



# **Cuantificadores y objetos abstractos en el lenguaje natural**

Autor:  
Pablo Carrete Varela

Tutora:  
Concepción Martínez Vidal

Máster interuniversitario en Lógica y Filosofía de la ciencia:  
Curso 2020-2021

### **Resumen:**

Este trabajo se enmarca en las discusiones acerca de la referencia a entidades abstractas en el lenguaje natural. En concreto, se aborda el tema de la cuantificación en posición predicativa. Se trata el problema ontológico de la distinción entre entidades abstractas y concretas mediante la elaboración de un marco conceptual para la ontología de *tropos*. Se exponen varias teorías sobre la cuantificación en posición predicativa, partiendo de la distinción entre las que son de tipo *objetual* y aquellas que son de tipo *no-objetual*. En la última sección se discuten cuestiones metaontológicas al respecto del “compromiso ontológico”. Además, todas las secciones se desarrollan prestando atención a la propuesta de la filósofa Friederike Moltmann. La tesis que articula toda la problemática es que la teoría de Moltmann acarrea compromisos ontológicos. El trabajo tiene interés de cara a exponer un contexto detallado de la problemática ontológica asociada a la cuantificación en posición predicativa y, también, de cara a servir como introducción a una teoría sobre la cuantificación novedosa, como es la de Moltmann.

**Palabras clave:** Compromiso Ontológico, Cuantificación Predicativa, Tropos, Ontología

### **Abstract:**

This work is part of the discussions about the reference to abstract entities in natural language. Specifically, the issue of quantification in a predicative position is addressed. The ontological problem of the distinction between abstract and concrete entities is addressed by elaborating a conceptual framework for the ontology of tropes. Various theories about quantification in a predicative position are exposed, starting from the distinction between those of the objectual type and those of the non-objectual type. The last section discusses metaontological issues regarding "ontological commitment." In addition, all sections are developed by paying attention to the proposal of the philosopher Friederike Moltmann. The thesis that articulates the whole problem is that Moltmann's theory entails ontological commitments. The work is of interest to present a detailed context of the ontological issues associated with quantification in a predicative position and to serve as an introduction to Moltmann's novel quantification theory.

**Key Words:** Ontological Commitment, Predicative Quantification, Tropes, Ontology

# Introducción

Las discusiones al respecto de la referencia a entidades abstractas en el lenguaje natural son un problema clásico de la ontología y la semántica, de hecho, descansan en la propuesta de Frege (1997: 187-189) de tratar a los conceptos como referentes de los predicados. De manera más específica, en el caso de los cuantificadores la discusión ha sido igualmente fructífera, desde el momento en el que Quine (1948) consideró que el aparato referencial básico de un lenguaje se corresponde con los cuantificadores. Si extrapolamos esa idea al lenguaje natural y abandonamos la restricción quineana a primer orden (lo cual no es desde luego trivial), cabe defender que la referencia a entidades abstractas en el lenguaje natural es algo común, pues basta percatarse de que, si formalizamos un fragmento del lenguaje natural en un sistema formal de segundo orden, la semántica estándar de segundo orden establece que la denotación de los cuantificadores predicativos son conjuntos. En este trabajo se tratan cuestiones relacionadas con la problemática asociada a esta cuestión, prestando una atención especial a la teoría de la filósofa Friederike Moltmann (2013). En concreto, el área del lenguaje natural sobre el que se articula la discusión se corresponde con la cuantificación en posición predicativa, es decir, aquellos cuantificadores que reemplazan expresiones que ocupan un lugar en los predicados de las oraciones. El propósito del trabajo se corresponde con la realización de un mapa de los principales problemas ontológicos y semánticos que se pueden encontrar en la literatura al respecto de la cuestión de la referencia a objetos abstractos en el lenguaje natural, a la vez que se realiza una interpretación de la propuesta de Moltmann, a la luz de dichos antecedentes. Finalmente, se analiza la cuestión del compromiso ontológico en su teoría.

La tesis que articula el trabajo es que en la teoría de Moltmann es posible hablar de compromiso ontológico, en concreto, es posible afirmar que la teoría de Moltmann se compromete con la existencia de los tropos y de tipos de tropos. En este sentido, en tanto que la noción de compromiso ontológico es metaontológica, además de las cuestiones ontológicas y semánticas, se abordarán ciertos problemas metaontológicos en el trabajo.

La discusión se articulará en tres bloques temáticos, ontológico, semántico y metaontológico, que se corresponden con las tres secciones del trabajo. En el bloque ontológico se plantean cuestiones relacionadas con la doble distinción entre objetos y propiedades, por un lado, y entidades concretas o abstractas, por el otro. Dado que la atención se focaliza en la teoría de Moltmann, en dicha sección se expone su teoría de tropos, teoría que se contrapone a las teorías de la ontología unicultural (Campbell, 1990: 1-4) que ella toma como referencia (Moltmann, 2013: 47). En la sección dedicada a la cuantificación se esboza un mapa de las principales interpretaciones de la misma, partiendo de la distinción entre propuestas objetuales y no-objetuales (distinción que se inspira en otra de la propia Moltmann (2013: 96-97)). Las propuestas objetuales analizadas son la semántica estándar para los

cuantificadores de segundo orden, así como la noción de concepto de Frege expresada mediante la teoría de tipos (Rieppel, 2013: 60-62). Por otro lado, las propuestas no-objetuales expuestas se corresponden con la cuantificación substitucional, ejemplificada mediante la teoría de Marcus (1972) y el inferencialismo neutral de Wright (2004). Concluyo dicha sección exponiendo la teoría de Moltmann, comparándola con las anteriores y defendiendo que es de tipo objetual. En la sección final, aquella dedicada al compromiso ontológico, comento las tesis que articulan la propuesta de Quine, para, a continuación, indicar lo limitada que dicha postura es, apoyándome en las ideas de Agustín Rayo (2007: 428-434). Finalmente, a través de la distinción entre compromiso ontológico estrecho y amplio de Rieppel (2013: 130-133), defiendo que Moltmann se compromete ontológicamente con los tropos.

## 1. La teoría de tropos de Moltmann

En esta primera sección aclararé la propuesta sobre tropos de Friederike Moltmann. El interés de plantear una interpretación de la teoría de tropos de Moltmann, cuando el objetivo principal del trabajo es interpretar su teoría sobre la cuantificación, radica en que ella considera que las entidades sobre las que los cuantificadores en posición predicativa ranguean son tropos y tipos de tropos. Así, los tropos constituyen un elemento crucial de la teoría de la cuantificación de Moltmann (2013: 3). Por tanto, en esta sección expondré tres cuestiones: en primer lugar, clarificaré los usos comunes de los términos “abstracto” y “concreto”; en segundo lugar, para contextualizar la propuesta de Moltmann, expondré las ideas principales en la ontología de los tropos; finalmente, aclararé los elementos originales de la teoría de Moltmann, señalando su interés a la luz de lo anterior.

### 1.1. Abstracto y concreto

Uno de los problemas ontológicos clásicos corresponde al estatuto ontológico de los *objetos abstractos*. Los objetos abstractos se contraponen a los *objetos concretos*. Ejemplos de objetos abstractos pueden ser los números o las proposiciones. Por su lado, como ejemplo de objetos concretos, es paradigmático citar a los objetos físicos ordinarios: mesas, coches, arboles, etc. Sin embargo, no solo los objetos pueden considerarse entidades abstractas o concretas, también en el caso de las propiedades es posible sostener que ellas pueden ser abstractas o concretas, siendo parte de la tradición ontológica considerar a las propiedades abstractas como *universales* y a sus manifestaciones concretas como *tropos* (Simons: 553-554). Como ya he dicho, el objetivo de esta sección es realizar una exposición de varias teorías acerca de los tropos o *propiedades concretas*. En este sentido, las nociones que será pertinente desarrollar serán las de “abstracto”, “concreto”, “objeto” y “propiedad”.

En el ámbito de la teoría de tropos existe una gran ambigüedad al respecto del uso de los términos “concreto” y “abstracto” (Simons: 557). De hecho, en el uso que Moltmann hace de los términos se puede percibir cierta ambigüedad, tal y como pretendo mostrar más adelante. Tomando las definiciones de Simons (1994: 557), podemos decir que al término “abstracto” le corresponden al menos dos usos bien diferenciados, así, decimos de una entidad<sup>1</sup> que es abstracta cuando no tiene concreción espaciotemporal, pero también se puede decir que lo es cuando su existencia es dependiente de otra entidad (Williams, 1994: 557). Por contraposición, diremos de un objeto que es concreto cuando tiene una localización espaciotemporal bien diferenciada, pero también cuando la existencia de dicha entidad es independiente del resto de entidades (Simons, 1994: 557). Es importante señalar que el optar por una u otra acepción de los términos no es trivial; así, en el caso de los tropos, resulta que según la acepción espaciotemporal de abstracto los tropos no son objetos abstractos, sino concretos, dado que, si su portador es espacio temporal, ellos también lo son. Sin embargo, de acuerdo con la otra forma de trazar la distinción concreto/abstracto, los tropos serían entidades abstractas, ya que su existencia depende totalmente de los objetos que los portan. Que esta ambigüedad es perceptible en los usos comunes de la ontología de los tropos se constata si atendemos a cómo emplean los términos Williams (1994: 557) o Campbell (1970: 3), pues ambos autores emplean “abstracto” y “concreto” en su segunda acepción, es decir, respecto del grado de dependencia de la existencia de las entidades. A resultados de ello, se refieren a tropos como “particulares abstractos”, expresando la concreción espaciotemporal de los mismos mediante el término “particulares”. En cualquier caso, dado que Moltmann (2013: 58) favorece el uso que establece la distinción espaciotemporal y que es el uso más común en las discusiones al respecto de los objetos abstractos, yo usaré los dos términos en su sentido espaciotemporal, es decir, identificaré las entidades abstractas como aquellas que están fuera del espaciotiempo.

Por otro lado, es importante tomar en consideración la distinción entre *objetos* y *propiedades*, pues ambos tipos de entidades son la base seminal de las discusiones ontológicas que son relevantes para la problemática de la que voy a tratar. Para aclarar las cosas, sin sumergirnos demasiado en estas cuestiones, seguiré una vía expositiva que parte del lenguaje natural para determinar qué tipo de entidades hay. Tal vía se corresponde con el enfoque semántico de Moltmann (2013: 1-4). Es decir, en tanto que estoy interpretando la teoría de tropos de Moltmann, me adecuaré, con fines expositivos, a la perspectiva que la filósofa adopta para su propuesta, por lo que deberé tomar como referencia metodológica el análisis semántico del lenguaje natural. En este sentido, la forma más simple de determinar a qué nos referimos con ‘objeto’ y a qué con ‘propiedad’ pasa por tomar una oración del lenguaje natural y señalar que los objetos se corresponden con las entidades denotadas por los sujetos

---

<sup>1</sup> Emplearé “entidad” como término genérico para referirme a los diferentes elementos que componen una ontología, así, entidad refiere a los objetos, las propiedades, los tropos, etc.

de las oraciones, mientras que las propiedades universales son las entidades denotadas por los predicados<sup>2</sup> (Rieppel, 2013: 1). Ahora bien, una vez determinado el tipo de entidad denotada por cada componente lingüístico podemos adentrarnos en su naturaleza ontológica, momento en el que podremos distinguir entre varios tipos de objetos o propiedades en función de si estos son concretos o abstractos. En el caso de los objetos podemos decir que son concretos o abstractos según su concreción espaciotemporal, así, los números y las proposiciones se suelen clasificar como objetos abstractos porque no poseen una localización espaciotemporal clara, lo que en contraposición implica que los objetos físicos de tamaño medio son objetos concretos. Más interesante para los objetivos del trabajo son las consideraciones al respecto de las propiedades, porque el interés específico de los tropos se debe a que son *propiedades concretas*, frente a los universales<sup>3</sup>, cuya naturaleza es abstracta debido a que carecen de una ubicación espaciotemporal precisa (Simons, 1994: 557). Más abajo diré más cosas sobre lo anterior, pero, a modo introductorio, la distinción principal entre tropos y universales se puede especificar tomando en consideración la oración “el tomate es rojo” y separando el predicado “es rojo”, del que diremos que denota la propiedad de ser rojo, mediante la función proposicional “ $x$  es rojo”. En este sentido, si la propiedad denotada por “ $x$  es rojo” se corresponde con la rojez concreta del tomate de la oración anterior, entonces podemos decir que dicha entidad es un tropo, i.e., una propiedad que está localizada espaciotemporalmente allí donde se ubica el objeto que la *porta*. Por otro lado, si sostenemos que la entidad denotada por “ $x$  es rojo” es una propiedad que es *instanciada* de manera común a diversos objetos rojos, donde la particularidad de las distintas manifestaciones concretas no es tomada en consideración, sino que se sostiene que los objetos expresan dicha propiedad mediante la relación de instanciación, entonces sí estamos ante un objeto abstracto, un universal. El carácter abstracto de los universales se manifiesta en virtud de la dificultad para determinar una ubicación espaciotemporal para los mismos, pues, si el mismo universal es instanciado por varios objetos con una ubicación diferente, entonces parecería que el universal puede estar múltiplemente localizado (Campbell, 1990: 12-14).

## 1.2. Ontología unicategorial (One-category ontology)

Ahora cabe comentar algunas de las principales teorías de tropos como marco para contextualizar la propuesta de Moltmann. En concreto, tomaré algunas de las propuestas principales dentro de la corriente más extendida al respecto de la ontología de tropos, a saber, las teorías de la llamada *ontología unicategorial*. El motivo de esta elección responde a que Moltmann (2013: 47) enmarca su propuesta frente a este tipo de teorías. Por lo tanto, a lo largo de los siguientes párrafos

---

<sup>2</sup> Claramente me estoy refiriendo a una oración donde el predicado es monario, es decir, su forma lógica en primer orden se correspondería con una fórmula similar a la siguiente “ $Pa$ ”. Si el predicado es relacional, de una aridad mayor a 1, entonces la entidad denotada por él será una propiedad relacional o relación.

<sup>3</sup> Para una defensa clásica de que los predicados refieren a universales véase Strawson (1964: 110-114).

expondré algunos de los elementos que componen las teorías de Williams (1954) y Campbell (1970), principales exponentes de la ontología unicategorial.

Comenzaré aclarando qué tienen en común todas las teorías que se enmarcan bajo el nombre “*ontología unicategorial*”, es decir, trataré de clarificar cuál es el marco teórico compartido en esta corriente. Las teorías de la ontología unicategorial tienen como principal objetivo la reducción de todas las entidades a una única, la que claramente se tiene que corresponder con los tropos. Es decir, las teorías de la *ontología unicategorial* proponen la reducción de los objetos, las propiedades e, incluso, otras entidades como estados o eventos a tropos. Por ejemplo, un caso de reducción del tipo pretendido sería la consideración de los objetos como agrupaciones de tropos colocalizados (Williams, 1954: 7-9). Tanto Williams (1954: 7), como Campbell (1970: 20), en tanto que proponentes de la *ontología unicategorial*, consideran que todas las categorías ontológicas son reductibles a tropos, pero cabe preguntarse por qué es necesario defender que existe una categoría ontológica elemental. En el caso de Williams (1954: 7), la razón por la que se debe desarrollar una ontología con una única categoría fundamental responde a que, según él, es posible dar cuenta de todas las entidades a partir de los tropos, pero no sucede a la inversa, es decir, los tropos no son reductibles a otras entidades, lo que sugiere que los tropos son el constituyente más elemental de la realidad y han de ser tomados como la entidad básica de la ontología. Por su lado, Campbell (1970: 17) defiende que los problemas de la ontología dualista<sup>4</sup> ligados a los universales, a la relación que guardan los objetos con las propiedades y a la dependencia mutua entre ellos, son razón suficiente para desarrollar una teoría monista que evite dichos problemas al focalizar la atención en los tropos como categoría única. Un ejemplo clásico de este tipo de problemas, implícito en la exposición de Campbell, es el de la *regresión de Bradley*. Este problema se da cuando suponemos que un objeto instancia una propiedad, pues si pretendemos que la relación de instanciación exprese la conexión entre el objeto y propiedad realmente no avanzamos nada, debido a que al postular la instanciación deberemos explicar la relación entre el compuesto y ella, pero esta nueva relación también habrá de ser explicada, siendo posible iterar este proceso infinitamente (Bonino, 2012: 2).

Teniendo presente que tanto Williams como Campbell toman como categoría fundamental de la ontología a los tropos, es momento de dar cuenta de cómo los caracterizan. Comenzaré por la propuesta de Williams, pues es la teoría de tropos que da origen a la “*ontología unicategorial*” (Moltmann, 2013: p. 47). Como ya he dicho, Williams (1954: 7) se refiere a los tropos como “particulares abstractos”, empleando “abstracto” para referirse<sup>5</sup> al grado de dependencia de la entidad tomada en consideración. Sin embargo, para ser totalmente claros es importante detenerse en las

---

<sup>4</sup> Es decir, una ontología en la que tanto las propiedades como los objetos son entidades elementales, y por tanto irreductibles.

<sup>5</sup> Recalco, de nuevo, que yo uso “abstracto” en su sentido espaciotemporal, por lo tanto, en este contexto estoy mencionando el término, no usándolo.

particularidades de su uso. Williams (1954: 6) entiende que cierta entidad es abstracta si esta es parte de otra y además es altamente *difusa*; por ejemplo, si consideramos una mesa, una parte difusa de la misma puede ser su color, mientras que una parte concreta podría ser alguna de sus patas. Realmente Williams no es más claro al respecto, pero la idea que entiendo pretende expresar es que las entidades abstractas tienen un grado de dependencia respecto de otras entidades superior al grado de dependencia que presentan las concretas. Así, el color de una mesa parece más dependiente de la propia mesa que una de sus patas: esta última, la pata se puede concebir con mayor facilidad como una entidad independiente. En cualquier caso, como ya he dicho, Williams sí que toma en consideración que los tropos son entidades espaciotemporales, refiriéndose a esta propiedad mediante el modificador “particulares”. Esta particularidad implica que los tropos son entidades numéricamente distintas entre ellas (Williams, 1954: 5), a pesar de sus semejanzas. De esta manera, para Williams los tropos se corresponden con propiedades particulares, es decir, propiedades de los objetos concretos que son también concretas, por ejemplo, dado un objeto como una mesa, los tropos de esta serán su rectangularidad, su coloración, etc. Por otro lado, como ya he dicho, Williams busca reducir todas las entidades a tropos y ya he señalado cómo procede con los objetos, pero no se limita a ellos, pues en el caso de los universales también propone una forma de reducción que ya no depende de la colocación, sino de la similaridad. Así Williams (1954: 8-9) determina que los universales consisten en clases<sup>6</sup> de tropos agrupados por su similaridad; por ejemplo, el universal “rojo” consiste en la clase de todos los tropos similares en cuanto que rojos. En resumen, para Williams los tropos son propiedades localizadas espaciotemporalmente allí donde se encuentran sus portadores. Además, objetos y universales son reductibles a tropos mediante colocación y similaridad respectivamente.

En cuanto a la propuesta de Campbell, es importante comenzar resaltando que el filósofo se considera heredero directo de la propuesta de Williams, hasta el punto de abrazar sus usos de *abstracto* y *concreto* (Campbell, 1970: 2-3). De esta manera, Campbell entiende los tropos como entidades con localización espaciotemporal y no replicables en numerosos objetos, al contrario que los universales, y, al igual que sucedía con Williams, también defiende que los tropos permiten la reducción del resto de categorías ontológicas. Como ya he comentado, Campbell cree que la ontología de los tropos es eficaz a la hora de evitar los problemas de ontologías dualistas asociados a los universales y a la relación entre objetos y propiedades, aunque también defiende virtudes intrínsecas a la teoría. Por ejemplo, Campbell (1970: 20) considera que su teoría captura el *hecho* de que los tropos son entidades con localización espaciotemporal, es decir, que dicha tesis no es un postulado teórico, sino una verdad de hecho, así como lo es la reducción de objetos a tropos. Por otro lado, Campbell (1970: 22-23) destaca el papel explicativo de los tropos como *relata* de los eventos y las

---

<sup>6</sup> Empleo el término clases, pero Williams también acepta referirse a los universales como sumas y plantea los problemas y beneficios de referirse a los universales de una u otra manera (Williams, 1954: 10).



relaciones causales. Finalmente, un elemento de especial relevancia de la propuesta de Campbell (1970: 25) es su sugerencia de que la ontología de tropos es un buen ejemplo de teoría *escasa*, es decir, una teoría ontológica que ignora en gran medida los elementos lingüísticos como guía para determinar los tropos o tipos de tropos que existen realmente. La idea de Campbell es que no hay una correspondencia unívoca entre las expresiones del lenguaje natural y las entidades realmente existentes, con lo que evita generar un gran número de entidades que funcionan referentes de los términos del lenguaje. En este sentido, la *ontología unicategorial* se plantea como una tradición de teorías ontológicas realistas cuyo enfoque metodológico no parte de considerar al lenguaje como una vía privilegiada de evidencias para determinar la verdad o falsedad de los enunciados ontológicos.

En síntesis, las tesis más relevantes de la ontología unicategorial a tener presentes en lo que resta son las siguientes. En primer lugar, es importante no olvidarse de la naturaleza de los tropos, es decir, es importante tener presente que los tropos son propiedades con localización espaciotemporal. En segundo lugar, es relevante tener presente que la *ontología unicategorial* plantea una reducción de todas las entidades a tropos. Para concluir, es pertinente recordar que desde la *ontología unicategorial* se considera que la aproximación metodológica adecuada a la ontología no debe tomar al lenguaje como una fuente de información privilegiada,

### **1.3. Moltmann: tropos**

En esta tercera parte de la sección expondré las aportaciones de Moltmann a la teoría de tropos a la luz de los términos y tesis previas. Por lo tanto, daré cuenta de los usos terminológicos de Moltmann y compararé su teoría con la ontología unicategorial.

La filósofa entiende los tropos en su naturaleza más elemental como propiedades concretas, pero es interesante detenerse en el uso de “concreto” que ella emplea. Moltmann parece conjugar los dos significados de “concreto”, pues, aunque en primera instancia se compromete con el significado espaciotemporal, rápidamente pasa a usar la otra acepción. Así, Moltmann (2013: 58) afirma: “it is a common assumption that tropes, as long as they have a concrete bearer, have a location in space and time”; páginas después, afirma que “quantitative tropes are still particulars, but they are more abstract in the sense of involving further “abstraction” from their bearers than qualitative tropes, and consequently forming greater similarity classes” (Moltmann, 2013: 61).

En cualquier caso, a pesar de que la conjunción puede generar ciertas oscuridades a la hora profundizar en su teoría, Moltmann consigue dar cuenta del componente espaciotemporal de los tropos, pudiendo, así, contraponerlos a entidades abstractas como las propiedades. Además, existe una notable diferencia entre la postura de Moltmann y ciertos elementos de las propuestas de la *ontología unicategorial* respecto a la espaciotemporalidad de los tropos. En concreto, según Moltmann (2013: 56), el componente espacial de los tropos no siempre está satisfecho, mientras que

el componente temporal está presente en todo momento. En este sentido, a pesar de que los tropos presentan una clara dependencia respecto de sus portadores, ciertas evidencias semánticas parecen mostrar que ciertos tropos carecen de espacialidad. Por ejemplo, dada la expresión “la belleza del Doríforo” parece imposible formar oraciones cuyos predicados reflejen la ubicación espacial del portador (el Doríforo); así, por ejemplo, “la belleza del Doríforo está en el Museo arqueológico de Nápoles”, es una oración claramente poco satisfactoria.

Dicho lo anterior, es momento de preguntarse por el objetivo que subyace al desarrollo teórico de Moltmann. Vimos que, en el caso de la *ontología unicategorial*, se buscaba el desarrollo de una ontología reduccionista que solventase los problemas de las ontologías basadas en el dualismo de objetos y propiedades; sin embargo, aunque Moltmann parte de tomar las teorías anteriores como referencia, su objetivo es bien distinto, a saber, mostrar que en el lenguaje natural la referencia a las entidades abstractas es menos común de lo que en un análisis superficial del mismo parece (Moltmann, 2013: 1-4). Por ello, Moltmann (2013: 96-97) sugiere que ciertos términos como los cuantificadores ranguean realmente sobre tropos y tipos de tropos.

Analizaré ahora las expresiones que Moltmann (2013: 49-50) considera como la primera evidencia de la referencia a tropos en el lenguaje natural, a saber, los *trope-referring terms*. Los *trope-referring terms* son términos del lenguaje natural que se construyen mediante sintagmas nominales (SN) precedidos por un atributo. Por ejemplo, la expresión del párrafo anterior, “la belleza del Doríforo”, es un término que refiere a tropos (*trope-referring term*) constituido por el sintagma nominal “del Doríforo” precedido por el atributo “la belleza”. El elemento ontológico reseñable con respecto a este tipo de términos es que refieren a tropos, es decir, a propiedades particularizadas. Así, en el ejemplo anterior la entidad referida sería la belleza concreta de la escultura, no el universal que parece denotar el sintagma nominal “la belleza”.

Una primera evidencia de que en el lenguaje natural la referencia a tropos es menor de lo que parece viene dada por paráfrasis como la siguiente:

- a) El Doríforo es notablemente bello.
- b) La belleza del Doríforo es notable.

Atendiendo a ambas oraciones se puede ver que, tomando la segunda como referencia, tenemos una oración que refiere a un tropo (la propiedad concreta de belleza del Doríforo), por lo que es posible afirmar que en la primera la referencia es la misma, con lo que no se identifica la denotación del predicado “bello” con un universal.

Ahora bien, cabe resaltar en este momento una diferencia clara entre la *ontología unicategorial* y la teoría de Moltmann: el acercamiento de Moltmann es claramente semántico. La relevancia que la semántica formal tiene en las tesis de la filósofa es clara, y contrasta con la

pretensión de construir una teoría ontológica “escasa”, que señalaba Williams. De hecho, a colación de los *trope-referring terms* señala Moltmann (2013) lo siguiente:

Our intuitions about tropes as an ontological category are in fact rather directly reflected in the linguistic behaviour and appropriate use of terms. Trope-referring terms in natural language provide a straightforward way of clarifying our intuitions about tropes and help clarify the ontology of tropes itself. (p.46)

En resumen, atendiendo a la cita es posible ver que, al contrario que la ontología unicategorial, Moltmann considera la semántica como una fuente privilegiada de información para la ontología. En conexión con esta cuestión existe otra diferencia respecto a la *one category ontology*, a saber, mientras que el objetivo de esta segunda es realizar una reducción de las categorías ontológicas distintas de los tropos a ellos en un marcado reduccionismo, Moltmann adopta pretensiones *eliminativistas*, pues su objetivo principal es *negar* la referencia a objetos abstractos en la mayor parte del lenguaje natural. En este sentido, mientras que Williams y Campbell no niegan la existencia de objetos y universales, sino que sostienen que su existencia depende de la existencia de los tropos, Moltmann (2013: 5) sí que desecha ciertas entidades abstractas debido a los problemas asociados a ellas; entre ellos, el *problema de la sustitución* (Moltmann, 2003: 448-449) del que hablaré en la siguiente sección.

Por otro lado, no todo son diferencias, de hecho, gran parte de las propiedades que Campbell atribuía a los tropos, indicadas párrafos atrás, son aceptadas por Moltmann. La diferencia entre ambos es, principalmente, metodológica, pues Moltmann defiende estas ideas mediante casos relativos a usos lingüísticos. Así, Moltmann (2013: 51) sostiene que los tropos funcionan como *relata* de los procesos causales como reflejan las siguientes expresiones del lenguaje natural:

- a) La belleza del Doríforo causó la incredulidad de los visitantes.
- b) La lluvia causó la humedad del aire.

En este caso, atendiendo a ambas expresiones vemos la ocurrencia de *trope-referring terms*, los cuales refieren a dos tropos concretos. En el primer ejemplo, el tropo “la belleza del Doríforo” ocurre como causa del proceso, mientras que en el segundo el tropo “la humedad del aire” opera como efecto.

En el caso de las relaciones de similaridad que Williams empleaba para reducir los universales a tropos, Moltmann también tiene algo que decir. En primer lugar, la filósofa acepta la posibilidad de reducir universales a tropos mediante relaciones de similaridad y, de hecho, señala ciertas ventajas al respecto de la propuesta, como el que la reducción de universales a clases de tropos máximamente similares evita problemas de reducirlas a clases de objetos, pues ciertas propiedades que parecen ser coextensivas en el segundo caso, tales como la triangularidad y la trilateralidad, no serán coextensivas en este tipo de reducción, ya que un tropo de triangularidad no es un tropo similar a la trilateralidad, pero sí es el caso que la clase de los objetos trilaterales es la clase de los objetos

triangulares. Sin embargo, dados ciertos casos de propiedades cuya extensión es vacía, la propiedad se deberá reducir a clases de tropos *posibles*, algo que para ciertas posturas nominalistas podría ser problemático (Moltmann, 2013: 53).

Finalmente, cerraré la sección tratando los *tipos de tropos*, dada su relevancia en la teoría de la cuantificación de Moltmann. Según Moltmann los tipos de tropos son entidades referidas por expresiones como los adjetivos sustantivados (Moltmann, 2004: 4-5) o los cuantificadores (Moltmann, 2013: 97). Como me detendré por extenso en los cuantificadores más adelante, consideraré aquí a los adjetivos sustantivados, es decir, expresiones como “rojez”, que en el caso del inglés ocurren en oraciones sin un determinante (Moltmann, 2013: 6) tales como “redness is amazing”<sup>7</sup>. Pues bien, frente a la interpretación tradicional que tiende a ver los adjetivos sustantivados como expresiones que refieren a universales, Moltmann considera que estos refieren a los ya mentados tipos de tropos, por lo que resta explicar en qué se diferencian ambas entidades. Según Moltmann (2004: 18-24), los tipos de tropos son colecciones de tropos concretos, por ejemplo, dada la “rojez” el tipo de tropo referido por ella se corresponde con la colección de todas las manifestaciones de rojo de cada objeto concreto. Además, los tipos de tropos son similares a las propiedades universales, salvo porque de los primeros no es posible predicar otras propiedades y de las segundas sí. Esta diferencia de la posibilidad de predicación es debida a que, al referir a los tipos de tropos, nos referimos a cada una de sus instancias concretas, mientras que, al predicar sobre los universales, afirmamos algo sobre una entidad específica, no sobre cada una de sus instancias. Así, cuando afirmamos algo de un tipo de tropo predicamos sobre cada una de sus ocurrencias, actuales y posibles, lo que no supone comprometerse con una entidad que aúne a todos los tropos, sino que predicamos sobre una *pluralidad* (Moltmann, 2004: 19).

## 2. Cuantificación en posición predicativa

En la sección anterior di cuenta del marco teórico de la ontología de tropos y contextualicé la teoría de Moltmann en dicho marco. Específicamente, desarrollé las principales ideas de la propuesta de la filósofa, tanto las cuestiones referidas a su enfoque semántico como las más relacionadas con la ontología. Podemos ver, de esta manera, dos componentes bien diferenciados, por un lado, todo lo referente a las cuestiones semánticas y lógicas, es decir, como operan los términos cuya referencia son tropos o tipos de tropos y, por el otro, el componente más puramente ontológico, relacionado con las cuestiones de la espaciotemporalidad y la causalidad. En esta sección, dedicada a la cuantificación, será de especial relevancia todo el componente semántico anteriormente expuesto, pues destacaré la

---

<sup>7</sup> Claramente no sucede así en castellano, pues los adjetivos sustantivados que ocupan la posición de sujeto en una oración tienen que estar precedidos por un determinante, como ocurre con el determinante “la” en la oración “la rojez es increíble”.

importancia de las cuestiones más ontológicas en la última sección. Por ello, ahora me propongo dos cosas, en primer lugar, desarrollaré un marco conceptual que recoja las principales propuestas sobre la cuantificación predicativa que se pueden rastrear en la literatura sobre el tema y, en segundo lugar, explicaré la propuesta de Moltmann contraponiéndola al resto.

## 2.1 ¿Qué es la cuantificación en posición predicativa?

Antes de proceder con la exposición del marco de teorías al que me he referido es pertinente clarificar la noción de *cuantificación en posición predicativa*. Por ello, como primera idea que se debe tener en cuenta es que no se puede entender, de manera preliminar, la distinción entre la cuantificación y la cuantificación predicativa en base la clase de entidades sobre las que se cuantifica, es decir, que la distinción de ambas como cuantificación sobre objetos, en el caso de la primera, y cuantificación sobre otro tipo de entidad, en el caso de la segunda, ya nos compromete con cierto tipo de interpretación de la cuantificación. Como señalaré en breve, esta manera de entender la cuantificación nos acerca a la visión fregeana de la distinción (Frege, 1997: 187-189).

La caracterización e identificación de ambos tipos de cuantificación debe ser neutra en cuanto a los compromisos ontológicos de cada una y debe atender a la sintaxis de las expresiones concretas en las que se diferencian los dos tipos de cuantificadores. En este sentido, tanto Wright (2004: 150) como, especialmente, la propia Moltmann (2013: 95-97) caracterizan de manera adecuada ambas formas de cuantificación. Así, si tomamos en consideración lo que nos dice Moltmann (2013: 95) podemos identificar a la cuantificación predicativa como aquella en la cual mediante cuantificadores como “algo” o “todo” se reemplazan argumentos en la posición de un predicado. Por ejemplo, las dos siguientes oraciones presentan un caso de cuantificación predicativa:

1. El Doríforo ejemplifica la belleza.
2. El Doríforo ejemplifica algo.

En este caso, el complemento verbal “la belleza” es reemplazado por el cuantificador “algo”. Por su lado, la cuantificación *no* predicativa se corresponde con casos en los que la expresión que es reemplazada por un cuantificador no es un argumento predicativo, sino el sujeto de una expresión. La siguiente expresión ejemplifica la cuantificación ordinaria:

3. El Doríforo ejemplifica la belleza.
4. *Algo* ejemplifica la belleza.

Claramente, en este ejemplo lo que se ve reemplazado por el cuantificador es el sintagma nominal “el Doríforo”, siendo el sujeto de la expresión el que constituye la cuantificación no predicativa.

Teniendo clara la distinción cabe señalar las diferentes interpretaciones de la cuantificación predicativa que detallaré en los párrafos subsiguientes. Estas interpretaciones buscan dar una explicación semántica de la contribución de los cuantificadores predicativos a las condiciones de verdad de las oraciones en las que ocurren. Así, la manera en la que se puede dar tal caracterización se puede afrontar de dos maneras distintas, basándome en la distinción de la propia Moltmann (2013: 96-97) sostengo que se puede hablar de *teorías objetuales*<sup>8</sup> y de *teorías no-objetuales*. La principal diferencia entre ambas radica en la forma en la que se explica la contribución semántica de los cuantificadores, donde las teorías objetuales interpretarán que los elementos del dominio de los cuantificadores operan como referencia de estos, contribuyendo al significado de las oraciones en las que figuran, mientras que las no-objetuales explicarán su significado mediante otros mecanismos que no dependan de dicho dominio. Tradicionalmente el rango de los cuantificadores en posición predicativa ha sido asociado a conjuntos de entidades abstractas desde las teorías objetuales, siendo esta la razón por la que Moltmann las denomina “*teorías del significado abstracto*”; pero no es necesario realizar tal asociación, pues, como justificaré posteriormente, es posible desarrollar teorías objetuales donde el dominio está constituido por entidades concretas. En cualquier caso, paso ahora a exponer estas teorías, sugiriendo de manera preliminar la pregunta que articulará en gran medida esta sección: ¿La teoría de Moltmann es objetual? Como mostraré, la respuesta tiene que ser afirmativa.

## 2.2. Propuestas objetuales

Como he dicho, las teorías objetuales tienden a explicar la contribución de los cuantificadores en posición predicativa a las condiciones de verdad de las oraciones mediante la referencia a cierto tipo de entidades abstractas. Este acercamiento tiene como raíz la ya mentada propuesta de Frege (1997: 187-189), donde las diferentes contribuciones semánticas de los términos singulares y los predicados se explican en base a los diferentes tipos de denotación de los dos términos. Así, mientras los términos singulares refieren a objetos (Frege, 1997: 187) los predicados refieren a *conceptos* (Frege, 1997: 188). Tanto conceptos como objetos son entidades, las cuales constituyen los elementos básicos de la ontología de Frege<sup>9</sup>, pero los conceptos se distinguen de los objetos porque son entidades abstractas. Así, parecería que, si la denotación de los predicados se corresponde con entidades abstractas, entonces el dominio de entidades sobre las que ranguean los cuantificadores en posición predicativa se identifica con un conjunto de dichas entidades, es decir, que los cuantificadores refieren

---

<sup>8</sup> Realmente, bajo la terminología de Moltmann no está contemplado el nombre de *teorías objetuales*, pero yo lo emplearé, pues es natural contraponerlo a las teorías no-objetuales. La filósofa emplea el término *teorías del significado abstracto* (Moltmann, 2013: 96), pues asume que las teorías objetuales explicitan exclusivamente dominios de entidades abstractas.

<sup>9</sup> Para una exposición detallada de la misma véase (Kenny, 1995: 141-165).

a ellas. Las dos principales formas de desarrollar esta idea se manifiestan a través de la lógica de segundo orden y la teoría de tipos, maneras de exponerlas inspiradas en la distinción de Frege<sup>10</sup>.

Desde la lógica de segundo orden y a la hora de establecer una semántica composicional en base a la que construir unas condiciones de verdad para las fórmulas de cierto lenguaje, parecería que el significado de expresiones que contienen cuantificación sobre predicados monarios y relacionales viene determinado por una interpretación que asigna como valores a las variables y constantes de segundo orden subconjuntos del dominio o  $n$ -tuplas, si los predicados cuantificados son relacionales. Esta perspectiva<sup>11</sup> se deriva de extender la semántica modelo-teórica de primer orden a segundo orden, de tal manera que si en primer orden tenemos una estructura  $A = \langle D, I \rangle$  y una asignación  $s$ , siendo  $D$  es un dominio de objetos e  $I$  y  $s$  funciones, donde la primera hace corresponder a las constantes con valores de  $D$  y la segunda a las variables, entonces en segundo orden la estructura se extiende de tal manera que  $I$  y  $s$  hacen corresponder a las constantes predicativas ( $P^n, R^n, S^n, \dots$ ) y a las variables predicativas ( $X^n, Y^n, Z^n, \dots$ ) con valores de  $D^n$ , el dominio de relaciones  $n$ -arias construido mediante el conjunto potencia  $P(D^n)$ . Bajo estas estructuras sucede que al formular las condiciones de verdad de expresiones de la forma “ $\exists X^n \theta$ ” el dominio del cuantificador se corresponde con  $D^n$ , cuyos elementos son conjuntos de  $n$ -tuplas (también son conjuntos), i.e., entidades abstractas. De esta manera, si suponemos que la referencia de las expresiones cuantificadas se corresponde con las entidades del dominio del cuantificador, entonces bajo esta semántica los cuantificadores de segundo orden refieren a entidades abstractas. Claramente, para sostener desde esta postura la afirmación según la cual el lenguaje natural refiere a entidades abstractas es necesario asumir que la lógica de segundo orden (y su semántica) es una buena herramienta para el análisis de la cuantificación en posición predicativa del lenguaje natural, algo que dista de ser obvio (Moltmann, 2013: 107-111).

Pasando a la teoría de tipos<sup>12</sup>, podemos comenzar por explicitar cual es el tipo semántico de términos singulares y predicados, siendo  $N$  y  $S$  los tipos para nombres y oraciones respectivamente, con lo que el tipo de los sujetos de una oración se corresponderá con  $N$  y, por su lado, el tipo para los predicados, obtenido por derivación de los tipos simples, se corresponde con  $\langle N, S \rangle$ , es decir, un tipo que expresa que la combinación de un nombre con el predicado nos hace obtener una expresión del tipo  $S$ . Por otro lado, aplicando la teoría de tipos no a las expresiones del lenguaje, sino a su denotación, obtenemos la distinción entre objetos y conceptos, siendo  $e$  el tipo correspondiente a las entidades y  $t$  al de los valores de verdad, por lo que el tipo que corresponde a los objetos será  $e$ , mientras que a los conceptos les corresponderá el tipo  $\langle e, t \rangle$ , es decir, será una entidad que hace corresponder a objeto con un valor de verdad. Para dar lugar a la teoría de la cuantificación objetiva

---

<sup>10</sup> Frege, como tal, no es el artífice de estas, sino que su propuesta sirve como idea seminal para las mismas (Moltmann 2013: 101).

<sup>11</sup> Para una exposición detallada de la semántica de las lógicas de orden superior véase (Manzano, 1996).

<sup>12</sup> Estoy siguiendo la exposición de Rieppel (2013: 53).

fregeana es importante asumir lo que Rieppel (2013: 61) llama “*denotacionalismo estricto*”, es decir, una tesis según la cual la diferencia en el tipo semántico de nombres y predicados se debe a la distinción del tipo de las entidades por ellos denotados, es decir, que la distinción de tipos  $N$  y  $\langle N, S \rangle$  se debe a la distinción de tipo  $e$  y  $\langle e, t \rangle$ . La propuesta objetual surge aquí, pues si las variables que liga un cuantificador son de tipo  $N$ , entonces la entidad sobre la que cuantifica es de tipo  $e$  y, por lo tanto, si la variable que un cuantificador liga es de tipo  $\langle N, S \rangle$ , entonces la entidad denotada por él es de tipo  $\langle e, t \rangle$ . En este sentido, la interpretación objetual desde la teoría de tipos de la cuantificación descansa en la consideración de que la contribución semántica de los predicados y los cuantificadores es explicada a partir de un tipo de entidad abstracta que se corresponde con los conceptos fregeanos.

Como dije anteriormente, las propuestas objetuales explican las funciones semánticas de los cuantificadores predicativos apelando a su referencia a ciertos tipos de entidades abstractas y, ahora, es posible notar que en el caso de la cuantificación no predicativa en estas teorías se suele considerar que su contribución semántica depende de su referencia a entidades concretas, en el caso de la lógica de primer orden, a los objetos concretos que pertenecen al dominio de cuantificación distintos de los conjuntos empleados en la semántica de segundo orden y, en el caso de la teoría de tipos, entidades de tipo  $e$  que se corresponden con objetos concretos<sup>13</sup>. Los tipos de objetos abstractos señalados sobre los cuales parecen rangear los cuantificadores predicativos se corresponden con *conjuntos* y *conceptos*, aunque si consideramos que la referencia de predicados se corresponde con *universales*, se podría proponer de manera similar que la referencia de los cuantificadores son dichos universales, en tanto que los predicados que reemplazan refieren a ellos. En cualquiera de los casos, es pertinente señalar que el aparente problema de las propuestas objetuales es la referencia a entidades abstractas, esto si se defienden ontologías nominalistas. Sin embargo, las propuestas objetuales presentan problemas explicativos más allá de sus implicaciones ontológicas, tales como *el problema de la sustitución* y *el efecto de objetivación* señalados por Moltmann (2013: 105), los cuales paso a comentar.

El origen de los problemas descansa en lo que Moltmann (2013: 104-105) denomina *análisis relacional*, es decir, la visión según la cual las teorías objetuales explican la relación entre el complemento predicativo y el verbo cópula afirmando que los primeros denotan entidades que garantizan los argumentos para la relación expresada por el segundo. De esta manera, el problema de la sustitución surge porque los complementos predicativos rara vez son reemplazables por sintagmas

---

<sup>13</sup> Es posible introducir en un dominio de primer orden entidades abstractas, como en el caso de ZF en primer orden, donde el dominio incluye conjuntos. Sin embargo, estoy tomando en consideración el análisis semántico del lenguaje natural y la pretensión de que este no incurra en compromisos con entidades abstractas.



nominales referenciales o cuantificacionales que refieran a las entidades que cumplen la función relacional. Considérese

1. El Doríforo es bello<sup>14</sup>.
2. El Doríforo es el concepto de la belleza.
3. El Doríforo es algún concepto.

Tal como reflejan las sustituciones de “bello” por los SN “el concepto de la belleza” y “algún concepto”, dicho predicado no es sustituible por estas expresiones conservando las mismas condiciones de verdad. Lo anterior es problemático, pues las dos expresiones parecen ser coextensivas, lo que debería garantizar que la entidad por ellos denotada proporcionase un argumento para la relación expresada por el verbo. Además, se puede notar un cambio en la lectura del verbo “es”, pues en 1) parece expresar una característica del Doríforo, mientras que en 2) y 3) parece expresar la identidad<sup>15</sup> de los objetos denotados por las expresiones de los argumentos del sujeto y el complemento predicativo, siendo esto lo que Moltmann llamaba “efecto de objetivación”.

Además, en el caso concreto de la propuesta objetual de la teoría de tipos existe un problema a mayores que permite poner en cuestión el denotacionalismo estricto, a saber, que no existe una correspondencia unívoca entre las categorías sintácticas del lenguaje natural y el tipo de las entidades que ellas realmente denotan (Moltmann, 2013: 108). De esta manera, como complemento predicativo pueden ocurrir no solo expresiones como “bello” que denotarían conceptos de tipo  $\langle e, t \rangle$ , sino también entidades de tipo  $e$ , como sucede en el caso de la oración “El Doríforo es la estatua más famosa de Policeto”, donde la entidad denotada por el sintagma nominal “la estatua más famosa de Policeto” es claramente de dicho tipo.

## 2.3. Propuestas no-objetuales

En los párrafos anteriores he expuesto las principales ideas que articulan las propuestas objetuales, tanto desde la perspectiva de la lógica de segundo orden, como desde la perspectiva de la teoría de tipos. Además, he expuesto algunos de sus problemas. Todo esto lo he hecho destacando la idea fundamental que subyace a ellas, a saber, que las propuestas objetuales explican la contribución a las condiciones de verdad de las oraciones de los cuantificadores en base a la referencia a cierto tipo de entidades abstractas que constituyen su dominio de cuantificación. Frente a estas teorías, en los párrafos siguientes expondré algunas propuestas no-objetuales, las cuales, frente a las objetuales, darán una caracterización de la cuantificación donde la referencia a las entidades que configuran el

---

<sup>14</sup> Nótese, sin embargo, que la sustitución del complemento predicativo por un cuantificador en posición predicativa no genera resultados poco satisfactorios. Por ejemplo, la expresión “el Doríforo es de alguna manera” es una oración que mantiene la lectura del verbo respecto a la oración “el Doríforo es bello”.

<sup>15</sup> Diremos que la lectura del verbo ha pasado a ser *equativa* (Rieppel, 2013: 59).

dominio de cuantificación es sustituida por otro tipo de explicaciones no referenciales. Para ello, en la sección me detendré en la cuantificación sustitucional y en la propuesta inferencialista de Wright<sup>16</sup>.

En primer lugar, comenzaré con la exposición de la cuantificación sustitucional y, para ello, traeré a colación la caracterización que Marcus (1972) hace de la misma con vistas a resaltar la idea que sugerí en el párrafo anterior, es decir, que en las propuestas no-objetuales y, en concreto, en la sustitucional, la contribución de los cuantificadores a las condiciones de verdad de la oración no depende de la existencia de un dominio de cuantificación. Así, dice Marcus (1972):

On a substitutional semantics of the same first order language, a domain of objects is not specified. Variables do not range over objects. They are place markers for substituents. Satisfaction relative to objects is not defined. Atomic sentences are assigned truth values. Truth for sentences built up out of the sentential connectives are defined in the usual way. (p.357).

Como se puede ver en el fragmento, la idea tras la propuesta sustitucional es que las condiciones de verdad de las fórmulas del lenguaje no dependen de tomar en consideración un dominio, sino que la verdad de las fórmulas es resultado de la sustitución de las variables por términos del lenguaje cuya verdad ya está asignada. Así, en el caso de los cuantificadores es posible expresar condiciones de verdad de formas como la siguiente formulada por Uzquiano (2018)<sup>17</sup>:

A sentence of the form  $\Sigma\alpha A$ <sup>18</sup> is true relative to a substitution class C if, and only if, some substitution of the variable  $\alpha$  for an expression  $\epsilon$  in the substitution class C for the quantifier,  $A(\epsilon/\alpha)$ , is true.

Como se puede ver, en la cuantificación sustitucional lo que se necesita es un surtido de expresiones del lenguaje con los que conformar una clase de sustitución que genere oraciones verdaderas, contrapuesta al dominio de la interpretación objetual.

En el caso de Wright (2007: 150), su propuesta identifica de manera implícita a la lógica de segundo orden como el mecanismo con el cual expresar la cuantificación predicativa en el lenguaje natural. La propuesta de Wright (2007: 154) se basa en la consideración de la cuantificación *en general*, como un mecanismo de generalización del rol semántico, es decir, que dada cualquier categoría sintáctica cuya instancia  $s$  es significativa en un contexto de la forma [...s...], tenemos que la cuantificación sobre la posición de  $s$  en dicho contexto debe ser interpretada como una función del contexto a otro contexto distinto cuyas condiciones de verdad dependen de una distribución de los

---

<sup>16</sup> Existen otras propuestas como la de Prior (1971), el cual considera que la cuantificación es un concepto primitivo e indefinible, sin embargo, a los efectos del trabajo lo más adecuado es ceñirse a las dos propuestas mentadas.

<sup>17</sup> Estas condiciones de verdad se corresponden con la lógica de primer orden, si quisiésemos extenderlas a segundo orden debido a que consideramos que esta es la lógica que captura los mecanismos de predicación del lenguaje natural la forma que adoptaría la condición de verdad sería algo similar a la siguiente expresión: Una sentencia de la forma  $\Sigma X^n \Phi$  es verdadera de manera relativa a una clase de sustitución  $C^n$  sii alguna sustitución de la variable  $X^n$  por una expresión  $\vartheta^n$ ,  $\vartheta^n \in C^n$ , para el cuantificador,  $\Phi(X^n/\vartheta^n)$ , es verdadera.

<sup>18</sup> Es común, siguiendo a Kripke (1976), emplear el símbolo “ $\Sigma$ ” cuando se emplean cuantificadores sustitucionales frente al tradicional “ $\exists$ ” que queda relegado a la cuantificación objetual.

valores de verdad del contexto original. Así, los cuantificadores son entendidos por Wright como un tipo de función de contextos a contextos que comparten en cierto grado la distribución de valores de verdad. Es especialmente relevante percatarse de que la categoría sintáctica sobre la que opera el cuantificador puede ser de cualquier tipo, no se reduce a un tipo de expresión concreto, lo cual es debido a que Wright (2007: 156-157) considera que la cuantificación en todos los órdenes comparte un *patrón común* que agota el significado de estos. Tal significado se asocia a las reglas de introducción y eliminación, las cuales, a pesar de ciertas condiciones, son compartidas de manera generalizada por la cuantificación de cualquier orden. Esta asociación de las reglas de inferencia con el significado de los cuantificadores es lo que le da el carácter inferencialista a la propuesta de Wright (2007), pretensión derivada del punto de partida que da origen a la misma, es decir, el principio de neutralidad:

Quantification into the position occupied by a particular type of syntactic constituent in a statement of a particular form cannot generate ontological commitment to a kind of item not *already* semantically associated with the occurrence of that type of constituent in a true statement of that form. (p. 153)

Diré más acerca de este principio en la siguiente sección, ahora basta percatarse de que el carácter no-objetual de la propuesta de Wright descansa en la pretensión de no asociar el significado de los cuantificadores con la referencia a ciertos objetos de un dominio, sino a un comportamiento formal ligado a sus reglas de inferencia que operan como funciones de contextos a contextos.

Ahora bien, al igual que las propuestas objetuales, las no-objetuales presentan una serie de problemas. En el caso de la cuantificación sustitucional el más obvio es el problema asociado a la violación de la *suficiente generalidad* (Rieppel, 2013: 28-29), es decir, que la cuantificación sustitucional padece de la carencia de expresiones en el lenguaje que denoten ciertos objetos o propiedades, con lo cual no se podrá cuantificar sobre todas las instancias verdaderas acerca de ellos. Así, la clase de sustitución *C* puede no contener ciertos términos singulares o predicativos que refieren a ciertas entidades y, por tanto, la generalización mediante la cuantificación no tendrá en cuenta dichas instancias. En resumen, es un problema de la dependencia de los cuantificadores respecto a la clase de sustitución y las propias expresiones del lenguaje, por el que su función particular no puede ser explicada de manera independiente a ellas. Por otro lado, según Moltmann (2013: 99), la cuantificación sustitucional padece de un problema ligado al uso de los cuantificadores en posición predicativa, a saber, se pueden usar ocupando posiciones sintácticas para las cuales no exista una expresión que pueda sustituirlos. El siguiente ejemplo sirve para explicitar la cuestión:

1. El Doríforo es *algo* que yo admiro.

“Algo” en 1) solo es sustituible por un SN que funcione como complemento predicativo que, a su vez, refiera a algo digno de admiración, dos condiciones que son incompatibles. Si lo anterior fuese posible, entonces deberíamos poder sustituir “algo” por “bello”, pero esta sustitución da lugar a una oración insatisfactoria: “Bello es algo que yo admiro”, la cual es claramente inaceptable.

Finalmente, antes de exponer la propuesta de Moltmann se puede comentar una objeción concreta que ella hace a la propuesta de Wright, la cual considero que es inadecuada. En el texto, Wright (2007: 161-162) articula su postura presuponiendo la noción de *pensamiento fregeano* como referente de las oraciones, lo que parecería resultar a la hora de introducir la cuantificación en problemas análogos a las propuestas objetuales (dado que los pensamientos son entidades abstractas), o así lo cree Moltmann (2013: 100). Sin embargo, Wright (2007: 159) afirma explícitamente la posibilidad de defender un neutralismo extremo, en el cual no exista ningún tipo de compromiso ontológico, no sólo en lo que respecta a los cuantificadores, sino a ningún término del lenguaje, evitando la objeción de Moltmann. La idea detrás del neutralismo extremo es que, si podemos establecer una semántica para los cuantificadores libre de compromisos ontológicos, entonces no hay razón para pensar que no podemos hacer lo mismo con el resto de los términos del lenguaje. Lo criticable de esta afirmación sería la oscuridad detrás de la sugerencia, la cual Wright (2007: 160) no respalda más que con un ejemplo.

## 2.4. Moltmann: Cuantificación

Habiendo expuesto ya las posturas objetuales y no-objetuales paso a comentar la propuesta de Moltmann. Como dije, la pregunta que articula esta sección cuestiona si Moltmann defiende una postura objetual o no-objetual, por lo que para responderla compararé las posturas anteriores con la suya. Con dicho objetivo en mente procederé de la siguiente manera: primero, expondré las tesis que configuran la teoría de Moltmann; segundo, compararé dichas tesis con las propuestas anteriores; finalmente, defenderé, dada la comparación, que la propuesta de Moltmann es de tipo objetual. Además, en este caso será de especial relevancia tener en cuenta la sección anterior, pues los tropos constituyen un elemento fundamental de la teoría.

Moltmann (2013: 96) denomina su teoría como *teoría de nominalización de los cuantificadores especiales*<sup>19</sup>. El nombre responde a dos motivos, el primero es que los cuantificadores sobre los que teoriza son los cuantificadores especiales y el segundo es la defensa de que dichos cuantificadores cumplen más funciones que las meramente cuantificacionales, en concreto, funciones *nominalizadoras*. Por cuantificador especial entiende Moltmann (2013: 95) aquellos cuantificadores que no refieren a objetos, sino que ocupan el lugar de los predicados, es decir, los cuantificadores

---

<sup>19</sup> “Nominalization Theory of Special Quantifiers” (Moltmann, 2013: 96).

especiales se corresponden con los cuantificadores en posición predicativa<sup>20</sup>, como el del siguiente ejemplo:

1. Ese ruido causó *algo*.
2. Ese ruido causó *el malestar de mi gato*.

En este ejemplo vemos, al igual que en los ejemplos de párrafos atrás, al cuantificador “algo” sustituir a expresiones que ocupan posiciones en el predicado de la oración. Por otro lado, su función nominalizadora se corresponde con la introducción del dominio de entidades que pueden ser referentes de las expresiones nominales cuantificadas (Moltmann, 2013: 96-97). Es en este momento donde entran en juego los tropos y tipos de tropos, pues son estas entidades las que son elementos de los dominios que los cuantificadores predicativos introducen. Así, si hablamos en términos de rango, diremos que los cuantificadores en posición predicativa ranguean sobre tropos.

De esta manera, la tesis fundamental de Moltmann (2013: 97) es que los cuantificadores en posición predicativa desempeñan dos funciones: por un lado, operan como cuantificadores en el sentido objetual de una manera más o menos usual, es decir, rangueando sobre un dominio de entidades; pero también desempeñan una segunda función, la ya mentada función nominalizadora por la que introducen el dominio sobre el que ranguean y al que refieren las expresiones que reemplazan. De esta manera, podemos llamar a la tesis de Moltmann tesis de *la doble función cuantificacional*. Así, es interesante atender al análisis con el que Moltmann (2013: 11-116) argumenta en favor de la *doble función cuantificacional*. De nuevo, es relevante la perspectiva focalizada en los usos del lenguaje natural de su análisis, pues todas las razones con las que apoya su postura parten de atender a la semántica de las expresiones del lenguaje natural en la que ocurren los cuantificadores. Así, Moltmann (2013: 111) señala ciertas expresiones similares a las siguientes:

- a) El Doríforo es *algo* que María nunca se imaginó, es decir, bello.
- b) María nunca se imaginó *la belleza del Doríforo*.
- c) El Doríforo causó en María *algo* positivo, es decir, emoción.
- d) El Doríforo causó *la emoción de María*.

Como se puede ver, entre a) y b) se da la sustitución de la expresión “*la belleza del Doríforo*” por “algo” y, en el caso de c) y d), la sustitución de “*algo*” por “*la emoción de María*”. El detalle del que es preciso percatarse es que las expresiones que sustituyen los cuantificadores anteriores son *trope-referring terms*, motivo por el cual Moltmann (2013: 111) sostiene que las entidades que constituyen el rango de cuantificación de los cuantificadores en posición predicativa son tropos. Es decir, sostiene que el hecho de que las expresiones nominales a las que los cuantificadores sustituyen refieran a

---

<sup>20</sup> Seguiré empleando el término cuantificadores en posición predicativa, por ser el término de uso común.

tropos implica la referencia de los cuantificadores a ellos<sup>21</sup>. En este sentido, las dos funciones de los cuantificadores en posición predicativa se sostienen en base a la referencia a los tropos y tipos de tropos, para los cuales también es posible dar ejemplos:

- a) Pedro es *todo* lo que cabría esperar de él.
- b) Pedro es atento.

Aquí, el término “*atención*” es reemplazado por el cuantificador “*todo*” y, tal como señalé en la sección anterior, el análisis de Moltmann implica que la referencia de “*atención*” es un tipo de tropo.

La función *nominalizadora* que Moltmann (2013: 114) expone para los cuantificadores se corresponde con el siguiente tipo de análisis formal:

- a) El huracán produjo *algo* inesperado.
- b) El huracán [*algo inesperado*]<sub>i</sub> [*produjo* [<sub>ik tk</sub>]]<sup>22</sup>

El análisis formal de a) en b) presenta un índice, “*k*”, indexado al dominio, “*i*”, de tropos, “*t*”, que refleja el trazo del cuantificador, mientras que a este último se le indexa un índice, “*i*”, correspondiente al dominio. Mediante la anterior forma lógica y el uso de los subíndices, Moltmann pretende expresar la función nominalizadora del cuantificador al reflejar la introducción del dominio de tropos mediante su índice asociado al cuantificador y el trazo de este último indexado en el dominio de tropos.

Expuestas las tesis es momento de responder a la pregunta de si la teoría de Moltmann es objetual o no. Entiendo que la respuesta es afirmativa pues de manera explícita la filósofa reconoce que los cuantificadores tienen una función clara ligada a un dominio que justifica, en parte, su contribución semántica en las oraciones en las que ocurren. La principal diferencia respecto a las otras teorías objetuales es que el dominio de los cuantificadores no está constituido por entidades abstractas, ya sean conjuntos, conceptos o universales, pues los tropos y tipos de tropos son entidades concretas. Si se entendiese que las teorías objetuales se limitan a ser teorías del significado abstracto la propuesta de Moltmann no sería objetual, sin embargo, que tradicionalmente se hayan construido dichas teorías en base a la referencia a entidades abstractas no es razón suficiente para establecer dicha identidad. En este sentido, la teoría de Moltmann es consecuente con la pretensión de la filósofa de mostrar que en el lenguaje natural la referencia a entidades abstractas es menor de lo que parece en primera instancia. Por otro lado, frente a la teoría substitucional y el inferencialismo de Wright,

---

<sup>21</sup> Salvo excepciones muy concretas en las que los predicados sustituidos por el cuantificador son de grado o de evaluación (Moltmann, 2013: 113).

<sup>22</sup> La introducción de los subíndices y su justificación se puede encontrar en (Moltmann, 2013: 114). Por su lado, el uso de “*t*” como variable para tropos se puede encontrar en (Moltmann, 2013: 66).

Moltmann aporta una teoría claramente bien diferenciada en tanto que mientras que las teorías no-objetuales se formulan sin la mención a conjuntos de entidades, la de Moltmann depende de ellos.

En lo que respecta a los problemas de los que padecen las teorías objetuales y no-objetuales cabe comentar algunas cuestiones. Por un lado, dado el problema de la sustitución de las propuestas objetuales, la teoría de Moltmann se ve privilegiada, ya que no hace uso del análisis relacional que Moltmann achacaba a dichas propuestas. Así, mientras en las propuestas objetuales el complemento predicativo denotaba entidades que tenían como función surtir de argumentos a la relación expresada por el verbo, en la teoría de Moltmann no es necesario apelar a dicho análisis pues las entidades referidas por los complementos predicativos no se corresponden con conceptos o similares, sino con tropos. De igual manera, la ambigüedad de la teoría de tipos a la hora de asociar una entidad a cada tipo sintáctico se ve paliada, pues, de nuevo, el único referente de las expresiones nominales que los cuantificadores reemplazan son los tropos.

Por otro lado, los problemas de las teorías no-objetuales se ven paliados en tanto que la semántica que Moltmann aporta no depende de demandas sintácticas que las expresiones del lenguaje natural no satisfacen. Esto es así por dos motivos: primero, la semántica de Moltmann se formula, en parte, tomando en consideración la referencia de las expresiones que está analizado, no en términos de condiciones sintácticas propuestas como medio para evitar emplear dichas entidades. Segundo, el componente sintáctico de la función nominalizadora de la cuantificación no es un postulado de Moltmann que responda a la pretensión de evitar la referencia a ningún tipo de entidad, sino que pretende ser una descripción del propio funcionamiento de las expresiones cuantificadas que se están analizando.

### 3. Compromiso ontológico con tropos

En la primera sección he expuesto el marco conceptual que articula las discusiones al respecto de la ontología de tropos y he contextualizado la teoría de Moltmann respecto a ellas; además, he clarificado diferentes usos de *abstracto* y *concreto*, así como de *objeto* y *propiedad*. En síntesis, en la primera sección he hablado de ontología. Por su parte, en la segunda sección he tratado las distintas interpretaciones posibles de la cuantificación y, en concreto, de la cuantificación en posición predicativa, contextualizando la propuesta de Moltmann entre ellas. De nuevo, en síntesis, he hablado de la cuantificación. Ahora paso a tratar una problemática que agrupa ambas cuestiones, es decir, una que une cuantificación y ontología, a saber, la cuestión del *compromiso ontológico*. En este sentido, esta sección trata de problemas metaontológicos, es decir, de cuestiones relacionadas con una reflexión acerca de cómo la ontología se desarrolla en la práctica de la filosofía<sup>23</sup>.

---

<sup>23</sup> Para una exposición detallada de qué es la metaontología véase (Eklund: 2006).

La articulación de la sección procederá de la siguiente manera. Primero, recapitularé brevemente varias cuestiones que he mencionado en las secciones anteriores, pertinentes para lo que sigue. Segundo, habiendo recapitulado esas nociones interpretaré la cuestión del compromiso ontológico en Quine (1948). Tercero, argumentaré que la propuesta de Quine es una manera muy concreta de entender una cuestión más amplia, es decir, que el compromiso ontológico es generalizable más allá de lo que Quine creía. Para ello me valdré de la distinción de Rieppel (2013: 130-133) entre compromiso ontológico *estrecho* y *amplio*. A la luz de lo dicho, defenderé que la teoría de los cuantificadores de Moltmann establece de manera manifiesta un tipo de compromiso ontológico, en concreto, un compromiso ontológico con los ya mentados tropos.

### 3.1. Ideas previas relevantes

A lo largo del trabajo he realizado una serie de afirmaciones al respecto de la cuantificación cuya relevancia en esta sección es notable. Estas afirmaciones se corresponden con la cuestión de la *referencia* a ciertas entidades desde determinados lenguajes, siendo de especial importancia la referencia a ellas desde el lenguaje natural. Procedo, por lo tanto, a recoger dichas afirmaciones en un listado.

En la segunda sección he hablado de cuantificadores. Todas las propuestas (salvo la de Moltmann) expuestas tienen un carácter claramente lógico, las cuales aplicadas al lenguaje natural dan lugar a una serie de cuestiones sobre el compromiso ontológicos que son cruciales. Las propuestas objetuales apelan a la referencia de los cuantificadores, es decir, al conjunto de entidades que componen el dominio del cuantificador para establecer las condiciones de verdad de las oraciones en las que ocurren. En las dos propuestas comentadas, la semántica de orden superior y la teoría de tipos, el cuantificador refería tanto a *conjuntos* como a *conceptos* (fregeanos), aunque, como defendí, también podían referir a *universales*. El rasgo común de todas esas entidades es que son *abstractas*, por lo que el compromiso con su existencia, desde ciertas posturas filosóficas, sobre todo de corte nominalista<sup>24</sup>, es controvertido. Por su lado, las propuestas no-objetuales explicaban la contribución semántica de los cuantificadores a las oraciones sin tomar en consideración su referencia, siendo en muchos casos un elemento importante para formular dichas propuestas el evitar el compromiso ontológico con ciertas entidades. Así, Wright (2007) afirma:

...quantification is *neutral* as far as ontological commitment is concerned-that the commitments of quantified statements go no further than the requirements of the truth of their instances *whatever the latter requirements are*. (p. 154).

---

<sup>24</sup> “Nominalismo” es un término polisémico y que acarrea muy diversos tipos de compromisos. Basta considerar en este contexto que dicha postura afirma la inexistencia de entidades abstractos (cualquier tipo o alguna específica). Para una exposición introductoria de las formas contemporáneas de nominalismo véase (Rodríguez-Pereyra, 2019).



Wright formula el neutralismo contra la idea de que la referencia de los cuantificadores es determinante para mostrar los compromisos ontológicos de ciertos enunciados verdaderos. De hecho, en tanto que la verdad de estos no depende de tal referencia para el inferencialismo neutral, entonces la noción de compromiso ontológico no tiene cabida. En resumen, de manera algo general, podemos entender que la noción de compromiso ontológico articula la distinción entre las propuestas objetuales y no-objetuales, donde las primeras determinan dichos compromisos (incluso con entidades abstractas) mediante la cuantificación, frente a los segundos que niegan que esta los acarree.

Finalmente, Moltmann (2013: 3-4) también es consciente de dicha problemática, de hecho, tal y como dije en la primera sección, ella cree que los compromisos con entidades abstractas en el lenguaje natural son mucho menores de lo que parecería desde propuestas objetuales. De hecho, la filósofa (Moltmann, 2013: 2) reniega de manera explícita de que exista *compromiso ontológico* con entidades abstractas en el lenguaje natural. En cualquier caso, como defenderé al final de la sección, no creo que sea posible renegar de la noción de compromiso de manera tan tajante en el marco de su propuesta; de hecho, creo que de ella se desprende un compromiso ontológico claro con los tropos, en tanto que son la entidad que constituye los dominios sobre los que ranguean los cuantificadores.

### 3.2 El origen del compromiso ontológico: Quine

Procedo, pues, a exponer la primera teoría articulada de compromiso ontológico, a saber, la defendida por Quine (1948) en su afamado artículo “On What There Is”. Por ello, atenderé al texto y explicaré los elementos específicos que configuran la propuesta de Quine. De manera preliminar, siguiendo la interpretación de Rayo, podemos decir que el compromiso ontológico de Quine responde a la siguiente afirmación: “A first-order sentence carries commitments to Fs just in case Fs must be counted among the values of the variables in order for the sentence to be true” (Rayo, 2007: 430). En los siguientes párrafos aclararé cual es la razón para afirmar que los compromisos ontológicos se derivan de los valores que adquieren las variables de un lenguaje de primer orden.

Quine (1948) ha argumentado a favor de que las únicas expresiones del lenguaje encargadas de la función referencial son los cuantificadores<sup>25</sup>, afirmando que las oraciones verdaderas que contienen términos singulares no necesitan ser interpretadas de tal manera que ellos refieran. Siempre podemos tratar un término singular como una descripción definida, en el sentido russelliano, o como un predicado<sup>26</sup> (Quine, 1948: 27). Ninguno de los conlleva para el filósofo ninguna función referencial (Quine, 1948: 28). De esta manera, dice Quine (1948):

---

<sup>25</sup> Rieppel (2013: 109-119) expone de manera detallada las razones y tesis que articulan esta postura en Quine.

<sup>26</sup> Este método es, sin embargo, controvertido, pues no hay garantía de que exista un predicado adecuado correspondiente a cada término singular (Rieppel, 2013: 116).

The only way we can involve ourselves in ontological commitments: by our use of bound variables. The use of alleged names is no criterion, for we can repudiate their namehood at the drop of a hat unless the assumption of corresponding entity can be spotted in the things we affirm in terms of bound variables. (p. 32)

Como se puede ver en la cita, Quine aboga por la posibilidad de suprimir la función referencial de los términos singulares en virtud de la cuantificación, pues son las variables ligadas las que se encargan de referir a las entidades que hacen verdaderas las oraciones, siendo aquí donde emerge la cuestión del dominio de cuantificación, pues dichas entidades que funcionan como valor de las variables configuran el dominio sobre el que ranguean los cuantificadores. Sin embargo, en la cita se menciona, además, la conexión de la labor referencial con la ontología, es decir, que los compromisos ontológicos se derivan de los valores que adquieren las variables ligadas. De esta manera, Quine liga ontología con referencia y cuantificación. Falta por mencionar cierto elemento de la teoría de Quine, a saber, la *regimentación*, que consiste en la reformulación de las oraciones de cierto lenguaje en el lenguaje formalizado de primer orden, con lo que la forma adecuada de determinar los compromisos ontológicos de cierta teoría pasa por atender a su forma lógica en primer orden, para evitar compromisos ontológicos indeseados (Ney, 2014: 37).

En resumen, el proceso para determinar los compromisos ontológicos desde el compromiso ontológico de Quine consta de tres pasos, (Ney, 2014: 41): 1) Identificar las oraciones verdaderas de determinada teoría; 2) regimentar dichas oraciones en un lenguaje de primer orden; 3) determinar los valores de las variables necesarios para interpretar dicha oración de primer orden como verdadera. Un ejemplo del proceso puede ser el siguiente: dada la afirmación “Los elefantes son mamíferos”, que identificamos como verdadera, establecemos la siguiente regimentación: “ $\exists x(\text{Elefante}(x) \wedge \text{Mamífero}(x))$ ”. A la luz de ella, podemos determinar que, en tanto que la oración anterior es verdadera, entonces nos comprometemos con la existencia de elefantes, pues son los elementos del dominio que sirven como valor de la variable ligada.

Sin embargo, puede notarse que en todo momento Quine está hablando de lenguajes de primer orden, pero hemos visto que los problemas de cuantificación tratados se corresponden con la predicación y, por lo tanto, en términos lógicos, con lenguajes de segundo orden. La forma de llevar la propuesta de Quine a segundo orden pasa por tomar en consideración la ya mentada semántica para la lógica de segundo orden y, atendiendo a lo dicho, detenerse en los valores de las variables de segundo orden. Realmente, el proceso por el cual determinar los compromisos que acarrearán las variables de segundo orden lo sugerí a colación de las propuestas objetuales desde la lógica de segundo orden en la sección anterior, pero ahora cabe analizarlo de manera más detallada. Así, atendiendo a la exposición de Yablo y Rayo (2001: 75), el motivo por el que nos comprometemos con ciertas entidades abstractas, como conjuntos, responde a que la verdad de ciertos enunciados solo

se puede determinar si en el rango de los cuantificadores figuran necesariamente conjuntos. Por ejemplo, tal como señalan Yablo y Rayo (2001: 75), el *axioma de comprensión*, que está formulado en segundo orden<sup>27</sup>, debe cuantificar sobre conjuntos para ser verdadero, por lo cual las variables que ocurren en él toman como valores conjuntos y, por lo tanto, parece que la lógica de segundo orden se compromete con ellos. Para los efectos de este trabajo cabe señalar que parece haber oraciones del lenguaje natural no formularles en primer orden<sup>28</sup>, por ejemplo, la oración “algunos críticos solo admiran algún otro crítico” (Boolos, 1932: 432), lo que en apariencia supone la necesidad de formalizarla en segundo orden y comprometerlos con conjuntos. Esta son las razones por las cuales Quine miraba con sospecha la lógica de segundo orden, afirmando de la misma que era “teoría de conjuntos con piel de cordero” (1986: 66)<sup>29</sup>, afirmación que si seguimos a Wright (2007: 151), expresa la identificación, por parte del primero, de la teoría de conjuntos y lógica de segundo orden, siendo la lógica genuina la de primer orden<sup>30</sup>. Este es uno de los motivos que dan pie a defender que la regimentación adecuada para determinar compromisos ontológicos ha de realizarse en primer orden.

### 3.3. Compromiso ontológico ampliado

Habiendo atendido a como Quine entiende el compromiso ontológico es posible señalar una cosa bastante clara, a saber, la noción de compromiso ontológico de Quine es extremadamente restringida. Este carácter tan restrictivo de la propuesta de Quine se debe, como dice Rayo (2007: 430), a una concepción sustantiva de cómo es el compromiso ontológico. Así, tanto la restricción de este tipo de compromisos a valores de variables ligadas de lenguajes de primer orden o, con sus reticencias, lenguajes de segundo orden, limita en gran medida la posibilidad de hablar de compromiso ontológico en un gran abanico de ámbitos lingüísticos. Además, la concepción quineana refleja una identificación entre la semántica de la lógica de primer orden y la ontología que dista de ser incuestionable (Rayo, 2007: 431).

Con respecto a la identificación entre semántica y ontología, el primer punto que cabe notar es que Quine no justifica la misma, sino que da por sentado que la referencia a cierto dominio de entidades implica la existencia o, mejor dicho, el compromiso con la existencia de estas (Rieppel, 2013: 113-114). Además, el hecho de que en la metateoría de un lenguaje empleemos cierto tipo de

---

<sup>27</sup> En primer orden no es posible formularlo, por lo cual se emplea el *esquema axiomático de comprensión*, el cual genera infinitos axiomas, los que corresponden a todas las posibles instancias del esquema.

<sup>28</sup> Boolos (1984) ha sugerido una semántica alternativa para este tipo de oraciones, la cual hace uso de la cuantificación plural, que permite evitar compromisos con entidades abstractas cuando se usan variables monarias de segundo orden.

<sup>29</sup> La afirmación se corresponde con el título de una sección del libro “Philosophy of Logic” (Quine, 1986).

<sup>30</sup> Existen otro tipo de semánticas para la lógica de segundo orden, como la ya mentada semántica plural de Boolos. Sin embargo, queda pendiente un análisis de la problemática atendiendo a estas semánticas, pues en el presente trabajo el foco de atención es la semántica estándar y la problemática general asociada a ella.

entidades para determinar la referencia de las oraciones verdaderas del lenguaje objeto no debe forzarnos a asumir que nos comprometemos existencialmente con ellas, igual que no nos comprometemos con la existencia de los *objetos posibles* por el hecho de que los empleemos para establecer las condiciones de verdad de las expresiones modales (Rayo, 2007: 430). Así, el compromiso con elefantes en el ejemplo de la expresión de párrafos atrás y el compromiso con conjuntos para oraciones no regimentables en primer orden no tienen por qué estar justificados por el mero hecho de que la teoría quineana así lo sugiera.

Rayo defiende que la mejor forma de establecer los compromisos ontológicos en los que uno incurre en un lenguaje es la siguiente:

To describe a sentence's ontological commitments is to describe some of the demands that the sentence's truth imposes on the world- those demands that concern ontology. For a sentence to carry commitment to Fs is for the sentence's truth to demand of the world that it contains Fs. (p. 428).

De esta manera, Rayo demanda dos cosas a la hora de hablar de compromiso ontológico. La primera de ellas se corresponde con la ampliación del compromiso a oraciones en general, no meramente a expresiones de primer orden cuantificadas o, con reticencias por parte de Quine, expresiones de segundo orden cuantificadas. Lo que más destaca de la propuesta de Rayo es que las demandas ontológicas de una expresión corresponden a la existencia de las entidades necesarias para que las condiciones de verdad de esta sean satisfechas. Así, frente a la demanda de un rango de cuantificación que agrupe los valores de las variables, a la manera restringida en la Quine interpreta el compromiso ontológico, Rayo sostiene que son los requisitos semánticos en *general*, no circunscritos a los lenguajes de primer orden, los que determinan dichos compromisos.

Que Moltmann plantea una teoría en la que es posible identificar cierto tipo de compromiso ontológico se debe a la distinción entre compromiso ontológico *estrecho* (“narrow”) y *amplio* (“broad”) de Rieppel (2013: 130-133). La distinción de Rieppel apela a la función referencial de las expresiones de un lenguaje, de tal manera que él identifica el compromiso estrecho con expresiones que refieren de *necesariamente* y, por su lado, el compromiso amplio se establece mediante expresiones que refieren de *cualquier manera* (Rieppel, 2013: 131)<sup>31</sup>. La distinción entre referir *necesariamente* o *cualquier manera* depende de la cesión del papel referencial del lenguaje a las variables ligadas que establecía Quine, de tal manera que los cuantificadores de primer orden son los términos que refieren necesariamente, ya que la labor referencial del resto de términos se podía relegar a la suya. Por su lado, la expresión “*de cualquier manera*” señala que para la concepción amplia del

---

<sup>31</sup> Además, no existe una necesidad explícita de considerar ambas posiciones como contrapuestas, pues Rieppel (2013: 131-132) acepta la posibilidad de adoptar una u otra, dadas las virtudes de ambas, por motivos pragmáticos ligados a las necesidades concretas de la investigación que se lleve a cabo.

compromiso ontológico lo relevante es que los términos refieran, independientemente de si su papel referencial se puede relegar a otras expresiones o no. Así, la concepción estrecha se puede ejemplificar con la propuesta quineana, mientras que la concepción amplia permite hablar de compromiso ontológico tomando en consideración otros términos distintos a los cuantificadores de primer orden, como los términos singulares, los predicados o los cuantificadores predicativos (Rieppel, 2013: 131). Esta postura parece legitimada si atendemos a las objeciones que Rayo hace a la teoría de Quine, para empezar, porque la concepción amplia establece demandas sobre el tipo de entidades que deben existir para que las condiciones de verdad de una expresión estén satisfechas y, en segundo lugar, porque no es necesario ceñirse a los lenguajes de primer orden para establecer compromisos ontológicos. En resumen, mediante la concepción amplia podemos extender la noción de compromiso ontológico a áreas más amplias del lenguaje que desde la concepción estrecha, tal como es la cuantificación en posición predicativa.

### **3.4. Compromiso ontológico: Moltmann**

Finalmente, concluyo el trabajo defendiendo que en la teoría de Moltmann podemos hablar de compromiso ontológico, algo que ella rechaza (Moltmann, 2013: 2-3) para evitar la conclusión de que en el lenguaje natural nos comprometemos con entidades abstractas. La filósofa considera que tal conclusión es errónea y la asocia a la noción quineana de compromiso ontológico (Moltmann, 2013: 2). Esta conclusión está conectada con la identificación de la noción de compromiso ontológico con las propuestas objetuales tradicionales que identificaban a ciertas entidades abstractas como elementos del rango de cuantificación y, como la filósofa sostiene que en el lenguaje natural el compromiso con entidades abstractas es limitado, entonces se distancia de él. Sin embargo, ella se aventura a afirmar que existe una ontología reflejada en el lenguaje natural, lo que ligado a la tesis de la doble función basta para hablar de compromiso ontológico en su teoría.

Atendiendo a las dos funciones que desempeñan los cuantificadores en posición predicativa en la teoría de Moltmann, parece bastante claro que la noción de compromiso ontológico quineana no se ajusta. El compromiso ontológico quineano demandaba que los cuantificadores de los lenguajes de primer orden rangueasen sobre ciertos objetos para determinar la verdad de oraciones de primer orden que se correspondían con la regimentación de ciertas oraciones del lenguaje natural. Pero en la teoría de Moltmann vemos que su análisis deja en gran medida de lado los lenguajes de primer orden y, con ello, la cuantificación de primer orden, siendo de mayor relevancia el análisis del lenguaje natural y la cuantificación predicativa. Por ello, si abrazamos el compromiso ontológico estrecho y la consideración de que lo relevante es que las expresiones refieran necesariamente, sosteniendo que los cuantificadores de primer orden son los términos que la desempeñan, entonces los términos sobre los que teoriza Moltmann no expresan compromiso ontológico, pues el interés descansa en los

cuantificadores predicativos frente a los anteriores. Sin embargo, aceptando la concepción amplia podemos hablar sin ningún miedo de compromiso ontológico en el seno de la teoría de Moltmann. La primera de las funciones de la cuantificación en posición predicativa, aquella asociada al ranguear sobre dominios de tropos, satisface la demanda de la concepción amplia de que los cuantificadores rangueen de *cualquier manera* sobre dominios de cierto tipo de entidades. Así, a pesar de que dicho rangueo no se entienda a la manera de la lógica de primer orden, sino que vaya ligado a la función de introducción del propio dominio, no es impedimento para establecer compromisos ontológicos desde la teoría de Moltmann. En concreto, se puede sostener que Moltmann demanda, dadas las condiciones de verdad de las oraciones del lenguaje natural en las que ocurren cuantificadores predicativos, la existencia de tropos y tipos de tropos. Por lo tanto, se observa que Moltmann se compromete ontológicamente con los tropos y los tipos de tropos.

La cuestión es que abrazar el compromiso ontológico es algo que favorece la teoría de Moltmann a varios niveles, aunque ella (Moltmann, 2013: 4) no quiera entrar en el debate de la adecuación del lenguaje natural como herramienta para hacer ontología. En primer lugar, no es solo que el análisis del lenguaje natural refleje cierta ontología de tropos, sino que tal análisis nos permite establecer demandas acerca de su existencia mediante la noción de compromiso ontológico amplio. En segundo lugar, el compromiso con entidades concretas permite posicionarse de manera más fuerte contra la idea de que en el lenguaje natural establecemos compromisos con entidades abstractas, no solo afirmando que no los hay, sino sosteniendo que los hay con entidades concretas. Los dos puntos anteriores hacen que ahora no parezca que el lenguaje natural no es la herramienta adecuada para hacer ontología (Rayo, 2007: 440), ya que podemos establecer compromisos ontológicos con ciertas entidades concretas. Esto favorece posturas como la de Rieppel (2013: 133) que ven en el lenguaje natural una vía para hacer ontología; entre ellas sería posible enmarcar la teoría de Moltmann, a pesar de sus reticencias de partida. En conclusión, si Moltmann busca señalar que el lenguaje natural no acarrea compromisos con entidades abstractas y que en él existe una ontología de tropos implícita, entonces el salto hacia la afirmación de un compromiso ontológico con tropos parece natural. Si se da tal salto, entonces la oposición a las tesis sobre entidades abstractas es más fuerte, pues no solo se sigue de la negación de la referencia a las mismas y a una sugerencia sobre la ontología subyacente al lenguaje, sino que se articula una vía positiva que da fuerza a la tesis de Moltmann y que encaja en su teoría de manera explícita.

## Conclusión

El tema tratado en el trabajo ha sido la referencia a entidades abstractas en el ámbito de la cuantificación predicativa del lenguaje natural. Además, dicho tema debía ser expuesto fijando la atención en la teoría de Friederike Moltmann. Por ello, a lo largo de las tres secciones he interpretado

la teoría de Moltmann mediante su contraposición con otras teorías. Como objetivos del trabajo, además de los interpretativos, he desarrollado un marco conceptual para la discusión ontológica, un listado crítico de las diferentes teorías al respecto de la cuantificación predicativa y he discutido la problemática relacionada con la noción metaontológica de compromiso ontológico. Además, esta última se vincula con la tesis que articula el trabajo: en la teoría de Moltmann se puede defender un compromiso ontológico con tropos. En cualquier caso, la tres secciones que componen el trabajo se corresponden con los tres grandes bloques de objetivos que acabo de enumerar. El marco conceptual de la primera sección servía para clarificar los términos “concreto” y “abstracto”, así como los términos “objeto” y “propiedad”. En dicha sección expuse la *ontología unicategorial* y la ontología de tropos de Moltmann contraponiéndolas. En la segunda sección clarifiqué el concepto de “cuantificación predicativa”. Además, partiendo de la distinción entre teorías objetuales y no-objetuales, expuse las principales propuestas sobre la cuantificación predicativa. También expuse en la teoría de Moltmann, de nuevo defendiendo era de tipo objetual. En la sección tercera he desarrollado una extensa discusión sobre la noción de “*compromiso ontológico*”. He expuesto la concepción quineana del compromiso ontológico y, atendiendo a las sugerencias de Rayo (2007) y Rieppel (2013: 130-133), he defendido que es posible extender el compromiso ontológico mediante la distinción uno estrecho y otro amplio. Bajo dicho marco, he defendido que mediante la teoría de Moltmann es posible establecer un compromiso ontológico con tropos y tipos de tropos.

Se abren dos vías para extender este trabajo. Primero, la cuestión de si el lenguaje natural es la herramienta adecuada para hacer ontología. De esta manera, cabe realizar un estudio focalizado en las implicaciones que se siguen de favorecer el análisis del lenguaje natural frente a lenguajes regimentados a la hora de realizar ontología, adentrándose en una problemática que en el contexto de la teoría de Moltmann está abierto. Tal estudio permitiría articular los pros y contras, tanto ontológicos como metodológicos, de ambas formas de análisis, reforzando una vía de investigación reciente ligada a propuestas como la de Rieppel. Por otro lado, es posible discutir si la ontología de Moltmann trata sobre entidades concretas o, por el contrario, si estas son realmente entidades abstractas. Esta discusión se puede articular de dos maneras. Primero, se puede argumentar que ciertos tropos son entidades abstractas, como por ejemplo “la belleza del Doríforo”, de la cual cabe preguntarse si es realmente abstractas, dado su carácter altamente conceptual. Por otro lado, sería posible discutir la naturaleza de los tipos de tropos, pues en tanto que agrupaciones de otras entidades sería posible achacarles problemas propios de entidades abstractas, como la carencia de una localización concreta.

# Bibliografía

- Barcan Marcus, R. (1972). Quantification and Ontology. *Nous*, 6(3): 240-250.
- Bonino, G. (2013). Bradley's Regress: Relations, Exemplification, Unity. *Axiomathes*, 23: 189-200.  
Doi: <https://doi.org/10.1007/s10516-012-9190-3>
- Boolos, G. (1984). To Be Is to Be the Value of a Variable (or to Be the Value of Some Variables). *Journal of Philosophy*, 81: 430-439.
- Campbell, K. (1990). *Abstract Particulars*. Oxford: Blackwell.
- Eklund, M. (2006). Metaontology. *Philosophy Compass*, 1(3): 317-334.  
Doi: <https://doi.org/10.1111/j.1747-9991.2006.00026.x>
- Frege, G. (1997). Comments on *Sinn* and *Bedeutung*. En M. Baney (Ed.), *The Frege Reader*. Oxford: Blackwell.
- Kenny, A. (1990). *Introducción a Frege*. Madrid: Cátedra.
- Kripke, S. (1976). Is There a Problem About Substitutional Quantification? En G. Evans y J. McDowell (Eds.), *Truth and Meaning: Essays in Semantics*. Londres: Oxford University Press.
- Manzano, M. (1996). *Extensions of First-Order Logic*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Moltmann, F. (2003). Nominalizing Quantifiers. *Journal of Philosophical Logic*, 32: 445-481.
- Moltmann, F. (2004). Properties and Kinds of Tropes: New Linguistic and Old Philosophical Insights. *Mind*, 113: 1-43.
- Moltmann, F. (2013). *Abstract Objects and The Semantics of Natural Language*. Oxford: Oxford University Press.
- Ney, A. (2014). *Metaphysics: An Introduction*. Londres: Routledge.
- Rodriguez-Pereyra, G. (2019). Nominalism in Metaphysics. En E. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Recuperado de <https://plato.stanford.edu/entries/nominalism-metaphysics/#Rel>
- Prior, A. (1971). *Objects of Thought*. Oxford: Clarendon Press.
- Quine, W. V. O. (1948). On What There Is. *The Review of Metaphysics*, 2(5): 21-38.
- Quine, W. V. O. (1986). *Philosophy of Logic*. Londres: Harvard University Press.
- Rieppel, M. O. (2013). *Being Something: Prospects for a Property-Based Approach to Predicative Quantification*. (Tesis Doctoral). Universidad de California, Berkeley, E.E.U.U.
- Simons, P. (1994). Particulars in Particular Clothing: Three Trope Theories of Substance. *Philosophy and Phenomenological Research*, 54(3): 73-121.
- Strawson, P. F. (1968). Singular Terms and Predication. *Synthese*, 19(1): 97-117.
- Rayo, A. y Yablo, S. (2001). Nominalism through De-Nominalization. *Nous*, 35(1): 74-92.



Rayo, A. (2007). Ontological Commitment. *Philosophy Compass*, 2(3), 428–444.

Wright, C. (2007). On Quantifying into Predicate Position. En M. Potter (Ed.), *Mathematical Knowledge*. Oxford: Oxford University Press.

Uzquiano, G. (2020). Quantifiers and Quantification. En E. Zalta (Ed.), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy*. Recuperado de <https://plato.stanford.edu/entries/quantification/>