del español procesan ambos términos de manera equivalente, sin distinguir las categorías gramaticales de cuantificadores y determinantes.

Palabras claves: pragmática experimental- cuantificadores- determinantes- implicaturas escalares- pragmalingüística



Abstract: The relationship between quantifiers and determinants is a topic of interest for both grammar and pragmatics. From a grammatical perspective, there is currently controversy about the use of determinants, such as the term *ciertos*, in quantifying function. The present study seeks to provide empirical evidence to this issue, from an experimental pragmatic perspective. For this purpose, a protocol was adapted. This protocol has investigated the inferences generated in the listeners in quantification statements, such as sentence *Algunos elefantes son mamíferos*, which can be interpreted as *algunos, pero no todos* or as *algunos y posiblemente todos*. A forced choice task was presented that alternated subinformative sentences governed by the term *Algunos* and the term *Ciertos*. The results allow us to establish that Spanish users process both terms in an equivalent manner, without distinguishing the grammatical categories of quantifiers and determinants.

Keywords: experimental pragmatics- quantifiers- determinants- scalar implicature- pragmalinguistics.

Introducción

La gramática española diferencia las categorías de cuantificadores y determinantes; sin embargo, existe polémica sobre la existencia del uso cuantificador de términos determinantes, que defiende la perspectiva basada en el uso sobre la restricción gramatical. Para aportar a esta discusión, adaptamos un protocolo experimental que permite comparar las inferencias de implicaturas escalares marcadas por el cuantificador *Algunos* y el determinante *Ciertos*.

La pragmática experimental es una línea de investigación que busca encontrar evidencias empíricas de los fenómenos de razonamiento pragmático, propuestos por la filosofía del lenguaje, a partir de diseños metodológicos heredados de la psicolingüística (Noveck, 2018; véase también Noveck & Sperber, 2004; Noveck & Reboul, 2008; Meibauer & Steinbach, 2011). Así, en la última década se ha consolidado como un “subcampo de la ciencia cognitiva que busca combinar las propuestas teóricas de la lingüística, la ciencia computacional y la filosofía con los métodos experimentales actuales” (Degen & Tanenhaus, 2011, p. 3299).

De esta manera, temas tan diversos como inferencias de términos lógicos, implicaturas, presuposiciones y procesamiento de ironías se indagan actualmente bajo parámetros de control experimental. Dentro de estos, las implicaturas escalares han recibido atención predominante, básicamente sirviendo como el precedente paradigmático sobre la viabilidad de esta línea de investigación, es decir, como el primer tema a indagar y con el cual se validan los distintos diseños y protocolos (Degen & Tanenhaus, 2014; De Neys & Schaeken, 2007). Sin embargo, dado que se

trata de un campo experimental relativamente joven, aún quedan aspectos por indagar, como la relación entre procesamiento pragmático y teoría de la mente, aspectos relacionados al desarrollo cognitivo y restricciones gramaticales para la inferencia pragmática (Chierchia, 2017, Noveck, 2018).

El experimento consistió en una tarea de verificación de oraciones (DeNeys & Schaeken, 2007). Los participantes debían leer oraciones en modo indicativo de carácter subinformativo (por ejemplo, todos los elefantes son mamíferos), que alternaban los términos algunos-as y ciertos-as en posición inicial, y que los informantes debían valorar como verdaderas o falsas. Nuestro análisis buscaba identificar dos aspectos: (a) la velocidad de procesamiento de las interpretaciones lógicas (algunos, probablemente todos) de la pragmática (algunos, pero no todos); y (b) las equivalencias en dicho procesamiento por parte de los participantes para el cuantificador *Algunos* y el determinante *Ciertos*.

Partiendo de la perspectiva post-griceana (Sperber & Wilson, 1995) y de los antecedentes en pragmática experimental que la soportan (Noveck & Posada, 2003; Bott, Bailey & Grodner, 2012; Snape & Hosoi, 2018), establecemos como primera hipótesis el menor costo de procesamiento para la interpretación lógica, expresado en la velocidad de respuesta.

En segundo lugar, reconociendo la polémica sobre el carácter cuantificador de los determinantes, establecemos la hipótesis de la presencia de diferencia en el procesamiento de las oraciones iniciadas por *Algunos* en comparación con aquellas iniciadas por *Ciertos*.

El artículo está organizado como sigue: la sección 2 plantea la polémica gramatical de los determinantes y su posible uso cuantificador; la sección 3 presenta las bases conceptuales para la investigación pragmática experimental de implicaturas conversacionales y cuantificadores; las secciones 4 y 5 ofrecen, respectivamente, metodología y resultados. Cierran el artículo las secciones 6, de discusión, y 7, de conclusiones

Teorías gramaticales sobre cuantificadores, determinantes y sus relaciones.

Desde la perspectiva gramatical, los cuantificadores constituyen un fenómeno lingüístico con una delimitación difícil respecto de su lugar en relación con las otras clases identificadas (Leonetti, 2007). Opinión semejante plantea Delgado Torrico (2016) cuando plantea que la clase de los cuantificadores

es “quizás, la que más quebraderos de cabeza ha dado a los gramáticos y más cambios ha sufrido a lo largo de la historia de las gramáticas de nuestro idioma” (p. 38).

Sánchez-López (1999, p. 1027) define a los cuantificadores como “elementos que dicen qué cantidad de individuos u objetos de un dominio dado tienen una determinada propiedad, o en qué medida una propiedad es poseída por un individuo u objeto”. Además, resalta que sus realizaciones pueden aparecer en estrategias sintácticas numerosas y heterogéneas.

Aunque no es objeto de nuestra investigación, resulta interesante que la cuantificación pueda realizarse tanto a nivel de la palabra (p.ej. morfemas de plural o aumentativos) como a nivel oracional. Una primera delimitación lo constituye el alcance de la cuantificación, que en nuestro caso se refiere a otros elementos oracionales. Así, nosotros nos referiremos a los cuantificadores que “se comportan como operadores que modifican variables, siendo tales variables los elementos a los que podemos referirnos con el nombre modificados por el cuantificador” (Sánchez López, 1999, p. 1059).

Es importante aclarar que la noción de cuantificador, en tanto categoría gramatical, es relativamente nueva dentro de la lingüística, esto debido a que no depende de rasgos morfológicos o sintácticos específicos sino de su función semántica (Leonetti, 2007, p. 11). Así,

[L]os mecanismos sintácticos que pueden utilizarse para cuantificar son numerosos y heterogéneos [...] No sólo son varias las formas en que es posible realizar la función cuantitativa, sino que además las distintas clases de cuantificadores determinan a su vez distintas estructuras. Sin embargo, existe una propiedad que da unidad a esta clase, propiedad que parece ser de carácter sobre todo semántico: todos los elementos incluidos en ella obedecen a un mecanismo interpretativo común, consistente en desencadenar la interpretación cuantitativa de los términos a los que modifican. Dicha interpretación consiste, a su vez, en que el elemento cuantificado, con independencia de su forma, denota una determinada cantidad de individuos o propiedades (Sánchez López, 1999, p. 1027).

En consonancia con esto, la doctrina gramatical del español (RAE, 2010, p. 11) clasifica a los cuantificadores como una “clase transversal”, junto con los demostrativos, posesivos, relativos, interrogativos y exclamativos. Esta clase se caracteriza por presentar “rasgos cruzados”, que les permiten operar dentro de varias clases sintácticas tradicionales¹ sin restringirse a alguna de ellas,

¹ De las cuáles plantea nueve: determinantes, sustantivos, adjetivos, pronombres, verbos, adverbios, preposiciones, conjunciones e interjecciones.

bajo distintos paradigmas de relación y significado. De esta manera, las clases transversales son eminentemente semánticas, mientras las clases sintácticas son funcionales (Oyanedel y Samaniego, 2014, p. 236).

Los cuantificadores, en principio, se definen según relaciones semánticas, pero su realización lingüística no está constreñida a una función sintáctica específica, antes bien puede aparecer bajo distintas clases sintácticas. “Así, *mucho* es pronombre en *¿Falta poco tiempo o mucho?*, adjetivo en *Falta mucho tiempo* y adverbio en *Duerme mucho*” (RAE, 2010, p. 360).

*Algunos*² aparece en el listado de principales cuantificadores de la RAE (2010, p. 357), caracterizado como cuantificador numeral, que puede ser pronombre o adjetivo según el contexto gramatical; igualmente, admite uso tanto para referir personas como cosas, a diferencia de otros de la misma categoría, como *alguien* o *algo* (RAE, 2010, p. 380). Para nuestro protocolo experimental, retomamos antecedentes que lo indagaron en lengua inglesa bajo el lema *some* y en lengua francesa bajo el lema *certain* (ver sección 4).

Volviendo al español, encontramos que, dentro de los rasgos específicos de los cuantificadores planteados por Sánchez López (1999, pp. 1029-1036), *algunos* presenta los siguientes:

- **propio:** denota cantidad inherentemente (en oposición a términos que toman el valor condicional por aspectos contextuales, como un nombre propio en singular);
- **indefinido:** denota la cantidad de modo aproximado o impreciso;
- **intrínseco:** extiende su ámbito más allá del elemento al que cuantifica;
- **no universal:** “[denota] una parte indeterminada de un conjunto definido (en su interpretación partitiva) o bien [mide] el tamaño de un conjunto indefinido de elementos (en su interpretación cardinal)” (Sánchez López, p. 1030);
- **afirmativo:** “[denota] la existencia de al menos una persona o cosa de la que se predica algo, sin por ello excluir la posibilidad de que exista más de una” (Sánchez López, p. 1045).

Algunos resulta interesante porque admite interpretación tanto partitiva como no partitiva, sea que refiera o no al elemento cuantificado como parte de un conjunto implícito o explícito:

² Nos referimos consistentemente a la forma plural pues esa fue la empleada en el experimento.

Se obtiene la interpretación no partitiva en *Habían surgido algunas dificultades* o *Llegaron algunas críticas*, mientras que la partitiva aparece en *Dicen que sus novelas son muy buenas*. *Yo he leído algunas (de ellas)*; *A algunos profesores no les llegó la convocatoria* (RAE, 2010, p. 381).

Por otro lado, tenemos al determinante *ciertos*,³ el cual se asimila parcialmente como cuantificador, pues comparte puntos en común con dicha categoría (RAE, 2010, p. 362).

Los adjetivos *igual*, *determinado* y *cierto* se integran en la clase de los determinantes cuando introducen un grupo nominal [...] En su uso como cuantificador existencial indefinido, *cierto* alterna con *algún*, como en *Ella lo seguía a {alguna ~ cierta} distancia*, y a veces con *un* (como en *{un ~ cierto} profesor*). No obstante, a diferencia de este, solo admite la interpretación específica (RAE, 2010, p. 250).

De esta manera tenemos que, desde la perspectiva de categorías transversales, *ciertos* admite significados cuantificados, aunque restringidos. Esta interpretación resulta polémica, pues para otros autores el determinante no connota cuantificación; por ejemplo, Sánchez-López (1999) afirma que “este determinante no tiene en realidad un verdadero valor cuantitativo, sino que se interpreta como una especie de demostrativo con valor de indeterminación” (p. 1047).

Esta valoración es compartida por Leonetti (2007), quien plantea que

[...] su contenido no es cuantificativo, es decir, no indica cantidad; *cierto* transmite más bien la indicación de que el hablante pretende referirse a un objeto determinado cuya identidad probablemente conoce, pero oculta al oyente. Para identificar dicho objeto sería necesario emplear informaciones adicionales de las que se supone que el oyente carece. Los SSNN encabezados por *cierto* tienen por tanto referencia específica, y no caen bajo el ámbito de la negación o de otros cuantificadores. *Cierto* no parece tener la semántica de los [cuantificadores] (p. 46).

Gutiérrez (2008a), desde una perspectiva generativa minimalista, presenta una consideración intermedia: agrupa a los “determinantes (in)definidos” (que incluyen artículo determinado, demostrativos, posesivos y artículo indeterminado) y los cuantificadores nominales (adjetivos determinativos, cuantificadores evaluativos y numerales cardinales) dentro de la categoría supraordenada de los DETERMINANTES. Esta categoría presenta el rasgo [Det], donde las piezas

³ Como en el caso de *algunos*, nos referiremos consistentemente a la forma plural.

léxicas que lo presentan “subcategorizan una proyección nominal y son capaces de cerrar la proyección funcional nominal” (p. 297), convirtiendo al nombre en un argumento. Ahora, determinantes (in)definidos y cuantificadores nominales comparten este rasgo, pero se diferencian como sigue:

- a. Determinantes con el rasgo [D] (significado relacionado con la identificación del referente): *el, este, un, cierto...* (se dividen en definidos e indefinidos, según la especificación del rasgo [+/- definido]).
- b. Cuantificadores nominales con el rasgo [Cu] (significado cuantificativo): *muchos, varios, algunos, tres...* (se dividen en universales y no universales, según la especificación del rasgo [+/- universal]) (Gutiérrez, 2008a, p. 232).

Ambos rasgos subcategoriales funcionan como criterios de demarcación disyuntiva, siendo que definitud y cuantificación presentan rasgos que el otro no presenta en su matriz de rasgos (Gutiérrez, 2008b, p. 298). La relación entre ambos queda ilustrada de manera más precisa como sigue:

Hay fundamentalmente dos modos de convertir una proyección nominal como *niños inteligentes* en un argumento o dos formas de expresar las propiedades referenciales del sintagma: la primera, identificando o no el referente, a través de procedimientos de deíxis, anáfora o conocimiento del mundo, por ejemplo, con los artículos determinado e indeterminado, o con un demostrativo; la segunda, indicando el número o cantidad de elementos que cumplen la propiedad denotada por el predicado, con un cuantificador. En tal caso, no se identifica propiamente el referente, pero sí se atribuye valor extensional al sintagma. El modo de referir es, en el primer caso, a través de la identidad, en el segundo, de la cantidad. Como se ha dicho en muchas ocasiones, cuantificar puede ser una forma de referir. En ambos casos, el resultado es una proyección nominal argumental (Gutiérrez, 2008a, p. 244).

Desde esta perspectiva, entonces, *ciertos* no presenta valor semántico de cantidad sino de identidad (Gutiérrez, 2008b, p. 301).

Las posturas ilustradas nos permiten afirmar que existe polémica respecto de la atribución cuantificadora de *ciertos* y su posible alternancia con *algunos*. Aquí es donde la pragmática experimental presenta un aporte novedoso, pues nos permite ofrecer evidencias del procesamiento de implicaturas escalares (puntualmente con el cuantificador *algunos*) y determinantes en función

cuantificadora (el término *ciertos*), lo cual permite ofrecer consideraciones para el estado actual de la cuestión: si ambos términos presentan accesibilidad semejante, desde la interpretación de los hablantes, podremos tomar postura en la polémica gramatical.

Implicaturas conversacionales y cuantificadores.

La pragmática busca identificar los aspectos de la transmisión del significado que no dependen directamente de los rasgos semánticos. Este significado “adicional” (Degen & Tanenhaus, 2011, p. 3299) se plantea como un componente esencial para la comunicación exitosa; así, los usuarios competentes del lenguaje realizan procesos de interpretación para establecer el significado específico que se busca transmitir en una interacción, es decir, que articulan la dimensión semántica (el significado literal o independiente del contexto) con aspectos intencionales y contextuales (el significado no literal).

La perspectiva predominante de la pragmática, en su vertiente experimental (Bergen & Grodner, 2012; Noveck, 2018), plantea que los procesos de interpretación del significado no literal integran formas específicas de *inferencia*, es decir razonamiento lingüístico y social asentados sobre la expectativa del cumplimiento de máximas de transmisión de información en la conversación, como plantea el trabajo pionero de Grice (1975, 1989). Compárense las dos críticas al desempeño de una cantante en (1) y (2):

- (1) La señorita X cantó “Home Sweet Home”
- (2) La señorita X produjo una serie de sonidos que se corresponden de cerca con la partitura de “Home Sweet Home”

Si bien ambas refieren, en principio, el mismo contenido, la cantidad de información aportada en (2) provoca inferencias muy específicas respecto de la intención del hablante y su relación con la acción descrita. Grice (1975, p. 56) resalta que una de las principales interpretaciones de (2) deriva de la elección por el circunloquio en vez de la forma más concisa “cantar”. Las inferencias generadas sobre la valoración negativa de la cantante se sustentan en la expectativa del cumplimiento de la Máxima de cantidad, que prescriba al hablante a ofrecer la información suficiente (no más, no menos) requerida para expresar el contenido informacional de su emisión.

Cuando podemos diferenciar el significado explícito del implícito, siendo que el segundo requiere de inferencias derivadas de conocimiento compartido y del contexto, establecemos que se trata de

implicaturas (Grice, 1975; Levinson, 1983). Las implicaturas pueden dividirse en dos grandes grupos, convencionales y conversacionales, dependiendo las primeras de rasgos semánticos y las segundas del contexto para activar el significado complementario. A su vez, las implicaturas conversacionales tienen dos subtipos, generalizadas y particularizadas, dependiendo de cuánto dependen del contexto, véase el ejemplo (3):

(1) Alex: ¿Entregaste tu artículo?

Thomas: Algunas de las secciones están listas.

La implicatura, es decir, la generación de inferencias a partir de la competencia comunicativa, permite extraer la siguiente información: (a) Thomas no ha entregado su artículo, (b) Thomas ha terminado al menos dos secciones del artículo y (c) Thomas no ha terminado todas las secciones (Degen & Tanenhaus, 2011, p. 3299).

Para la inferencia de estas conclusiones, el oyente primero calcula el significado básico del enunciado y luego lo contrasta con otros enunciados más informativos y relevantes que podrían haberse dicho en su lugar. Así, se puede suponer que, en (3), Thomas eligió decir *algunas* en vez de otras opciones como *todas*, *todas excepto una*, o números específicos como *cuatro*, que podrían brindar aportes comunicativos más específicos, de manera semejante a lo observado en (2). En tanto el oyente parte del supuesto del cumplimiento del Principio de Cooperación por parte del hablante, deduce que el enunciado hubiera contenido cualquiera de esas opciones de resultar tanto más informativas como relevantes; así, partiendo de la elección final en el enunciado, concluye que *algunas, pero no todas*, las secciones están listas.

Desde este modelo, la conclusión (a) se deriva de una *implicatura conversacional particularizada*, es decir, que requiere de características específicas del contexto (en este caso, la pregunta previa y las condiciones del mundo que refiere) para delimitar su significado. Así, el oyente debe tener en cuenta las *cuestiones bajo discusión* (*Questions Under Discussion* en el original, Roberts, 1996), conjunto de elementos intencionales, interaccionales y temáticos que matizan el significado inicial del mensaje y al que, siendo cooperativos, apuntan los hablantes. En el caso de (3), suponemos que el intercambio se ubica en un contexto de estudiantes o investigadores con una fecha de entrega cercana para un artículo académico. Pero la implicatura (a) no podría inferirse si resultara que Thomas ya entregó dicho artículo, por ejemplo, y su enunciado se refiere a la evaluación de un corrector de estilo quien ha avanzado parcialmente en la revisión del texto.

Por otro lado, tenemos que las conclusiones (b) y (c) son *implicaturas conversacionales generalizadas*, cuyo significado emerge de manera sistemática e independiente del contexto (Grice, 1975). Así, el oyente infiere que el hablante es cooperativo, es decir, que cumple con los supuestos de las máximas (habla acerca de aquello que sabe cierto, de lo que cuenta con la cantidad suficiente de información y que es relevante al intercambio): en el caso del enunciado (3), el oyente infiere que, al elegir el cuantificador existencial *algunas*, el hablante toma una decisión que implica la negación del nivel más alto de inclusión en su cuantificador (*todas*).

Nótese que el Principio de Cooperación se requiere para la identificación de las implicaturas, sean particularizadas o generalizadas.

Continuando con las implicaturas generalizadas, las conclusiones (b) y (c) se apoyan en la posibilidad de organizar un conjunto de unidades como puntos diferentes de una escala que, en el caso de la cuantificación, establece el siguiente continuo: {todos, la mayoría, muchos, algunos, pocos} (Levinson, 1983, p. 134).

Este continuo se denomina *escala*, definida como el “conjunto de alternativas o expresiones contrastivas de la misma categoría gramatical, que pueden organizarse en una jerarquía linear por grado de *informatividad* o fuerza semántica” (Levinson, 1983, p. 133). Otros tipos de escalas refieren ámbitos temporales (<siempre, a menudo, a veces>), modales (<necesariamente *p*, *p*, posiblemente *p*>), valorativos (<excelente, bueno>) o perceptuales (<caliente, tibio>). Nótese que una escala requiere al menos dos puntos de variación, con una cantidad potencialmente infinita de grados intermedios (Horn, 2004; Tavano & Kaiser, 2010).

De esta manera, el término *algunos*, y los demás cuantificadores, presentan una estructura que puede dar lugar a *implicaturas escalares*. La principal consecuencia de la noción de escalaridad reside en las distintas interpretaciones que pueden derivarse de los términos intermedios, como es el caso de *algunos* en (4):

(3) Algunos gatos comen peces.

Esta oración puede interpretarse de dos maneras, según el alcance de la cuantificación:

Figura 1. Dos interpretaciones de *algunos* en la escala de cantidad.



Fuente: Huang, Y. & Snedeker, J. (2009). Online interpretation of scalar quantifiers: Insight. *Cognitive Psychology*, 58, 376-415.

Encontramos que el límite superior de la escala, es decir, *todos*, puede interpretarse como incluido o excluido en el alcance de la cuantificación de *algunos*. Denominamos “interpretación lógica/semántica” a (i), que incluye el límite superior; así, el término *algunos* significaría *algunos y posiblemente todos*. Por otro lado, denominamos “interpretación pragmática” a (ii), que excluye el límite superior: el término *algunos* significaría *algunos, pero no todos* (Noveck, 2001).

La literatura identifica dos tradiciones sucesoras de Grice, que plantean que los usuarios realizan, por defecto, una u otra interpretación. Por un lado, la postura *pos-griceana* (principalmente, la Teoría de la Relevancia, Sperber & Wilson, 1995, Noveck & Sperber, 2012) plantea que la interpretación lógica (i) ocurre en primera instancia, y que sólo se llegaría a la exclusión del término más inclusivo de la escala por la aparición de elementos contextuales en un procesamiento secundario y complementario. Por otro lado, la postura *neo-griceana* (Levinson, 2000) establece la prioridad inversa, donde la interpretación pragmática (ii) aparece primero, implicando que el hablante evita el uso del término mayor (*todos*) junto con el abarcamiento de la totalidad de la escala (para una revisión, ver; Bott & Noveck, 2004, Sbisà, 2006; Haugh, 2014, cap. 2).

De esta manera, encontramos otra polémica respecto a los cuantificadores, ya en el plano de análisis cognitivo: ¿el significado lógico/semántico de los términos cuantificadores es más accesible que el significado pragmático, o primero se activan las restricciones contextuales antes de procesarse el contenido lógico/semántico?

La respuesta a la polémica sobre cuál interpretación de los cuantificadores es cognitivamente más accesible se resuelve, en gran medida, desde la evidencia experimental, que suele referirse a medidas de tiempo de respuesta en tareas de lectura de oraciones y elección forzada (para una revisión, ver Noveck, 2018). En estas, se emplean como estímulos principales las oraciones *subinformativas*

(*underinformative* en inglés), entendidas como aquellas pragmáticamente infelices, en términos austinianos, en tanto no aportan información novedosa. Las tareas experimentales demandan a los sujetos la valoraciones de dichas oraciones como verdaderas o falsas, y se miden tanto las tendencias de respuesta como sus evidencias de procesamiento (tiempo de respuesta y potenciales evocados, predominantemente). Oraciones de estos diseños incluyen oraciones como *Algunos elefantes son mamíferos* o, acompañada de una imagen de un conjunto de manzanas todas de color rojo, *Algunas manzanas son rojas*

En los diseños pioneros, desarrollados entre las décadas de los años 70 y 80, a los sujetos se les solicitaba que interpretaran las oraciones desde alguna postura predefinida; por ejemplo, que trataran *algunos* como *algunos y posiblemente todos* (Meyer, 1970; Rips, 1975; Smith, 1980). Estas investigaciones psicolingüísticas tuvieron poca repercusión hasta entrado el siglo XXI, donde se adaptan desde la pragmática experimental (Noveck, 2001; Bott & Noveck, 2004).

El diseño metodológico estándar que encontramos en las investigaciones contemporáneas suele seguir la propuesta de Bott & Noveck (2004), quienes presentan una tarea de lectura y elección forzada, en la cual los participantes debían clasificar como verdadera o falsa oraciones con la estructura *Algunos X tienen A*, divididas en tres condiciones: patentemente verdaderas, patentemente falsas y subinformativas. Este diseño se presenta en cuatro experimentos independientes, variando las consignas, la retroalimentación y el tiempo de lectura disponible. En general, los resultados muestran una tendencia predominante hacia la interpretación lógica/semántica (*Algunos y posiblemente todos*) ilustrada en la menor velocidad de lectura y la proporción de respuestas correctas: es decir, la interpretación lógica es más accesible, y con un procesamiento menos costoso, que su contraparte. Precisamente, la interpretación pragmática requiere la consideración de elementos extra: la atribución de las intenciones del hablante y el cálculo de las relaciones del contexto en el enunciado (Bott & Noveck, 2004, p. 455).

Una serie de investigaciones posteriores emplea estímulos semejantes, incluyendo otros factores que permiten llegar a conclusiones equivalentes y consistentes con los hallazgos de Bott y Noveck. Así, se ha comparado la influencia de otros factores cognitivos en la inferencia escalar como la memoria de trabajo (DeNeys & Schaeken, 2007; Dieussaert et al., 2011; Bott, Bailey & Grodner, 2012), el aprendizaje de segunda lengua (Snape & Hosoi, 2018) u otros tan variados como función ejecutiva, flexibilidad cognitiva, coeficiente intelectual, personalidad y trastorno del espectro autista (Heyman & Schaeken, 2015; Antoniou, Cummins & Katsos, 2016).

Algunas investigaciones han buscado relaciones entre el procesamiento de implicaturas escalares y el potencial evocado de respuesta N400; estos potenciales, incrementos del voltaje negativo a los 400ms de la presentación del estímulo, aparecen en situaciones de incongruencia semántica. En el contexto de las oraciones subinformativas, se ha encontrado ausencia de patrones específicos de activación para dichos estímulos, sustentando así que la implicatura escalar no depende de valores semánticos específicos (Noveck & Posada, 2003; Nieuwland, Ditman & Kuperberg, 2010; Hunt et al., 2013).

Noveck (2001) y Guasti et al. (2005) presentan estímulos semejantes bajo el formato de pregunta oral, dirigido a niños pequeños hablantes nativos de francés e italiano, respectivamente; en estos protocolos no miden velocidad de respuesta sino tendencia en la inferencia elicitada. Este protocolo se implementa con niños pequeños, en el contexto de la adquisición temprana de niños hispanoparlantes y bilingües español-euskera (Barberán, García del Real y Ezeizabarrena, 2014; Barberán, 2019). Otros formatos de medición de la respuesta son dirección de la mirada (Huang & Snedeker, 2009; Grodner, et al., 2010); o movimiento del cursor (Tomlinson, Bailey & Bott, 2013).

Además de los estímulos oracionales aislados, se encuentran otros formatos de tarea como narraciones (Bezuidenhout & Cutting, 2002; Breheny, Kastos & Williams, 2006; Bergen & Grodner, 2012) o eventos representados con juguetes y marionetas (Papafragou & Musolino, 2003).

Encontramos, entonces, un campo de investigación consolidado, con un diseño básico que se ha replicado y enriquecido con distintos estímulos, tareas y variables. Si bien hay lugar a polémica en algunos resultados (para una revisión Degen & Tanenhaus, 2014; Noveck, 2018), la tendencia principal en los hallazgos es la planteada en el trabajo pionero de Bott y Noveck (2004).

Metodología

Preguntas de investigación e hipótesis

Como ilustrábamos en la Introducción, nuestro experimento buscó abordar de dos problemas diferentes: el de la accesibilidad de la interpretación lógica y la interpretación pragmática, por un lado, y el del paralelismo o no en la inferencia de los cuantificadores y los determinantes.

Contamos, así, con dos preguntas de investigación: ¿cuál interpretación presenta mayor accesibilidad en la inferencia de implicaturas escalares?; y ¿existen diferencias en el procesamiento de implicaturas escalares entre cuantificadores y determinantes?

Para ello, planteamos las siguientes hipótesis:

H1: la interpretación lógica presenta mayor accesibilidad que la interpretación pragmática.

H2: existe diferencia en el procesamiento de las oraciones iniciadas por *Algunos* en comparación con aquellas iniciadas por *Ciertos*.

Nótese que, mientras la primera hipótesis se inscribe dentro de lo establecido por los antecedentes (Noveck & Posada, 2003; Bott, Bailey & Grodner, 2012; Snape & Hosoi, 2018), la segunda es novedosa, pues busca ofrecer una primer evidencia experimental dentro de una polémica que, hasta la fecha, no ha sido explorada en dichos términos.

Las variables independientes son, para la primera hipótesis, la accesibilidad de la interpretación lógica y de la interpretación pragmática. Nuestra variable dependiente es el tiempo de respuesta, medido en milisegundos.

Para la segunda hipótesis, la variable independiente es el uso de cuantificadores y determinantes, presentados como *algunos* o *ciertos*. La variable dependiente es, igualmente, el tiempo de respuesta en milisegundos.

Materiales y método

El experimento consiste en la lectura autodirigida de oraciones en modo indicativo con los términos *algunos-as*, *ciertos-as* y *todos-as* en posición inicial. Para la tarea se adaptaron 29 oraciones, tomadas de la adaptación realizada por Zambrano-Cruz (2020), divididas en dos grupos: subinformativas y relleno. Las subinformativas presentaban solamente los términos *algunos* y *ciertos*, mientras las oraciones de relleno empleaban los tres términos.

Es importante anotar que las oraciones de relleno se caracterizan por ser completamente verdaderas o completamente falsas. En contraste con las oraciones subinformativas, las oraciones de relleno no son ambiguas o, en otros términos, son simplemente informativas.

Los participantes leían las oraciones en una pantalla de computador y debían valorarlas como verdaderas o falsas, usando para ello las teclas 1 (verdadero) o 2 (falso). En consonancia con los antecedentes (Noveck & Posada, 2003; Huang & Snedeker, 2009; Nieuwland, Ditman & Kuperberg, 2010; Bott, Bailey & Grodner, 2012), establecemos que la respuesta *verdadero* se corresponde con

la interpretación lógica, mientras que la respuesta *falso* se corresponde con la interpretación pragmática.

La tarea se presentó en dos bloques: (a) ensayo compuesto de seis oraciones y (b) experimental compuesta de 12 oraciones experimentales propiamente dichas y 11 oraciones de relleno. Las oraciones de ensayo, a semejanza de las oraciones de relleno empleaban los tres términos *algunos*, *ciertos* y *todos*.

Tabla 1. Ejemplos de estímulos para el protocolo experimental

Subinformativas		Relleno
<i>Algunos</i>	<i>Ciertos</i>	
Algunas lilas son flores	Ciertas abejas son insectos	Algunas flores son claveles
Algunas moscas son insectos	Ciertas hormigas son insectos	Algunos almendros son peces
Algunas truchas son peces	Ciertas margaritas son flores	Algunos árboles son sauces
<i>6 estímulos</i>	<i>6 estímulos</i>	<i>11 estímulos</i>

Para el diseño y ejecución de la tarea se utilizó el programa E-Prime ver. 3. Para el análisis de los datos se aplicó la prueba F de Fisher para la comparación de medias (ANOVA) mediante el programa SPSS ver. 25.

Procedimiento.

La aplicación se realizó individualmente en cabinas acondicionadas en un computador adecuado para la tarea. Todos los participantes tenían visión perfecta o corregida.

Las instrucciones solicitaban responder de acuerdo con la valoración de la oración lo más rápido posible. Estas se brindaban oralmente antes del inicio de la tarea y en la pantalla antes de los bloques de ensayo y experimental.

Participantes.

Los datos fueron recolectados de 120 estudiantes de las carreras de Ingenierías, Medicina y Psicología de la Universidad Cooperativa de Colombia. La participación fue voluntaria.

Resultados

Como ilustra la Tabla 2, se encontró que la tendencia en las oraciones subinformativas es la respuesta pragmática. Si bien la tendencia en las oraciones *filler* es también la respuesta pragmática, el porcentaje es menor que en las demás oraciones.

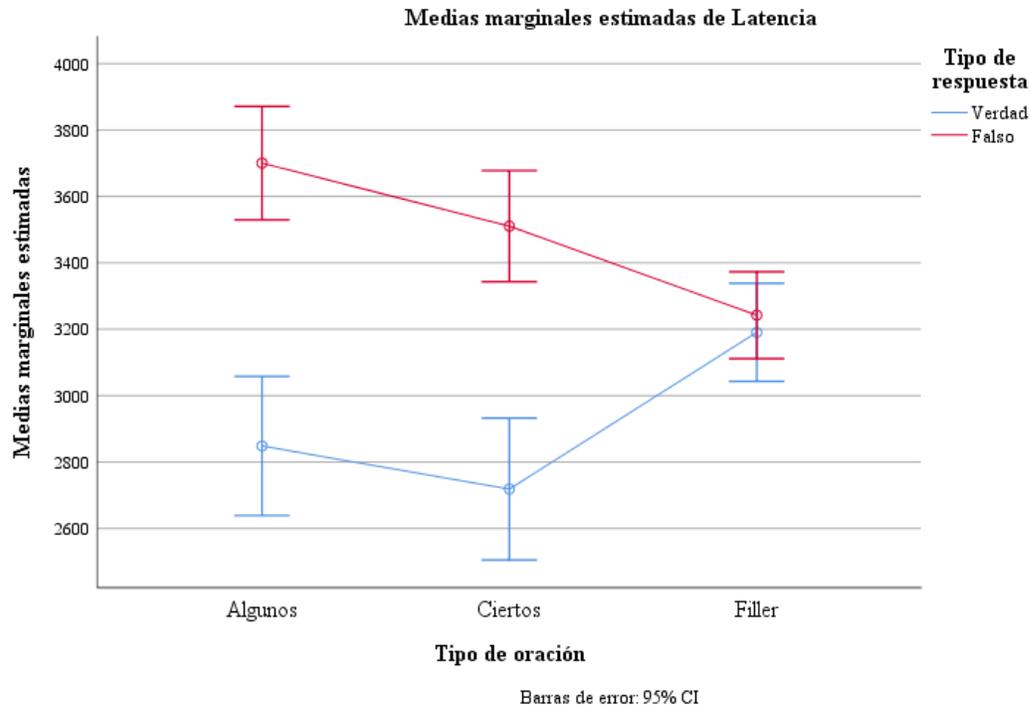
Tabla 2. *Respuestas y tiempos de respuesta en implicaturas escalares*

	Implicaturas escalares	Media	Desv. Desviación	N	Porcentaje
Verdad	Algunos	2848,30	1478,627	223	40,0
	Ciertos	2718,49	1526,413	214	38,0
	Filler	3190,60	1579,857	449	44,0
	Total	2990,42	1554,345	886	41,4
Falso	Algunos	3700,32	1801,494	335	60,0
	Ciertos	3510,42	1752,236	349	62,0
	Filler	3242,32	1437,455	572	56,0
	Total	3438,98	1640,877	1256	58,6

Respecto a los tiempos de respuesta, se encontró que existen diferencias significativas entre la tendencia al razonamiento lógico y al pragmático, $F(2, 2136) = 15.148$, $p = .000$, $\eta^2 = .014$, Potencia = .999, para las oraciones subinformativas, no hallándose diferencias significativas en las oraciones *filler* (figura 2).

Adicionalmente, se realizó un análisis de comparación de las medias de latencia entre *algunos* y *ciertos*, segmentado por el tipo de respuesta (lógica y pragmática), que no arrojó diferencias estadísticamente significativas ni para la respuesta pragmática ($t(682) = 1.398$, $p = .163$), ni para la lógica ($t(435) = .903$, $p = .367$): es decir, la latencia de respuesta, en las oraciones subinformativas, es independiente de si se procesan *algunos* o *ciertos*.

Figura 2. Comparación de media de latencia para los tipos de oración según el tipo de respuesta.



Discusión

Nuestros hallazgos confirman las tendencias identificadas en estudios previos, que plantean la interpretación lógica (*algunos, probablemente todos*) como aquella por defecto o que exige menos recursos de procesamiento cognitivo (Noveck & Posada, 2003; Bott & Noveck, 2004; Breheny, Katsos & Williams, 2006; DeNeys & Schaeken, 2007; Bott, Bailey & Grodner, 2012; Bergen & Grodner, 2012; Tomlinson, Bailey & Bott, 2013; Heyman & Schaeken, 2015; Antoniou, Cummins & Katsos, 2016; Snape & Hosoi, 2018).

Así, la interpretación pragmática requiere mayores recursos para su interpretación, al exigir cancelar el significado por defecto en la implicación de la exclusión del límite superior *todos*. Esto lleva a algunos autores a proponer que la interpretación pragmática consiste en la aparición de un *segundo paso* de inferencia, sobre la interpretación lógica, donde los participantes primero juzgan las

oraciones como verdaderas para luego juzgarlas como falsas (Tomlinson, Bailey & Bott, 2013). En otros términos, la interpretación pragmática no es automática (Noveck, 2008, cap. 6).

En consistencia con la tradición investigativa, los resultados apoyan la postura *pos-griceana* (Sperber & Wilson, 1995) que plantea la inferencia pragmática como un proceso de *enriquecimiento representacional progresivo*, el cual parte del significado independiente del contexto hacia la derivación de implicatura dependiente del contexto, y que se detendría hasta que algún criterio de relevancia se cumple (Noveck & Sperber, 2012). Por supuesto, estos resultados contradicen la postura *neo-griceana* (Levinson, 2000) donde la interpretación pragmática aparece por defecto, automáticamente, y podría ser cancelada después según elementos contextuales.

Como muestran los resultados, no se encuentran diferencias en el tiempo de respuesta de los términos *algunos* y *ciertos*, el primero como ejemplar de la clase de los cuantificadores y el segundo de la clase de los determinantes. De esta manera, encontramos que la hipótesis 2 no puede confirmarse: en este caso, no podemos descartar la hipótesis nula, que establece, en contraposición a la alternativa, que no hay diferencias en el procesamiento de *algunos* en comparación con *ciertos*. Ahora bien, esta evidencia apoya el planteamiento de la nueva gramática académica propuesta por la RAE (2010), que incluye a los determinantes en la clase funcional (o sintáctica) y a los cuantificadores en la clase transversal (o semántica); así, plantea que los cuantificadores pueden tomar prestados rasgos de los determinantes, operando *como si fueran* determinantes.

La ausencia de diferencias según los datos estadísticos puede verse como indicador del procesamiento equivalente por parte de los informantes. En otras palabras, el hecho de que *algunos* pueda aparecer en posición sintáctica de pronombre, adjetivo o determinante resulta secundario a la función semántica que cumple, en este caso de cuantificación (Oyanedel y Samaniego, 2014).

Para el caso de *ciertos* encontramos un fenómeno equivalente: a diferencia de las posturas que niegan su función de significado cuantificacional (Sánchez-López, 1999; Leonetti, 2007), los resultados ilustran un uso equivalente, es decir en función de cuantificación, de *ciertos* al compararlo con *algunos*. La alternancia planteada por la RAE (2010, p. 250) entre ambos términos queda evidenciada en la equivalente demanda cognitiva para cualquier de las posibles interpretaciones de la escala.

Respecto del tipo de estímulos diseñados, pueden surgir inquietudes acerca de su validez ecológica, es decir, si son representativos de la conversación cotidiana. Esta es una cuestión que han discutido ampliamente los antecedentes, cuya argumentación retomaremos, tanto en la comparación de variaciones de la tarea (por ejemplo, incluyendo los estímulos en contextos conversacionales o como oraciones subordinadas de reporte tipo *X dijo que A es B*) como con otros formatos de estímulos (Bott & Noveck, 2004; Bott, Bailey & Grodner, 2012; Tomlinson, Bailey & Bott, 2013; Antoniou, Cummins & Katsos, 2016; Snape & Hosoi, 2018).

Si bien resulta viable la presentación de estímulos en contexto interaccionales (Noveck, 2001; Bezuidenhout & Cutting, 2002; Breheny, Kastos & Williams, 2006; Bergen & Grodner, 2012), la principal conclusión que establecen los antecedentes es que los estímulos bajo el formato de oraciones indicativas son suficientes para obtener los dos tipos de interpretación, y permiten así comparar entre sus tiempos de respuesta y proporción de elección. Esta conclusión se sustenta en tres rasgos, que derivan del carácter ambiguo de las oraciones subinformativas, así, encontramos que los estímulos: (a) no promueven ninguna interpretación (lógica o pragmática) sobre la otra, (b) pueden ser valorados empleando mecanismos cotidianos de inferencia y (c) eliminan la injerencia de otros factores que podrían inclinar la balanza hacia una u otra interpretación. Esta consideración ya fue planteada tempranamente por Bott & Noveck (2004, p. 456) y retomada en las réplicas experimentales posteriores que confirman su postura y hallazgos (para una revisión, ver Noveck, 2018, caps. 4 y 5).

Bajo el paradigma experimental aplicado, la diferencia en latencia, o tiempo de respuesta a partir de la presentación del estímulo, nos señala la demanda cognitiva que ambas interpretaciones conllevan. La argumentación que justifica este dato como evidencia en la polémica entre pos-griceanos y neo-griceanos es la siguiente: ambas interpretaciones plantean un conjunto de circunstancias verdaderas, las cuales son evaluadas por los sujetos antes de la toma de decisiones en la respuesta elegida; aquella que exija mayor tiempo conlleva mayor esfuerzo cognitivo para su procesamiento (Bott & Noveck, 2004, p. 454).

Conclusiones

El presente estudio ofrece elementos para considerar la cuantificación como una categoría de tipo pragmático, que puede imponerse a otras categorías sintácticas y semánticas. Si aceptamos que puedan ofrecer apoyo a la polémica gramatical, los resultados apoyan la clasificación propuesta por la RAE (2010) desde una perspectiva basada en la interpretación de los oyentes.

Por supuesto, no planteamos que nuestro estudio anule las propuestas gramaticales basadas en la diferenciación de las categorías de cuantificadores y determinantes; lo que proponemos es una línea de evidencia complementaria que puede alimentar dicha discusión, extendiendo la aplicación de la pragmática experimental a nuevas líneas y campos lingüísticos. Indagaciones posteriores podrían verificar el efecto de distintas clases transversales en una misma clase funcional, ampliando el alcance de nuestros resultados hacia la inferencia explicativa, por ejemplo, en el uso demostrativo o cuantificadores de los determinantes. Igualmente, aunque los hallazgos son sólidos en términos estadísticos, es necesario constatar su replicación en protocolos independientes. El presente estudio apoya dos líneas de indagación: por un lado, aporta al campo de las relaciones entre semántica,

pragmática y gramática desde una perspectiva experimental; por el otro, aporta igualmente al incipiente campo de la pragmática experimental en español, lengua donde los antecedentes son sumamente escasos.

Además de eso, el problema aquí abordado puede enriquecerse con la inclusión de otras perspectivas de análisis. Una de ellas, que nos permitimos enunciar brevemente con el ánimo de promover futuras indagaciones, es la atenuación, entendida como la intención del hablante de reducir efectos inconvenientes o molestos en la realización de su emisión (Fraser, 1980). Podemos preguntarnos, entonces, si el problemático uso cuantificador de *ciertos* obedece a un uso atenuado. Recordemos, por ejemplo, la afirmación de Leonetti cuando plantea que “*cierto* transmite más bien la indicación de que el hablante pretende referirse a un objeto determinado cuya identidad probablemente conoce, pero oculta al oyente” (2007, p. 46). Al establecer que el hablante oculta dicha identidad al oyente, abre la puerta a una consideración pragmática de los cuantificadores: puede ser que, además de ocultar, *no quiere* hacer dicha revelación por factores contextuales.

La atenuación es un campo de amplia trayectoria investigativa en pragmática, que cuenta con proyectos macro a nivel internacional, como el orientado por el Grupo Val.Es.Co orientado al análisis de la conversación coloquial (Briz y Albelda, 2013, 2020) y con extensión a otros registros discursivos y géneros literarios (Villalba, 2015; Vallejo y Zuluaga, 2019). Dentro de nuestro tema actual, Briz y Albelda (2013) presentan una categorización de estrategias de atenuación, donde incluyen *cuantificadores minimizadores* y *cuantificadores aproximativos o difusores significativos* (p. 306). Un ejemplo de ello lo encontramos en (5):

(1) Estáis un poquito distraídos.

Esta oración presenta ambos tipos de cuantificación: el aproximativo en el término *poco* y el minimizador en el diminutivo que modifica dicho término: *-ito* (Briz y Albelda, 2013). Nuestra hipótesis es que, así como el término *algunos* hace parte de los cuantificadores aproximativos, *ciertos* haría parte de los cuantificadores minimizadores, junto con los diminutivos. Se requieren ulteriores investigaciones sobre este particular.

En síntesis, en el presente artículo hemos ilustrado como, desde su planteamiento inicial de estrategia para la generación de evidencia empírica orientada a la solución de discusiones tradicionalmente intuicionistas, hoy en día, la pragmática experimental se ha consolidado como un campo de estudio que permite articular líneas teóricas cuyas relaciones aún son problemáticas, como la semántica y la pragmática (Horn, 2006; Degen & Tanenhaus, 2014; Noveck, 2018). El protocolo desarrollado por nosotros mantiene esa orientación, al ofrecer una evidencia empírica que aporta a la discusión sobre los usos de las clases gramaticales de cuantificadores y determinantes. Los hallazgos de esta investigación constituyen un aporte a la línea de la pragmática experimental, y abren la puerta a

nuevas indagaciones sobre fenómenos específicos de tipo gramatical como la alternancia entre clases transversales y funcionales

Referencia

Antoniou, K., Cummins, C., & Katsos, N. (2016). Why only some adults reject under-informative utterances. *Journal of Pragmatics*, 99, 78-95.

<https://doi.org/10.1016/j.pragma.2016.05.001>

Barberán, T. (2019). La interpretación de los cuantificadores *algunos* y *batzuk* ‘algunos’ por parte de niños monolingües (español/euskera) y bilingües (euskera-español). *Lingüística*, 35(2), 255-269. <https://doi.org/10.5935/2079-312X.20190027>

Barberán, T., García del Real, I., y Ezeizabarrena, M. (2014). Diferencias individuales en la interpretación temprana de la cuantificación y del aspecto en el español ibérico. XVII Congreso Internacional Asociación de Lingüística y Filología de América Latina (Alfal 2014).

<https://www.mundoalfal.org/CDAnaisXVII/trabalhos/R0719-1.pdf>

Bergen, L., & Grodner, D. (2012). Speaker knowledge influences the comprehension of pragmatic inferences. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 38, 1450–1460. <https://doi.org/10.1037/a0027850>

Bott, L., Bailey, T., & Grodner, D. (2012). Distinguishing speed from accuracy in scalar implicatures. *Journal of Memory and Language*, 66, 123- 142.

<https://doi.org/10.1016/j.jml.2011.09.005>

Breheny, R., Kastos, N., & Williams, J. (2006). Are generalized scalar implicatures generated by default? An on-line investigation into the role of context in generating pragmatic inferences. *Cognition*, 100, 434-463. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2005.07.003>

Bezuidenhout, A., & Cutting, J. C. (2002). Literal meaning, minimal propositions, and pragmatic processing. *Journal of Pragmatics*, 34, 433–456. [https://doi.org/10.1016/S0378-2166\(01\)00042-X](https://doi.org/10.1016/S0378-2166(01)00042-X)

Briz, A., y Albelda, M. (2013). Una propuesta teórica y metodológica para el análisis de la atenuación lingüística en español y portugués. La base de un proyecto común (ES.POR.ATENUACIÓN). *Onomázein*, 28, 288-319. <https://doi.org/10.7764/onomazein.28.21>

Briz, A., y Albelda, M. (2020). La atenuación y la intensificación en la expresión de la (des)cortesía en la conversación coloquial. En M. Placencia y J. Padilla (eds.). *Guía práctica de pragmática del español*, (pp. 125-135). Routledge.

Chierchia, G. (2017). Scalar Implicatures and Their Interface with Grammar. *Annu. Rev. Linguist.*, 3, 45–264. <https://doi.org/10.1146/annurev-linguistics-011516-033846>

Degen, J., & Tanenhaus, M. (2011). Making inferences: the case of scalar implicature processing. In L. Carlson, C. Hölscher, & T. Shipley (Eds.), *Proceedings of the 33rd annual conference of the Cognitive Science Society*, (pp. 3299-3304). Austin, TX: Cognitive Science Society. <http://csjarchive.cogsci.rpi.edu/Proceedings/2011/papers/0763/paper0763.pdf>

Degen, J., & Tanenhaus, M. (2014). Processing Scalar Implicature: A Constraint-Based Approach. *Cognitive Science*, 39, 667-710. <https://doi.org/10.1111/cogs.12171>

Delgado Torrico, A. (2016). ¿Determinante o pronombre? Las claves transversales en la Nueva Gramática de la Lengua Española de la RAE. *marcoELE. Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 1(supl. 22), 32-43. <https://marcoele.com/descargas/22/gramatica-especialistas-no-nativos.pdf>

DeNeys, W., & Schaeken, W. (2007). When People Are More Logical Under Cognitive Load. Dual Task Impact On Scalar Implicature. *Experimental Psychology*, 54(2), 128-133. <https://doi.org/10.1027/1618-3169.54.2.128x>

Dieussaert, K., Verkerk, S., Gillard, E., & Schaeken, W. (2011). Some effort for some: Further evidence that scalar implicatures are effortful. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 2011, 64(12), 2352-2367. <https://doi.org/10.1080/17470218.2011.588799>

Fraser, B. (1980). Conversational mitigation. *Journal of Pragmatics*, 4, 341- 350. [https://doi.org/10.1016/0378-2166\(80\)90029-6](https://doi.org/10.1016/0378-2166(80)90029-6)

Grice, H. (1975). Logic and conversation. In P. Cole, and J., L. Morgan (eds.). *Syntax and semantics: Speech acts, Volume 3*, (pp. 41–58). Academic Press.

Grice, H. (1989). *Studies in the Way of Words*. Harvard University Press.

Guasti, M., Chierchia, G., Crain, S., Foppolo, F., Gualmini, A., & Meroni, L. (2005). Why children and adults sometimes (but not always) compute implicatures. *Language and Cognitive Processes*, 20(5), 667-696. <https://doi.org/10.1080/01690960444000250>

Gutiérrez, E. (2008a). *Rasgos gramaticales de los cuantificadores débiles*. [Tesis doctoral, Universidad Complutense de Madrid - I.U.I Ortega y Gasset.]. Madrid, España.

Gutiérrez, E. (2008b). *Rasgos categoriales de los determinantes*. En I. Olza Moreno, M. Casado Velarde y R. González Ruíz (eds.). Actas del XXXVII Simposio Internacional de la Sociedad Española de Lingüística (SEL). Pamplona, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Navarra. <https://dadun.unav.edu/handle/10171/21025>

Haugh, M. (2014). *Im/Politenes Implicatures*. Mouton de Gruyter.

Heyman, T., & Schaeken, W. (2015). Some Differences in Some: Examining Variability in the Interpretation of Scalars Using Latent Class Analysis. *Psychologica Belgica*, 55(1), 1-18. <https://doi.org/10.5334/pb.bc>

Horn, L. (2004). Implicature. In L. Horn & G. Ward (Eds.), *Handbook of Pragmatics* (pp. 3–28). Blackwell.

Horn, L. (2006). The Border Wars: A neo-Gricean perspective. In K. von Heusinger & K. Turner (eds.). *Where semantics meets pragmatics* (pp. 21–48). Elsevier

Huang, Y., & Snedeker, J. (2009). Online interpretation of scalar quantifiers: Insight into the semantics-pragmatics interface. *Cognitive Psychology*, 58, 376-415. <https://doi.org/10.1016/j.cogpsych.2008.09.001>

Leonetti, M. (2007). *Los cuantificadores*. Arco.

Levinson, S. (1983). *Pragmatics*. Cambridge University Press.

Levinson, S. (2000). *Presumptive meanings: The theory of generalized conversational implicature*. MIT Press.

Meibauer, J., & Steinbach, M. (Eds.). (2011). *Experimental pragmatics/semantics*. John Benjamins.

Meyer, D. (1970). On the representation and retrieval of stored semantic information. *Cognitive Psychology*, 1, 242–299. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(70\)90017-4](https://doi.org/10.1016/0010-0285(70)90017-4)

Nieuwland, M., Ditman, T. & Kuperberg, G. (2010). On the incrementality of pragmatic processing: An ERP investigation. *Journal of Memory and Language*, 63, 324-346. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2010.06.005>

Noveck, I. (2001). When children are more logical than adults: Experimental investigations of scalar implicature. *Cognition*, 78, 165–188. [https://doi.org/10.1016/s0010-0277\(00\)00114-1](https://doi.org/10.1016/s0010-0277(00)00114-1)

Noveck, I. (2018). *Experimental Pragmatics. The Making of a Cognitive Science*. Cambridge University Press.

Noveck, I., & Posada, A. (2003). Characterizing the time course of an implicature: An evoked potentials study. *Brain and Language*, 85, 203-210. [https://doi.org/10.1016/S0093-934X\(03\)00053-1](https://doi.org/10.1016/S0093-934X(03)00053-1)

Noveck, I., & Reboul, A. (2008). Experimental Pragmatics: A Gricean turn in the study of language. *Trends in Cognitive Science*, 12(11):425-31. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.07.009>

Noveck, I., & Sperber, D. (Eds.). (2004). *Experimental Pragmatics*. Palgrave.

Noveck, I., & Sperber, D. (2012). The why and how of experimental pragmatics: the case of 'scalar inferences'. In D. Wilson & D. Sperber (eds.). *Meaning and Relevance* (pp. 307-330). Cambridge University Press.

Papafragou, A., & Musolino, J. (2003). Scalar implicatures: experiments at the semantics-pragmatics interface. *Cognition*, 86, 253-282. [https://doi.org/10.1016/S0010-0277\(02\)00179-8](https://doi.org/10.1016/S0010-0277(02)00179-8)

Real Academia Española – RAE (2010). *Nueva gramática de la lengua española. Manual*. Espasa.

Rips, L. J. (1975). Quantification and semantic memory. *Cognitive Psychology*, 7, 307–340. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(75\)90014-6](https://doi.org/10.1016/0010-0285(75)90014-6)

Roberts, C. (1996). Information structure in discourse: Towards an integrated formal theory of pragmatics. In J. Yoon & A. Kathol (Eds.), *OSU working papers in linguistics 49: Papers in semantics* (pp. 91–136). The Ohio State University.

Sbisà, M. (2006). After Grice: Neo- and post-perspectives. *Journal of Pragmatics*, 38, 2223-2234. <https://doi.org/10.1016/j.pragma.2005.09.007>

Sperber, D., & Wilson, D. (1995). *Relevance: communication and cognition*. 2nd edition. Blackwell.

Snape, N., & Hosoi, H. (2018). Acquisition of scalar implicatures: Evidence from adult Japanese L2 learners of English. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 8(2), 163-192. <https://doi.org/10.1075/lab.18010.sna>

Smith, C. L. (1980). Quantifiers and question answering in young children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 30, 191-205. [https://doi.org/10.1016/0022-0965\(80\)90057-0](https://doi.org/10.1016/0022-0965(80)90057-0)

Tavano, E., & Kaiser, E. (2010). "Processing scalar implicature: what can individual differences tell us?". In *Proceedings of the 33rd Annual Penn Linguistics Colloquium*, 16, 214–224. Retrieved from <http://repository.upenn.edu/pwpl/vol16/iss1/24>

Tomlinson, J., Bailey, T., & Bott, L. (2013). Possibly all of that and then some_scalar implicatures are understood in two steps. *Journal of Memory and Language*, 69, 18-35. <https://doi.org/10.1016/j.jml.2013.02.003>

Vallejo, V., y Zuluaga, F. (2019). La atenuación lingüística en el texto dramático: el guion de Confesión a Laura. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, 33, 125-149. <https://doi.org/10.19053/0121053X.n33.2019.7788>

Villalba, C. (2015). La ficha ES.VAR.ATENUACIÓN. ¿Un recurso adaptable a todos los géneros? El caso de los juicios orales. *Textos en Proceso*, 1(2), 1-24. <https://doi.org/10.17710/tep.2015.1.1.2villalba>

Zambrano-Cruz, R. (2020). *Efecto de la teoría de la mente en el razonamiento pragmático de implicaturas escalares*. [Tesis doctoral, Universidad Autónoma de Manizales]. <https://repositorio.autonoma.edu.co/handle/11182/1131>