

Capítulo 5

Aplicaciones del Externismo

Para ilustrar la importancia de adoptar una perspectiva externista del análisis, en el presente capítulo la aplicaré de manera muy breve a **algunos** debates recientes en diferentes áreas de la filosofía. En cada una de ellas, veremos cómo la concepción clásica internista sigue arraigada en ciertas concepciones filosóficas de la forma lógica, y cómo adoptar una perspectiva externista puede ayudar a resolver problemas filosóficos sustanciales. En el primero de mis ejemplos, mostraré cómo algunos de nuestros prejuicios sobre qué círculos son viciosos están fuertemente enraizados en la concepción clásica. En el segundo ejemplo, expondré la importancia de extender lo dicho en el capítulo anterior sobre operadores lógicos a otro tipo de operadores del lenguaje natural. En el tercer ejemplo, veremos como adoptar una perspectiva externista nos permite ofrecer una buena explicación semántica y psicológica de los juicios genéricos. En particular, una vez que abandonamos la idea de que la única manera en que un concepto sea parte o constituyente de otro sea es si el primero es consecuencia lógica del segundo, podemos entender que hay relaciones no necesarias entre conceptos que también son constitutivas de dicho concepto. Luego extenderemos nuestra concepción externista de las relaciones lógico-conceptuales hasta convertirla en una teoría general de la estructura, la cual usaremos para explicar la estructura de las proposiciones y de los hechos. Finalmente, veremos cómo adoptar una perspectiva internista o externista hace una diferencia sustancial en el terreno de la representación pictórica.

Espero que estos ejemplos den muestra de que la distinción entre externismo e internismo es tan fundamental, que tiene consecuencias sobre prácticamente cualquier debate relacionado con el análisis lógico o semántico. De ahí que los ejemplos que haya escogido toquen temas tan aparentemente disímbolos como la representación pictórica, el significado de los modificadores temporales o los fundamentos de la teoría de conjuntos. Como estos ejemplos hay muchos, y

podría haber añadido cualquiera de ellos. Por ejemplo, en (Fine 2007), Kit Fine adopta una perspectiva externista para resolver una vieja paradoja sobre el contenido semántico de las variables, una paradoja que Russell mismo había notado hace ya casi cien años. De manera similar, Robert Stalnaker (1984, 1986) ha adoptado la concepción externista para dar cuenta del carácter intensional de nuestros estados mentales¹ y George Bealer (1993) la ha explotado para ofrecer una solución a los célebres problemas de falla de sustitución propuestos por Frege (1892) y Kripke (1979).

Las aplicaciones continuarán en el siguiente capítulo, donde ofrezco una propuesta de análisis de la estructura lógica de nuestros juicios de medida desde una perspectiva externista. Cualquier discusión sobre el internismo y el externismo (de la forma lógica) estaría incompleta sin incluir el famoso problema de la estructura lógica de los colores, pues suelen ser el ejemplo favorito de internistas como Ludwig Wittgenstein. En el próximo capítulo, por lo tanto, trataré de mostrar cómo es posible incorporar las observaciones lógicas de Wittgenstein sobre los colores sin tener que adoptar un internismo, es decir, sin tener que aceptar que existen relaciones lógicas internas. Pero antes de ello, es mejor empezar con ejemplos, no menos controvertidos, pero sí más simples.

a. Penelope Maddy: Circularidad y Analiticidad

Al discutir el trabajo de Russell en los fundamentos de la matemática, Penélope Maddy (1997) ha señalado un punto en el que internismo y externismo discrepan de manera significativa. Al igual que Levine (2002), Maddy encuentra en el trabajo de Russell una tensión entre su doctrina de las relaciones externas y ciertas posiciones en su filosofía de las matemáticas. Al formular su teoría de tipos ramificada, por ejemplo, Russell parece ignorar su propia doctrina externista y favorecer una visión internista de las funciones proposicionales para hacer apetecible su

¹ La tesis externista clave de Stalnaker es que “las proposiciones que creemos, en este tipo de explicación, no son componentes o constituyentes de un estado de creencia; no es necesario que haya una representación interna de ningún tipo que corresponda a cada proposición creída”. (Stalnaker 1999, 153).

principio del círculo vicioso. Ciertamente, si uno cree que “una función proposicional presupone o involucra sus valores” (Maddy 1997, 9), se puede estar mas inclinado a aceptar que una función proposicional no pueda ser uno de sus propios argumentos, y de esta manera, aceptar también que el principio del círculo vicioso de Russell es un principio lógico. De hecho, desde la perspectiva internista, el principio en cuestión parece seguirse del principio aún más básico de que nada puede ser parte (propia) de sí mismo. Desde un punto de vista externista, en contraste, dicho principio parece arbitrario. Una vez que reconocemos que la relación entre los argumentos y valores de una función proposición es externa, no hay en principio ninguna razón lógica para rechazar tal tipo de circularidades.² No hay razón *lógica* alguna por la que las funciones no puedan tomarse a sí mismas como argumentos.³ De hecho, autores como Aczel (1988), Barwise y Moss (1996 y 1991), Barceló (2001), Cook (2001) y Bolander (2003), entre otros, hemos desarrollado teorías lógicas circulares (también llamadas no-bien-fundadas) que rechazan el principio de no-circularidad russelliano. Tenemos razón, por lo tanto, para creer que dicho principio no es realmente *lógico*.

b. Operadores Oracionales

Además de su importancia para el análisis lógico, el externismo también tiene consecuencias importantes para el análisis semántico. Baste recordar que en el lenguaje natural existen otros operadores además de los lógicos. Los adverbios, por ejemplo, también son operadores, porque al combinarse con frases verbales producen otras frases verbales.⁴ Si añadimos el operador “rápido”

². Excepto motivaciones constructivistas.

³. Por supuesto, si permitimos todo tipo de circularidades, pueden aparecer paradojas; sin embargo, esto no justifica la exclusión de *toda* circularidad.

⁴. Recordemos que una operación es una función que relaciona objetos (o secuencias de objetos) de un dominio a objetos del mismo dominio. En otras palabras, si le aplicas una operación a un objeto de un tipo (o a una secuencia de ellos), el resultado será otro objeto del mismo tipo. Por ejemplo, la suma es una operación entre números enteros positivos porque si sumas dos enteros positivos te da otro entero positivo. A la palabra o frase que expresa una operación se le llama “operador”.

a la frase verbal “funciona”, obtenemos la frase verbal “funciona rápido.”⁵ A partir del seminal trabajo de David Kaplan (1989b), algunos lingüistas y filósofos han sostenido que frases temporales como “hoy”, “mañana”, etc. también son operadores, pues transforman oraciones en oraciones. Por ejemplo, si tomamos la oración “lloverá” y le aplicamos el operador “pasado mañana”, obtenemos la oración “lloverá pasado mañana”. Ambos, argumento y valor, son oraciones y por ello — sostienen estos pensadores —, la partícula temporal funciona como un operador oracional.

En (1989, 503-4, n. 28), Kaplan sostiene además que este tipo de operadores no son vacuos,⁶ es decir, que al aplicarse a una oración, afectan su contenido (en términos de condiciones de verdad). Por ejemplo, añadirle el operador “ayer” al enunciado “visité a mi tía” afecta su contenido de tal manera que “ayer visité a mi tía” no significa lo mismo (no es verdadero en las mismas circunstancias) que “visité a mi tía”. A partir de estas dos premisas, Kaplan produjo un argumento a favor de la tesis de que los enunciados que no contienen frases temporales no expresan proposiciones completas, es decir, evaluables como verdaderas o falsas. Desde entonces, otros filósofos, han usado argumentos similares para defender que otro tipo de enunciados tampoco expresan proposiciones completas. Apelando al carácter operacional de frases como “en Boston”, “estrictamente”, “posiblemente”, etc., terminan concluyendo que enunciados aparentemente completos como “Está lloviendo” o “Los burros no hablan” no expresan ninguna proposición y, por lo tanto, no son verdaderos o falsos sino en relación a un tiempo, un lugar, etc.

Esquemáticamente, el argumento en cuestión dice así: Sea $O(e)$ la oración proveniente de aplicar el operador O a la oración e . Si O no es vacuo, entonces debe aportar algo a la determinación de las condiciones de verdad de $O(e)$. En particular, O debe suministrar (o

5. Obviamente, no todas las expresiones del lenguaje natural son operadores. Los sustantivos como “perro” no son operadores. Si se combinan con un determinante como “un”, “cada”, etc. no nos dan otro determinante, sino una frase de otro tipo sintáctico.

6. En general, Kaplan sostiene que en el lenguaje natural no hay operadores sentenciales vacuos.

cuantificar sobre) el valor de un parámetro necesario para obtener el valor de verdad de $O(e)$. La expresión e misma no puede suministrar dicho valor (si no, O sería vacuo). Por lo tanto, e no puede expresar una proposición completa (es decir, evaluable como verdadera o falsa *simpliciter*) ni cuando ocurre como argumento del operador O , ni cuando ocurre sola. En otras palabras, si eliminamos el operador de una oración completa (es decir, una que expresa una proposición completa), la oración resultante no puede seguir completa, ya que a su contenido le hace falta la contribución del operador eliminado.

Ilustremos ahora el argumento con un ejemplo. Tomemos la oración “Pasado mañana lloverá.” En ella, la expresión “pasado mañana” tiene la función de decirnos cuándo sucederá la acción. Esta información temporal no es parte del contenido de la palabra “lloverá”, sino que es lo que la frase “pasado mañana” contribuye al contenido del enunciado. La frase “lloverá”, por sí misma, no dice cuando lloverá. Para eso necesitamos complementarla con una frase como “pasado mañana”. De la combinación de ambas surge la proposición completa. Si excluimos el elemento temporal, la información que tendríamos sería incompleta, e insuficiente para evaluar si el enunciado es verdadero o falso. Por lo tanto, la palabra “lloverá” no puede expresar una proposición completa, ni cuando ocurre sola, ni cuando ocurre dentro de otro enunciado; a menos que signifique algo en el primer caso – una proposición completa –, y otra cosa – algo menos que una proposición completa – en el segundo, lo que atentaría contra la composicionalidad del lenguaje.

Nótese cómo la validez del argumento depende de que uno acepte la perspectiva internista. Sólo si concebimos la composición semántica bajo el modelo parte-todo, podemos aceptar que la expresión que resulta de eliminar el operador, pese a ser una oración completa, le falta algo al nivel del contenido, y por ello no puede expresar una proposición completa. Recordemos que, para el internista, si el operador hace una contribución al contenido de la expresión en la que ocurre, esta contribución debe formar **parte** de dicho contenido (Cappelen & Hawthorne 2008); mientras que si adoptamos una perspectiva externista, la contribución

semántica que hace un operador (o cualquier otro componente sintáctico de una expresión) no tiene porqué formar parte del contenido de la expresión en la que ocurre. Así no se componen los significados. A la complejidad sintáctica de las expresiones no le corresponde necesariamente una complejidad similar a nivel semántico.

Desde la perspectiva internista, aplicar una operación es *añadir* algo a aquello a lo que la aplicamos. Aplicar la conjunción, por ejemplo, es añadir un elemento conjuntivo a dos proposiciones para que formen una nueva. Cuando aplicamos una operación (expresada en un operador), la unimos con su argumento para formar un nuevo compuesto.

Desde la perspectiva externista, en contraste, la función de una operación es asignar a su argumento otro objeto del mismo tipo. En consecuencia, de que el valor de una operación sea una proposición completa no se sigue que su argumento no pueda serlo también. En general, dado que, desde la perspectiva externista, una operación no suele **añadir** nada a su argumento, eliminar el operador de una expresión no tiene porqué **quitarle** nada a su contenido. Si algo muestra el argumento de Kaplan es que, si una operación oracional no es vacua, su argumento y su valor no pueden ser iguales, es decir, no pueden ser la misma proposición. No dice que no puedan ser **dos proposiciones distintas** ambas igualmente completas.⁷

Comparemos dos operadores básicos de la lógica simbólica: la negación y el cuantificador existencial. Aunque ambos son operadores que asignan fórmulas bien formadas a formulas bien formadas, su comportamiento semántico es sustancialmente distinto. Si aplicamos la negación a una formula proposicional cerrada (es decir, una que simboliza una proposición completa), obtenemos una formula proposicional también cerrada. Si aplicamos la negación a una formula proposicional abierta (es decir, una que *no* simboliza una proposición completa), obtenemos otra fórmula abierta. Si aplicamos el cuantificador existencial a una formula cerrada, obtenemos una

⁷ En este argumento, Cappelen & Hawthorne asumen, *por mor* del argumento, que expresiones como ‘pasado mañana’, “en la Ciudad de Puebla”, etc. son operadores oracionales. Sin embargo, más adelante en el capítulo, argumentan que tampoco esto es así. Dado que dichos argumentos son irrelevantes para la distinción entre internismo y externismo, no los presento aquí.

formula cerrada; pero si aplicamos el mismo cuantificador a una formula abierta, sí es posible obtener así una fórmula cerrada. Sólo en este último caso, la contribución del operador es esencial para que la fórmula pueda expresar una proposición completa. En otras palabras, si se elimina la negación de una formula cerrada, lo que queda sigue siendo una formula cerrada. Pero si eliminamos el cuantificador de una fórmula cuantificada existencialmente (cerrada y bien formada, es decir, cuya interpretación una proposición completa), lo que queda puede ya no ser una formula cerrada (a menos que el cuantificador sea vacuo). Por lo tanto, para que el argumento de Kaplan sea aplicable, no basta que las expresiones relevantes sean operadores oracionales, también es necesario que su comportamiento semántico sea como el del cuantificador, en vez de como el de la negación.⁸ En consecuencia, el que una expresión (fórmula o enunciado) pueda servir de argumento a un operador no nos dice nada acerca de lo completo o incompleto de su contenido.

c. Negación Pictórica y Animal

He elegido el tema de la negación pictórica como mi último ejemplo por varias razones. En primer lugar, a diferencia de los ejemplos anteriores, el material que aquí presento es completamente original. Además, el tratamiento que le doy en esta sección toca muchos puntos que servirán de preámbulo a la discusión sobre la negación en el último capítulo de este libro. Y finalmente, la representación pictórica se ha convertido en años recientes en un tópico de importancia central, tanto en filosofía de la mente (Crane 2009) y ciencias cognitivas (Bermúdez 2007, Millikan 2004), como en lógica (Barwise 1993), teoría de la argumentación (Goarke 1996) y estética (Bantinaki 2008, Blumson 2009). Al centro de esta discusión se encuentra la pregunta de si el contenido de este tipo de imágenes es conceptual, es decir, si tiene forma lógica en el mismo sentido que lo tienen las expresiones del lenguaje natural (Fodor 1975, Fox 1994, Crane

⁸. De ahí que los fenómenos de ligamiento [binding] hayan adquirido tanta importancia en esta discusión. (Stanley & Szabó 2000, Stanley 2002b, Cappelan & Lepore 2002, 2005; Cohen & Rickless 2007, etc.)

2009). En particular, se cuestiona que haya representaciones pictóricas con contenido negativo (es decir, que dada una proposición p cualquiera, sea posible representar pictóricamente que $\sim p$) (Barwise 1993, Crane 2009, Morales 2011).

En este contexto, ejemplos paradigmáticos de representaciones pictóricas son representaciones visuales como pinturas, dibujos, esculturas, películas, etc., y en general, toda representación dónde, *prima facie*, (por lo menos parte de) la razón por la cual una imagen representa lo que representa es porque imagen y contenido se parecen visualmente.⁹ El famoso retrato de Enrique VIII de Holbein, por ejemplo, representa a Enrique VIII en parte porque reproduce cómo se veía dicho rey inglés. Igualmente, el cuadro de Rembrandt “Palamedes ante Agamenón” (1626) representa la reunión entre Palamedes y Afamenón, no sólo porque lo dice en el título sino también en parte porque podemos *ver* a ambos personajes en ella.

Para filósofos como Jon Barwise (1993), José Luis Bermúdez (2007) y Tim Crane (2009), si bien es posible (en muchos casos) representar de manera pictórica cómo se ve el que algo – un hecho posible – se dé en el mundo, es imposible representar pictóricamente el que dicha cosa no se dé, ya que no existe tal cosa como *cómo se ve* el que algo no se dé. Después de todo, sostienen, la negación de un hecho posible no *se ve*. Podemos ver lo que está sucediendo, pero no lo que no está sucediendo (Bergson 1907, 173; Wood 1993, 412; Dahlstrom 2010, 252-3); y lo que no se ve, tampoco se puede representar pictóricamente (Alberti 1966, 43; Lessing 2005, 91; Fry 1966, 166; Pylyshyn 2006 apud. Gregory 2010, 395-6). En consecuencia, hablar de negación pictórica es un contrasentido.

Según estos críticos de la negación pictórica, siempre que representamos de manera pictórica algo, lo representamos como existiendo o siendo el caso. Tratar de representar de manera pictórica el que algo no exista o no sea el caso es imposible. Es más o menos sencillo

⁹. Comúnmente se generaliza la noción de “representación pictórica” para abarcar otro tipo de representaciones sensoriales dónde la similitud no es necesariamente visual. Por ejemplo, imitar el rebuzne de un burro para comunicar que hay un burro cerca, etc. (Abell 2005, Blumson 2009, Bantinaki 2008).

representar (dibujando o fotografiando, por ejemplo) el que Javi Ruiz nade. Pero ¿cómo representamos el que Javi Ruiz no nade? Podemos representar a Javi Ruiz parado fuera del agua. Pero aunque Javi Ruiz, mientras está fuera del agua, claramente no está nadando, lo que habríamos representado no sería que Javi Ruiz no nada, sino que está fuera del agua, que no es lo mismo.¹⁰ La representación pictórica de Javi Ruiz parado fuera del agua no representa a Javi Ruiz no nadando – sostienen –, porque el que Javi esté parado fuera del agua no es lo mismo que no esté nadando. Quien no esta nadando puede estar haciendo muchas otras cosas, sólo una de las cuales es estar parado fuera del agua. En este sentido, no estar nadando es mucho más *general* que estar parado fuera del agua.¹¹ De que Javi Ruiz esté parado fuera del agua podemos *inferir* el que no esté nadando, pero no podemos *verlo* directamente representado en la representación pictórica.¹²

Aún si concedemos que Javi Ruiz parado fuera del agua no es *la* negación de Javi Ruiz nadando (y que, por lo tanto, poder representar pictóricamente a Javi Ruiz parado fuera del agua no muestra que sea posible representar pictóricamente la negación de Javi Ruiz nadando), no debemos apresurarnos a concluir que la representación pictórica de todo par de proposiciones contradictorias es imposible. A decir verdad, hay proposiciones que tanto ellas como su

¹⁰. Para los críticos de la negación pictórica, Javi parado fuera del agua es un hecho positivo y por lo tanto, no debe sorprendernos el que podamos representarlo pictóricamente. El que Javi no esté nadando, en contraste, sería un hecho negativo y son precisamente este tipo de hechos las que, según el crítico de la negación pictórica, no es posible representar de manera pictórica.

¹¹. No es de sorprender que quienes rechazan la negación pictórica (Goarke 1996, Barwise 1993) piensen también que el contenido de las representaciones visuales no puede ser general, sino sólo particular. Mas adelante veremos que la razón por la cual este tipo de proposiciones no parecen poder representarse de manera pictórica poco o nada tiene que ver con la negación, sino más bien con la generalidad (y por lo tanto, como he argumentado en el segundo capítulo, con la disyunción).

¹². En el siguiente capítulo estudiaremos en más detalle la relación entre estos dos tipos de negación: la negación débil de la mera incompatibilidad que existe entre nadar y estar fuera del agua, y la negación más fuerte de oposición que se da entre conceptos opuestos como “soltero” y “casado”, “abierto” y “cerrado”, “encendido” y “apagado”, etc.

negaciones se pueden representar ambas de manera pictórica.¹³ Basta cambiar un poco el ejemplo para encontrar dos imágenes opuestas en las cuales una sí sea la negación de la otra. Con abrir un libro de educación preescolar podemos encontrar ya varios ejemplos. Podemos encontrar, por ejemplo, un par de ilustraciones como las de la figura 1, tales que la imagen de la derecha representa que la sombrilla está abierta, y la izquierda que la sombrilla está cerrada.¹⁴ Imágenes similares pueden darse para otros pares de opuestos como que el foco esté encendido y que esté apagado, etc. En cada caso, las proposiciones representadas en cada imagen son una la negación de la otra. Una sombrilla está abierta si y sólo si no está cerrada y viceversa, por lo tanto, una sombrilla abierta **es idéntica a** una sombrilla no cerrada, y viceversa.¹⁵ Un foco está encendido si y sólo si no está apagado, de tal manera que un foco apagado **no es más que** un foco no encendido, etc. En casos como estos, podemos representar pictóricamente cada uno de los opuestos sin ninguna dificultad. Como cada uno de ellos es la negación del otro, podemos concluir que, por lo menos en estos casos, la negación pictórica es claramente posible.

¹³. Para ello será necesario asumir que las representaciones pictóricas tienen contenido proposicional. Si bien sé que ésta es una tesis controvertida (Crane 2009), asumirla ayudará a entender el problema de una manera más clara, pues una vez que hablamos de proposiciones, deja de tener sentido el tratar de distinguir entre positivas y negativas.

¹⁴. Esto no significa que “abierto” y “cerrado” sean completamente análogos en sus aspectos lógicos y semánticos. Es posible que una ventana esté abierta sin estar completamente abierta, por ejemplo. Sin embargo, si esta cerrada, no puede sino estar completamente cerrada. (Rotstein & Winter 2004)

¹⁵. Alguien podría replicar que la proposición de que la sombrilla abierta tampoco es la negación de la proposición de que la sombrilla está cerrada, porque una sombrilla no cerrada también podría estar *medio* abierta. Sin embargo, como veremos mas adelante a mayor detalle, esto nos enfrenta a un extraño dilema. O bien tenemos que aceptar que una sombrilla medio abierta no está abierta (en contra de nuestras intuiciones lingüísticas, cf. Kennedy & McNally, 2005) o que la imagen de la izquierda en la figura 1 no representa realmente una sombrilla abierta, sino una *completamente* abierta (en contra de nuestras intuiciones sobre el contenido pictórico de dicha figura).



Figura 1. Representación Pictórica de Contrarios

Psicólogos y filósofos de filiación internista como Daly (2010), Bermúdez (2007) o Millikan (2004) rechazan esta conclusión, pues piensan que la negación es algo que las proposiciones negativas contienen y las afirmativas no. Como he venido señalando a lo largo de este capítulo, para el internista, los operadores lógicos, como el de la negación, aportan una parte del contenido de las expresiones en las que ocurren. Esto significa que el contenido de toda expresión de la forma $\neg p$ debe contener algún elemento negativo y, vice versa, toda proposición con algún elemento negativo debe formalizarse con una expresión en la que ocurra también algún operador de negación. En consecuencia, en todo par de opuestos, uno (y sólo uno de ellos, el negativo) es la negación del otro (el afirmativo). Pero una vez que adaptamos la perspectiva externista, nos damos cuenta que hablar de proposiciones afirmativas o negativas (o peor aún, de hechos positivos o negativos) no hace más que oscurecer la cuestión. La negación es una relación simétrica, no una propiedad (Pratt 2009). Si A es la negación de B , B también es la negación de A . Ninguna es más afirmativa o negativa que la otra. Si queremos seguir hablando de esta manera, tendríamos que concluir que toda proposición es negativa, en tanto toda proposición es la negación de alguna otra (la cual, a su vez, también es negación de la primera).

Esto significa que toda proposición representada de manera pictórica en una imagen es la negación de alguna otra. En este sentido, toda representación pictórica sería también una

negación. “La sombrilla está abierta” es la negación de “La sombrilla está cerrada” y, sin embargo, ninguna contiene ningún componente negativo. En este sentido, ambas deben considerarse ambas afirmativas o ambas negativas. Lo mismo sucede con otros pares de opuestos como “El foco está encendido” y “El foco está apagado”, o “Javi está casado” y “Javi es soltero.” No tiene sentido decir que una de ellas es afirmativa y la otra negativa.¹⁶

Adoptar la perspectiva externista también nos permite dar respuesta a un argumento reciente de Bermúdez (2007) sobre el pensamiento animal no-humano.¹⁷ Dado que suele pensarse que las representaciones mentales animales no son simbólicas, sino pictóricas, todo lo dicho aquí sobre la representación pictórica se aplica *mutatis mutandi* a las representaciones mentales de los animales no humanos.¹⁸ Para Bermúdez, ningún estado mental animal puede tener un contenido negativo, es decir, si un estado mental animal tiene como contenido una proposición p , es imposible que otro contenido mental del mismo animal tenga como contenido a la proposición $\sim p$. Para sacarle la vuelta contra-ejemplos como los mencionados al principio de esta sección, Bermúdez tiene que rechazar la siguiente tesis externista:

Negación Externista: Dada una proposición p , existe una y sólo una proposición q tal que (en toda circunstancia en que se cumplan sus presupuestos) si una es verdadera, la otra no lo es, y si una de ellas no es verdadera, la otra lo es. En ese caso, se dice que q es la negación de p .

¹⁶ En (2005), Jan Westerhoff adopta una perspectiva externista similar a la expuesta en este capítulo para dar cuenta de la relación de consecuencia lógica entre representaciones pictóricas y a partir de ella caracterizar todas las operaciones lógicas básicas (conjunción, disyunción, negación e implicación material). Aunque mi manera de defender la negación pictórica es análoga a la de Westerhoff, creo que mi explicación tiene varias ventajas sobre la suya, entre ellas la de ser mucho más clara, más general y la de explicar porqué no siempre es tan fácil representar pictóricamente tanto una proposición (o concepto) como su negación (a saber, por su generalidad). En realidad, lo que hace Westerhoff es definir una operación lógica que comparta las propiedades estructurales esenciales de la negación según Koslow (1999, 1992).

¹⁷ Para abreviar, de ahora en adelante cuando hablé de animales, me referiré sólo a los no humanos.

¹⁸ Antes de Bermúdez, Jon Barwise (1991) había ya extendido su argumento de representaciones pictóricas (humanas) a representaciones animales en general. (Apud. Dahlstrom 2010)

En otras palabras, Bermúdez tiene que rechazar la tesis de que el contrario de una proposición es su negación. Para Bermúdez, es importante no confundir la negación de una proposición con su proposición contraria, ya que es posible que un agente se encuentre en un estado mental cuyo contenido sea el contrario a una proposición dada p y sin embargo no sea su negación, es decir, no sea $\neg p$. En particular, sostiene Bermúdez, es posible que haya animales que piensen que, por ejemplo, un depredador está ausente y, sin embargo, no se den cuenta también que dicho depredador no está presente. Para Bermúdez, para representarse la negación de una proposición, no basta representar su contraria. Según él, dado que es harto plausible que por lo menos algunos animales no verbales puedan darse cuenta de que cierto tipo de depredador está ausente sin tener ningún pensamiento lógico sobre la relación lógica entre dicha proposición y la proposición de que dicho tipo de depredador está presente, no debemos confundir el pensamiento de que el depredador esté ausente con el de que no esté presente (Bermúdez 2007, 666).

El externista, quién, como yo, sostiene que el que el depredador esté ausente y el que no esté presente son exactamente la misma proposición, tiene que explicar porque alguien puede darse cuenta de que el depredador está ausente sin darse cuenta de que el depredador no está presente. El problema, por supuesto, no es nuevo. En realidad, es una nueva versión del viejo problema de la productividad del análisis expuesto unas páginas atrás y la respuesta externista ahí expuesta se aplica una vez más aquí.¹⁹ Por un lado, dado que la negación es una relación externa, uno puede muy bien captar una proposición sin captar al mismo tiempo, y en el mismo acto cognitivo todas sus relaciones lógicas con otras proposiciones. Repito, estas relaciones son

¹⁹. También podemos usar su distinción entre sentido y referencia para señalar que el paraguas está abierto” y “el paraguas no está cerrado” refieren a la misma proposición aunque tengan un sentido diferente. Por ello, no es de sorprender que alguien pueda darse cuenta de que la proposición contenida en la imagen sea una, sin darse cuenta también que la imagen representa también la otra, es decir, la misma. Pero no es necesario comprometerse con la controversial teoría Fregeana del significado para resolver el reto de Bermúdez. Basta reiterar el carácter externo de las relaciones lógicas.

externas y por lo tanto requieren de un acto cognitivo independiente para ser captadas. En particular, dado que la relación lógica (de negación) entre “el depredador está ausente” y “el depredador está presente” es externa a cada una de estas dos proposiciones, el captar alguna de ellas no tiene porque contener también el captar esta relación. En otras palabras, uno puede muy bien captar la proposición de que “el depredador está ausente” sin darse cuenta de que esta proposición es la negación de “el depredador está presente”, tal y como Bermúdez correctamente señala.

El crítico de la negación pictórica aún podría replicar que mi propuesta sólo se aplica a ciertos raros casos de antónimos complementarios no-graduales. Estos casos son tan raros que los lingüistas suelen excluirlos de su clasificación de antónimos (Kennedy and McNally, 2005).²⁰ En la mayoría de los antónimos complementarios, uno de ellos es gradable y el otro no, y por lo tanto sólo el segundo es representable pictóricamente. El otro no lo es porque puede darse en mayor o menor grado, y en ese sentido en realidad no es un concepto unitario u homogéneo. Es por ello que es fácil representar visualmente una puerta cerrada, por ejemplo, pero no una puerta abierta. La diferencia es que una puerta puede estar más o menos abierta, pero no más o menos cerrada. En consecuencia, al representar pictóricamente una puerta abierta, no podemos sino representarla abierta hasta cierto grado. Sólo si fuera posible representar visualmente una puerta abierta sin representarla abierta hasta cierto grado (o no hubieran grados de *abierto* ni de *cerrado*, como en el caso del paraguas) podríamos representar visualmente ambos antónimos. En consecuencia, no podemos generalizar el ejemplo de la sombrilla mucho más allá de unos cuantos casos similares.

²⁰. Dos antónimos son complementarios si uno es la negación del otro, es decir, si todo objeto en su dominio cae en la extensión de uno y solamente uno de ellos. En otras palabras, x y y son complementarios si todo objeto en su dominio de aplicación es x o y , y todo lo que es x no es y y vice versa. “Vacío” y “lleno”, aplicados a un vaso de leche, por ejemplo, no son complementarios, porque el vaso puede no estar ni lleno ni vacío. “Vivo” y “muerto”, en contraste, son antónimos complementarios ya que, por un lado, quién está vivo no está muerto y vice versa, y por el otro, no existe nadie que no esté ni vivo ni muerto.

Otra manera en que podríamos presentar este argumento sería diciendo que la negación pictórica sólo es posible en casos en los que, por decirlo así, sólo hay dos maneras en que las cosas puedan ser. En el caso del paraguas, sólo hay dos opciones: o está abierto o está cerrado (ni puede estar ni abierto y cerrado al mismo tiempo, ni en un estado intermedio). Sin embargo, en la mayoría de los casos, las opciones son más. En el caso de la puerta, las opciones son muchas: si no está cerrada, puede estar completamente abierta, o entrecerrada, o más abierta que cerrada pero no completamente cerrada, etc. Dado que la mayoría de los conceptos suelen ser gradables y que muchos pares de antónimos no suelen ser complementarios, las opciones comúnmente suelen ser mucho más que dos. Sistemas de adjetivos más complejos, como los adjetivos de color por ejemplo, abren una paleta de opciones más amplia y, por lo tanto, se relacionan lógicamente entre sí de manera más compleja. Las opciones ya no son dos, sino una multitud: rojo, verde, azul, amarillo, etc.²¹

Tal parece que el problema que surge al tratar de representar de manera pictórica putativos hechos negativos cómo que un niño esté fuera del agua, tiene poco que ver con su presunta *negatividad* y, más bien, tiene que ver con su carácter disyuntivo. Para el crítico de la negación pictórica, la razón última por la cual no es fácil representar este tipo de hechos de manera pictórica es porque, en realidad, esconden una disyunción de hechos afirmativos. El niño fuera del agua puede estar junto al agua o lejos de ella, a su derecha o a su izquierda, etc. La puerta abierta puede estar completamente abierta o media abierta o casi cerrada, etc. Lo que no es rojo puede ser verde o amarillo o azul, etc. Y el fenómeno se repite en el caso de otras disyunciones, aún cuando éstas no aparezcan como negaciones. Supongamos, por ejemplo, que queramos representar de manera pictórica una persona en *algún* lugar de un cuarto. No importa como lo representemos, la persona siempre va a aparecer en un lugar determinado. Podemos representarla en el centro del cuarto, en alguna esquina, etc. Sin embargo, no podemos

²¹. En el último capítulo, exploraremos cómo podemos entender la negación (y la estructura lógica en general), para este tipo de casos, es decir, el de los colores y el de los grados.

representarla en un *lugar indeterminado* del cuarto. Estar en algún lugar del cuarto es estar en éste o aquel otro lugar del cuarto. En otras palabras, y tal y como explicamos en el segundo capítulo, una proposición como “Javi está en algún lugar del cuarto” es la disyunción de todas las proposiciones que dicen que Javi está en alguno de los diferentes lugares del cuarto. Como tal, no puede ser representada pictóricamente más que a través de uno de sus disyuntos. Podemos representar pictóricamente a una persona en algún lugar del cuarto tan solo en tanto podemos representarla en un lugar determinado del mismo. De ahí que uno no pueda representar una proposición existencial como “Javi está en algún lugar del cuarto.”

El problema principal del argumento internista es que sobregeneraliza al punto de excluir por completo la posibilidad de la representación pictórica. Si efectivamente fuera imposible representar pictóricamente disyunciones, entonces sería imposible representar cualquier proposición, ya que toda proposición *es* la disyunción de otras (o en el caso degenerado, la disyunción de ella misma con ella misma). Por ejemplo, sabemos que la proposición “la sombrilla está abierta” es la disyunción de las proposiciones “la sombrilla está abierta, y me costó diez pesos”, “la sombrilla está abierta, y me costó menos de diez pesos” y “la sombrilla está abierta, y me costó mas de diez pesos”; así que, dado que podemos representar pictóricamente que la sombrilla está abierta, esto significa que podemos representar la la disyunción de las proposiciones “la sombrilla está abierta, y me costó diez pesos”, “la sombrilla está abierta, y me costó menos de diez pesos” y “la sombrilla está abierta, y me costó mas de diez pesos”.²² Una vez que abandonamos nuestros presupuestos internistas y adoptamos la perspectiva externista, vemos que la disyunción – al igual que la negación, la conjunción y el resto de las operaciones lógicas – no es algo que tengan ciertas proposiciones y otras no, sino que es una relación que

²²Por supuesto, lo que para unos es un *Modus ponens*, para otros es un *Modus tollens*; por ello, no es de sorprender que haya quienes han usado este tipo de argumentos para mostrar que las imágenes pictóricas no tienen contenido proposicional o conceptual.

puede darse o no entre proposiciones.²³ El cambio de enfoque es crucial. Una vez que lo adoptamos, pseudo-problemas como el de la disyunción o la negación pictórica terminan por disolverse.²⁴

d. Genéricos

Hasta ahora, todas las relaciones lógicas entre conceptos que he considerado han sido relaciones necesarias. El que un soltero no esté casado es lógicamente necesario, como lo es que una conjunción sea falsa si uno de sus conjuntos lo es, o que *perro* sea una especie animal. Sin embargo, hay conexiones conceptuales importantes que no son necesarias, sino derrotables y que podríamos llamar “lógicas” en un sentido mas amplio. Por ejemplo, pensemos en la relación entre *león* y *melena* o entre *rock and roll* y *rebelión*. Estas relaciones no suelen expresarse en juicios universales, sino en lo que en lingüística se llaman juicios genéricos, como:

- (1) Los leones tienen melena.
- (2) Los perros tienen cuatro patas.
- (3) El rock es música rebelde.
- (4) Los tiburones muerden a la gente.

En años recientes, el psicólogo Sandeep Prasada, junto con sus colaboradores, ha juntado evidencia de que los juicios genéricos, pese a no ser necesariamente verdaderos, se comportan mas como juicios analíticos que como juicios sintéticos. Si bien no son enunciados necesarios, sí parecen establecer algún tipo de conexión conceptual y esto se manifiesta en nuestra tendencia a reconocer que cada uno de ellos nos dice algo acerca de lo que es *ser* algo. Por ejemplo, Prasada

²³. Para una perspectiva desde la cual lo disyuntivo es una propiedad, no sólo una relación, veáse Lewis 2001. Aún el mismo Lewis no puede distinguir propiedades disyuntivas de no-disyuntivas sino apelando a una distinción más básica entre propiedades menos y más naturales.

²⁴. Ésto no significa, por supuesto, que toda disyunción se puede representr pictóricamente. Si hay proposiciones que no se pueden representar pictóricamente, automáticamente hay disyunciones que tampoco se pueden representar de manera pictórica (las contradicciones son un buen candidato, cf. Sorensen 2002).

encontró evidencia de que pensamos que, por ejemplo, los leones tienen melena **porque** tener melena es, en algún sentido, **parte de ser** un león. Lo mismo con los otros ejemplos. En todos ellos, la gente fácilmente considera el predicado como **parte** o **aspecto** del sujeto, como en los juicios analíticos tradicionales. Además, y al igual que los juicios analíticos tradicionales, apelamos a ellos para **explicar** porqué miembros particulares de un grupo muestran las propiedades en cuestión y, en algunos casos, porque algunos otros **realmente** no pertenecen a dicho grupo. Por ejemplo, podemos explicar que Lawrence tiene melena **porque** es un león y los leones tienen melena (aunque sepamos que **no todos** los leones tienen melena), o que Peluchín tiene cuatro patas **porque** es un perro y los perros tienen cuatro patas (aunque sepamos que **no todos** los perros tienen cuatro patas). Estos juicios también sirven para explicar porque algo no pertenece **realmente** a cierto grupo. Así por ejemplo, hay quienes sostienen que el grupo *The Eagles* realmente no es un grupo de rock porque el rock es rebelde por naturaleza y *The Eagles* siempre han sido complacientes y conservadores.

En el caso de los enunciados analíticos tradicionales, la tentación de hablar en términos de **parte** y **todo** era muy entendible. Después de todo, la relación parte todo es un ejemplo muy claro de conexión necesaria. Si mi coche está pintado por completo de azul, se sigue por necesidad que cada una de sus partes está pintada de azul; si el yate Cristina O está varado en Puerto Mariel, es necesario que cada una de sus partes esté ahí; si pagas por una pizza, automáticamente has pagado por cada una de las rebanadas que la conforman, etc. Es tentador, por lo tanto, tratar de extender este modelo explicativo a otros casos en los que la relación necesaria no concierne objetos materiales, sino entidades abstractas. Es por eso que pensamos que podemos explicar porqué es fácil perderse en los pasillos de (el edificio) El Pentágono apelando a que **parte de** tener la forma de un pentágono es que sus cinco lados sean iguales y, por lo tanto, indistinguibles.

Sin embargo, como los ejemplos de Prasada muestran, aplicamos el mismo modelo – la misma metáfora – a casos donde reconocemos que la conexión no es necesaria. Por ejemplo,

seguimos pensando que morder es parte de ser un perro aun cuando sabemos que no todos los perros muerden. Caemos en lo que los psicólogos Cimpian y Salomon (2014) han empezado a llamar *el sesgo inherentista*, es decir, la tendencia, no siempre exitosa a buscar la razón y causa de las cosas en su *interior*. El ejemplo que usan Cimpian y Salomon para ilustrar este tipo de sesgo es el error generalizado de pensar que el jugo de naranja debe **contener** algo que explique por qué lo bebemos durante el desayuno, en vez de pensar que esta costumbre es el resultado de causas históricas contingentes (y externas al jugo de naranja). En otras palabras, nuestra primera hipótesis siempre es que hay algo inherente a las cosas que explica sus propiedades y comportamiento. De ahí que también pensemos que, por ejemplo, los perros muerden porque morder es parte de ser un perro, y los leones tienen melena porque tener melena es parte de ser un león.

Los enunciados genéricos representan un reto especial para el análisis clásico (y, a decir verdad, para el análisis en general), pues no descansan en conexiones necesarias. Por ejemplo, explicamos porqué Marta nos presentó a sus amigos en la fiesta, apelando a que era la anfitriona y eso es lo que los anfitriones hacen. En otras palabras, apelamos a que **parte de ser** anfitrión de una fiesta es presentar a aquellos invitados que no se conozcan, aun cuando sabemos que un anfitrión **no siempre** lo hace. Pero, ¿si efectivamente presentar invitados es parte de lo que es ser un anfitrión, como es posible que haya anfitriones que no lo hagan? En casos como estos, tal parece que la metáfora parte-todo ha dejado de tener utilidad. Sin embargo, la evidencia que recopiló Prasada muestra que no tenemos problemas apelando a ella en estos casos, es decir, seguimos pensando que el predicado está contenido en el sujeto, como en los juicios analíticos paradigmáticos.

En su artículo de 2013, Prasada, Khemlani, Leslie y Glucksberg nos dan mas razones por las cuales concebimos a los genéricos de manera tan similar a los juicios analíticos - es decir, como verdaderos en virtud de que el sujeto contiene al predicado. Para empezar, así podemos explicar porque un concepto parece ser mas fundamental que otro en el sentido aristotélico. Por

ejemplo, si pensamos que el juicio (1) es analítico porque *tener melena* es parte de lo que es *ser un león*, esto nos ayudaría a entender en qué sentido tener melena es menos fundamental que ser un león. Además, también nos permite entender porqué, pese a estar relacionados, dichos conceptos son distintos. Por ejemplo, los leones tienen melena, pero ser un león es más que tener melena (p. 436, 7).

Sin embargo, también reconocen que hay razones por las cuales, se comportan de manera distinta a los juicios analíticos tradicionales. Como ya mencionamos, la diferencia mas obvia es que la conexión que establecen no es necesaria, sino que acepta excepciones. Por ejemplo, aunque es cierto que los leones tienen melena, no todos los leones tienen melena. Esta conexión, además, no es estadística. Aunque es cierto que los leones tienen melena, la mayoría de los leones no tienen melena. Finalmente, como ya señalamos en el capítulo anterior, hay razones por las cuales queremos que los dos conceptos sean, en algún sentido, separables (Fodor 1998). Por ejemplo, si tener melena fuera efectivamente parte de ser un león, sería un misterio como es que podemos poseer este último concepto sin poseer el primero, es decir, que podemos poseer el concepto de *león* antes del de *melena*. (p. 440)²⁵

Pero tal vez la razón más importante para distinguir los juicios genéricos de los juicios analíticos tradicionales, a la luz de lo desarrollado en este capítulo, es que mientras que, como lo vimos ya en los primeros dos capítulos de este libro, en los juicios analíticos tradicionales la única relación lógica que les subyace es la de consecuencia lógica, diferentes juicios genéricos establecen relaciones de diferentes tipos entre sus conceptos. La relación entre *perro* y *tener cuatro patas* que establece (2) es muy distinta que la que establece (3) entre *rebelión* y *rock and roll* o la que establece (4) entre *tiburón* y *morder gente*. En (2), hay una especie de juicio de normalidad que no está presente en (3) y (4), aunque tal vez sí lo esté en (1): los perros normales tienen cuatro patas, pero no hay nada anormal en un tiburón que no muerda gente. Igualmente, (3) tiene un

²⁵. Prasada y sus co-autores además quieren alejarse de la concepción tradicional de análisis conceptual por que les parece ya muy desprestigiada (cf. Fodor et. al. 1980, p. 417).

carácter normativo que está ausente de (1), (2) o (4): hay algo deficiente en una banda de rock complaciente y conservadora, pero no tiene nada de malo un tiburón que no muerde gente o un león sin melena. De una banda de rock que no sea rebelde se puede decir que no es *realmente* una banda de rock, pero no podemos decir de un perro de tres patas que por ello ya no es *realmente* un perro. Finalmente, detrás de juicios como (4) encontramos una especie de juicio de notoriedad: ni es normal que un tiburón muerda, ni la mayoría de los tiburones muerden, ni los tiburones que muerden son mejores, ni nada por el estilo, pero la información de que pueden mordernos es tan notable que la fijamos como parte del concepto mismo de tiburón.

En resumen, aun cuando este tipo de genéricos se comportan en ciertos aspectos justo como los juicios analíticos tradicionales, hay diferencias sustanciales de las que no podemos dar cuenta si simplemente decimos que en ambos el predicado se encuentra contenido en el sujeto. Es por ello que, en lugar de adoptar la concepción clásica del análisis, Prasada y Dillingham proponen que las relaciones entre un concepto y sus aspectos sean extrínsecas y mediadas por un parámetro. El que estas relaciones sean extrínsecas permite explicar que podamos poseer un concepto sin el otro. Por ejemplo, podemos poseer el concepto *león* sin el de *melena*. El que estén mediados por parámetros, por su parte, les permite explicar por qué no todos los aspectos de un concepto son iguales, es decir, que no todo concepto guarda el mismo tipo de relación lógica con todos los conceptos que lo componen. Hemos visto que nuestros conceptos parecen estar compuestos igualmente de conceptos que son condición necesaria de su aplicación correcta y de conceptos que no lo son. Intuitivamente, ser mamífero y tener melena son ambos parte de ser un león; sin embargo, mientras que ser mamífero es necesario para ser león, no es necesario tener melena para ser un perro. Es decir, hay diferencias lógicas entre los diferentes conceptos que componen un concepto.

Adoptar una perspectiva externista le permite a Prasada y Dillingham dar cuenta de esto, pues si dejamos de pensar que para que un concepto contenga a otro, la conexión lógica entre ellos debe ser necesaria. Esto nos abre la posibilidad a pensar que en vez de una sola relación

lógica de estar-contenido-en, cada vez que decimos que un concepto contiene a otro podemos estar hablando de diferentes tipos de relaciones lógicas. Algunos darán pie a juicios genéricos y otros a juicios analíticos mas tradicionales. Una vez mas, abandonar las restricciones de la concepción clásica del análisis y adoptar una perspectiva extremista nos permite dar cuenta de mas aspectos de los conceptos.

Además, como veremos en las siguientes secciones, adoptar la idea de que la relación entre los componentes y aquello que componen no es directa – como lo asumía la concepción tradicional del análisis – sino mediada, nos permite resolver el problema de las relaciones asimétricas que habíamos identificado en el capítulo tres. La nueva solución es superior a la adoptada por Russell, a través de la noción de par ordenado, porque a diferencia de ella, no es presa del problema de Benacerraf. Esto se debe a que no trata de reducir lo ordenado a lo no ordenado, sino que trata de dar cuenta de la naturaleza de esta diferencia.

e. La metafísica de los constituyentes proposicionales

Según la hipótesis de las proposiciones estructuradas, las proposiciones están constituidas de objetos y propiedades (o de sentidos). Esta hipótesis se contrasta comúnmente con dos otras hipótesis: la de los mundos posibles, según la cual las proposiciones son conjuntos (por lo tanto, no son entidades estructuradas) de mundos posibles, y la hipótesis primitivista según la cual las proposiciones son entidades irreducibles y sui-generis. Pese a que la relación de constitución es fundamental para la hipótesis, en la literatura nunca se deja claro qué significa que algo sea un constituyente de una proposición. ¿Significa ser parte de?, ¿ser miembro de?, ¿u otra cosa?

En el marco de la hipótesis de las proposiciones estructuradas, la noción de constitución se ha usado para explicar varios fenómenos: En primer lugar, se le usa para explicar diferencias generales de contenido, por ejemplo entre la proposición de que *París es una ciudad* y la de que *Santa Mónica es una ciudad*, y entre la proposición de que *Ana ama a María* y la de que *María ama a Ana*. Por ejemplo, si una adopta hipótesis de las proposiciones estructuradas, puede explicar la

diferencia entre la proposición de que *París es una ciudad* y la de que *Santa Mónica es una ciudad* apelando a que la primera proposición tiene a *París* (o al sentido de “París”) como constituyente, y la segunda no (sino a *Santa Mónica* o al sentido de “Santa Mónica”). Igualmente, adoptar esta hipótesis, nos permite explicar la diferencia entre la proposición de que *Ana ama a María* y la de que *María ama a Ana* diciendo que los componentes son los mismos, pero se combinan de manera diferente.

La misma noción se usa comúnmente para regimentar la noción pre-teórica de *tratar de* o *ser acerca de* (Speaks 2011). Por ejemplo, se dice que la proposición de que *París es una ciudad* trata sobre *París* y no sobre *Londres*, porque tiene a *París* (o al sentido de “París”) como constituyente, y no a *Londres* (o al sentido de “Londres”). También se usa para dar condiciones de acceso epistémico a las proposiciones. Por ejemplo, se usa para explicar porqué no podemos captar la proposición de que *París es una ciudad* si no poseemos el concepto de *ciudad* o algún tipo de acceso epistémico a *París* (por ejemplo, porque hayamos estado ahí o hayamos leído sobre ella). La idea es que para captar una proposición basta poseer o tener acceso epistémico a sus constituyentes y a la manera en la que componen la proposición en cuestión. Finalmente, la noción de constitución también ha sido usada para debatir la existencia de proposiciones incompletas. Por ejemplo, ella le ha permitido al Russelliano explicar porqué, para él, no existen proposiciones singulares sobre objetos no existentes. La noción de constituyente es esencial para formular la tesis de que, en las proposiciones singulares, son los objetos mismos de los que son constituyentes de la proposición y, sin ellos, la proposición no existiría o le faltaría una parte.

Gasiunas (manuscrito), Keller (2013) y Tillerman y Fowler (2012), entre otros, han demostrado ya que esta relación de composición no puede reducirse a otras relaciones mas simples como la de pertenencia o la relación parte-todo y han propuesto sus propios análisis. Keller, por ejemplo, ha propuesto definirla en términos de fundamentalidad metafísica, más algunos criterios semánticos, mientras que Tillerman y Fowler han propuesto usar un tipo de mereología no fundamentada, pero al final ambos reconocen que sus propuestas no cumplen con

todos los desiderata de una teoría de la composición proposicional, es decir, no pueden dar cuenta de todas las propiedades que los defensores de la hipótesis de las proposiciones estructuradas le han adjudicado y que he identificado en los párrafos anteriores. Una vez más, el problema fundamental es que la noción de composición es asimétrica, anti-reflexiva y no transitiva, mientras que las relaciones a las que se ha tratado de reducir han tenido una o varias de estas propiedades. En otras palabras, de lo que Keller, Tillerman, Fowler y Gasiunas se han dado cuenta es de que ser un constituyente de una proposición no es ser un tipo de **parte** de dicha proposición. No es de sorprender, por lo tanto, que la solución dependa de adoptar una posición externista de la composición. Sólo desde esta posición se puede ofrecer un mejor análisis que sí logre satisfacer a todos los desiderata recién señalados.

Mi Propuesta, está basada en extender la idea – presente en propuestas similares como las de S. Shapiro y S. Prasada (entre otros) – de que la relación entre la proposición y sus constituyentes está **mediada** por *lugares*. La idea básica es que la relación entre una proposición y sus componentes está mediada por lugares en el mismo sentido que, por ejemplo, la relación entre un equipo de béisbol y sus jugadores también está mediada por las posiciones que juega cada uno de ellos. Si hubiera que determinar, por ejemplo, ¿cuál es la relación entre la proposición *Tarkan Tevetoğlu nació en Alemania* y uno de sus componentes, digamos, Tarkan Tevetoğlu, la respuesta de sentido común sería decir que Tarkan Tevetoğlu es la entidad de la que la proposición dice que nació en Alemania. Mi propuesta consiste en tomar en serio esta intuición de sentido común, de modo que Tarkan Tevetoğlu sea un componente de *Tarkan Tevetoğlu nació en Alemania*, precisamente porque ocupa un cierto lugar dentro de la proposición: el lugar de aquel de que se dice que nació en Alemania. En esta misma proposición, Alemania ocupa un lugar diferente: el de ser dónde Tarkan Tevetoğlu nació según la proposición. Así, cada componente de la proposición ocupa un lugar diferente y hace una contribución semántica diferente a su contenido. Es la suma de estas contribuciones la que hace a la proposición, no la suma de sus constituyentes.

Según esta propuesta externista, las proposiciones tienen como partes lugares y éstos son ocupados por conceptos y objetos que así pasan a ser los constituyentes de la proposición. En este sentido, metafísicamente, una proposición es una fusión de lugares ocupados.²⁶ La relación de ocupación entre constituyentes y lugares, a su vez, no es una relación parte-todo, ni mucho menos de identidad sino, como he insistido a lo largo de este capítulo, una relación **extrínseca**. Su carácter extrínseco explica porque unos pueden existir sin los otros, es decir, porque *Paris Hilton*, por ejemplo, puede existir independientemente de que nunca digamos nada de ella. La relación de ocupación, además, es una función. Todo lugar puede relacionarse a lo mas con un objeto o concepto, pero el mismo objeto o concepto puede relacionarse con mas de un lugar. En otras palabras, un objeto o concepto puede ocupar mas de un lugar en la misma proposición. Por eso tiene sentido decir cosas como “ $3+3=6$ ” aún cuando sólo exista un número 3 o que “Johanna bebió mucho vino, pero Norberto sólo bebió agua”.

Dado que la relación de ocupar un lugar es externa, un objeto o concepto puede ocupar un papel en una proposición sin ser parte de tal proposición, y esto tiene importantes consecuencias epistemológicas. Esto explica, por ejemplo, por qué podemos comprender dos proposiciones que comparten constituyentes sin darnos cuenta de que lo hacen, y como señalamos en el capítulo anterior, esto ayuda a explicar por qué algunas inferencias analíticas producen nuevo conocimiento (esto también explica por qué el requisito mínimo para la comprensión de un enunciado es algo parecido a lo que Korta y Perry (2011) han llamado su proposición reflexiva). Dado que comúnmente la identidad de un objeto o concepto va mucho más allá de su jugar un papel en una proposición, aprehender una proposición no implica comprender plenamente la totalidad de sus componentes. Uno puede aprehender totalmente una proposición y, sin embargo, no ser capaz de re-identificar a ninguno de sus componentes fuera de

²⁶. A decir verdad, dado que los lugares no tienen otros lugares como partes, sería indistinto si usáramos conjuntos o fusiones.

la proposición; uno puede incluso ser incapaz de darse cuenta de que el mismo constituyente ocupa diferentes lugares dentro de la misma proposición.

Ahora bien, aun cuando las proposiciones son fusiones de lugares, una fusión de lugares no forma una proposición hasta que sus lugares son ocupados por conceptos y objetos. Es por ello que he dicho que las proposiciones son fusiones de lugares ocupados (aun cuando el que un lugar esté ocupado no sea una propiedad intrínseca del lugar) y es sólo en este sentido que la proposición no puede existir si no existen sus constituyentes. Si los lugares están desocupados, su fusión es sólo un radical proposicional, no una proposición genuina.

Ahora bien, no cualquier fusión de lugares tiene la estructura de una proposición. La suma debe respetar ciertos criterios lógico-gramaticales, es decir, debe estar *bien formada*. Una manera sencilla de entender en qué sentido una suma de lugares está bien formada es adoptando un tipo de teoría de tipos similar a la que se usa en conjunto con una gramática de categorías en la semántica formal. La idea fundamental es clasificar los lugares según el tipo de entidad que puede ocuparlos. Así, los lugares pueden dividirse en tres grandes grupos dependiendo de si pueden ser ocupados por objetos, proposiciones o conceptos. Los lugares que pueden ser ocupados por conceptos, además, se dividen en tipos según el tipo de sus argumentos y de sus valores, así pues, hay lugares de tipo *<objeto, proposición>* que pueden ser ocupados sólo por conceptos que al ser aplicados a objetos dan lugar a una proposición. Por ejemplo, el lugar que ocupa el concepto de *calvo* en la proposición *Ana es calvo* es del tipo *<objeto, proposición>*, mientras que el lugar que juega *Ana* es del tipo *objeto*; así pues, conceptos adverbiales como *rojo* ocupan lugares del tipo *<<objeto, proposición>, <objeto, proposición>>* pues al aplicarse a conceptos de primer orden, como *playera*, da otro concepto de primer orden, como *playera roja*; un operador lógico como la conjunción o la disyunción ocuparía un lugar del tipo *<proposición, <proposición, proposición>>*, en tanto se aplica a dos proposiciones para dar otra proposición, etc. Nótese que el ser de un cierto tipo no exhausta la identidad del lugar, es decir, dos lugares del mismo tipo no son distintos sólo numéricamente, sino que cada uno tiene identidad propia

Una vez que hemos clasificado los tipos de los lugares, podemos crear un cálculo que determine de manera recursiva el tipo de las fusiones a partir de los tipos de sus partes. Esto lo podemos hacer fácilmente: toda fusión de tipo *objeto* está bien formada y si tenemos una fusión de dos lugares o fusiones de lugares, uno de tipo X y otra de tipo $\langle X, Y \rangle$, entonces la fusión será también bien formada y de tipo Y ; cualquier otra fusión de lugares está mal formada.

Una vez que tenemos las fusiones bien formadas, unas de ellas serán de tipo *proposición* y estarán formadas de lugares de otros tipos; si cada uno de sus lugares es ocupado por un objeto o concepto del tipo apropiado lo que tenemos es una proposición. Esto significa que hay una lógica o gramática de los componentes que determina qué elementos pueden formar un todo y cuales no; la cual nos dice, por ejemplo, que Ana, México y la relación de *haber nacido en* pueden formar un hecho, pero Ana, Helena y el concepto *llover* no. Pero no debemos concluir de ello que, el hecho *Ana nació en México* no es más que la fusión o el conjunto que contiene solamente a Ana, México y la relación de *haber nacido en*.

La noción de constitución así determinada nos permite dar cuenta de, entre otras cosas, la diferencia de contenido entre, por ejemplo, la proposición de que *París es una ciudad* y que *Santa Mónica es una ciudad*, o entre la proposición de que *Ana ama a María* y la de que *María ama a Ana*. La diferencia entre las proposiciones que *París es una ciudad* y que *Santa Mónica es una ciudad* se explica diciendo que París ocupa un lugar en la primera proposición y no en la otra y viceversa; la diferencia entre las proposiciones que *Ana ama a María* y que *María ama a Ana* se explica diciendo que, a pesar de que sus componentes son los mismos objetos y conceptos, éstos ocupan lugares diferentes en cada uno. Ana ocupa el lugar de ser quién ama a María en la primera proposición y el de ser quien es amado por María en la segunda. Estos dos lugares son diferentes, incluso si son del mismo tipo.

Esta propuesta no padece de los problemas clásicos que enfrentan las propuestas que conciben a los constituyentes como un tipo de **parte** de la proposición. En primer lugar, es una relación no-transitiva y eso le sirve para evitar ciertos problemas ya conocidos como el siguiente:

Consideremos la proposición de que *París es una ciudad*. Bajo el supuesto es que una proposición singular estructurada trata de un objeto x si y sólo si x es uno de sus constituyentes, París es uno de los constituyentes de *París es una ciudad*. Según una concepción metafísica común de las ciudades, éstas son objetos espaciales complejos, algunas de cuyas partes son también objetos espaciales. La Torre Eiffel es una parte de París, y por lo tanto, es un constituyente de París. Si la relación de ser un constituyente fuera transitiva, debería seguirse que la Torre Eiffel es también un constituyente de la proposición de que *París es una ciudad*. Sin embargo, esta proposición no se trata de la Torre Eiffel, por lo que ésta no debe ser uno de sus constituyentes..²⁷

Afortunadamente, una concepción externalista de la constitución proposicional no tiene este problema ya que la relación de ocupar-un-lugar-en no es transitiva. La Torre Eiffel puede ocupar un lugar en París, y París ocupar un lugar en *París es una ciudad*, sin que la Torre Eiffel ocupe algún lugar en *París es una ciudad*.

Finalmente, vale la pena señalar que esta propuesta puede generalizarse a cualquier entidad estructurada de cualquier otro tipo, como conceptos (como la hacen Prasada y sus colaboradores), equipos de baseball (como lo hace Shapiro), etc. y como ilustraré en la próxima sección donde la usaré para dar cuenta de la estructura de los hechos y, en particular, los hechos que involucran relaciones no simétricas.

f. Dorr, Ostertag y el regreso del problema de las relaciones no simétricas

Esta misma idea puede adaptarse para dar cuenta de la estructura de otras entidades complejas además de conceptos y proposiciones. Por ejemplo, podemos usarla para explicar la estructura de los hechos. Si bien el problema de la **instanciación de propiedades**, es decir el problema de explicar qué une al objeto a y la propiedad P en el hecho de que a sea P , ha demostrado ser uno de los problemas fundamentales de la metafísica occidental, muchos filósofos pensamos que en su vecindario existe otro problema, tal vez menos célebre, pero tan o más difícil e importante: el

²⁷ Agradezco a Ray Elguardo el señalarme este problema.

problema de la instanciación de **relaciones**, es decir, explicar qué une a los objetos a y b con la relación R en el hecho de que aRb .

En un mundo perfecto, estos no serían dos sino un solo problema: la misma explicación funcionaría tanto para propiedades como para relaciones – en otras palabras, lo que une a a con P en $P(a)$ sería lo mismo que une a a y b con R en aRb ; pero desafortunadamente, como señalamos en el capítulo anterior, tenemos fuertes razones para pensar que éste no es ese mundo perfecto, pues no todas las relaciones son simétricas.

Un relación R es simétrica si para todo par de objetos a y b es imposible que aRb pero no bRa . Un ejemplo de relación simétrica es el de vivir juntos: si Ana vive con María, entonces María vive con Ana, es decir, Ana y María viven juntas; como ya mencionamos en el capítulo anterior, el ejemplo típico y trillado de una relación no simétrica es el del amor: es posible que Ana ame a María sin que María ame a Ana.

Para este tipo de relaciones, parece ser que, cuando se da aRb , la relación que se establece entre a y R es distinta a la relación que se establece entre b y R . Cuando Ana ama a María, la relación que este hecho establece entre Ana y la relación de amar es diferente a la relación que establece entre María y la misma relación. Esto parece sugerir la necesidad de explicar por lo menos dos tipos distintos de relaciones de instanciación – una entre Ana y la relación de *amar a* y otra entre María y la relación de *amar a* –; pero el argumento se repite para relaciones de diferente *aridad*, por lo que termina teniendo costos metafísicos muy altos. Por ejemplo, en el hecho de que Ana toma clases de lógica en el Anexo Sánchez Vázquez, la relación *tomar clases de_en* relaciona a Ana, la lógica y el Anexo Sánchez Vázquez, y cada uno de ellos se relaciona de manera diferente con dicha relación. Así pues, parecería que necesitamos dar cuenta de un número muy grande de posibles relaciones metafísicas entre los hechos y sus componentes. De ahí que Cian Dorr en su texto "Relaciones No Simétricas" (2004) pretenda mostrar que este tipo de relaciones, es decir, las relaciones no simétricas no existen (aunque, como es obvio, sí existan predicados no simétricos).

El argumento central de Dorr tiene la siguiente estructura: Considérense las siguientes tres hipótesis:

- 1 La instanciación (es decir, la relación entre un objeto y sus propiedades, o entre un grupo de objetos y sus relaciones) es analizable.
- 2 Para toda relación existe su conversa.
- 3 Toda relación es simétrica.

El primer paso del argumento es mostrar que la negación de (1) implica que (2) podría ser falsa (y por lo tanto no es necesaria). Como a Dorr le parece evidente que (2) no solamente es verdadera, sino metafísicamente necesaria, de ahí concluye que (1) es verdadera, por modus tollens. El siguiente paso es mostrar que de (1) y (2) se sigue (3). Dorr mismo reconoce que esta parte de su argumento no es demostrativa, pues es un argumento por casos conocidos. El argumento es de la siguiente forma: Si (1) la instanciación es analizable, debe poder ser analizada de alguna manera; pero todas las maneras que hay de analizar la instanciación, si son consistentes con (3), también son consistentes con la negación de (2). Como (2) es necesaria, por lo tanto, no hay manera aceptable de analizar la instanciación que no haga a (3) necesaria. En consecuencia, (3) es necesaria.

Sin embargo, sí quiero señalar que en su revisión de las maneras posibles de analizar la relación de instanciación no considera la posibilidad de que esta sea una relación mediada por algo así como lo que llamamos “lugares” en la sección anterior. Vayamos por pasos. La argumentación de Dorr empieza con defender que la instanciación no puede ser una relación primitiva, sino que tiene que ser analizable. Su argumento a favor de esta premisa es que, si fuera primitiva, podría haber relaciones que no tuvieran conversa, es decir, habría por lo menos una relación R tal que no sería analítico ni apriori que existe su conversa, es decir una segunda propiedad R^* tal que aRb sii bR^*a . Según Dorr, el que para toda relación existe su inverso debería ser analítica o a priori. Por lo tanto, la instanciación no es una relación primitiva.

Para mostrar esto, Dorr apela a lo que él llama El Principio de Posibilidad Metafísica, según el cual los predicados primitivos son lógicamente y metafísicamente independientes, es decir, no hay relaciones metafísicas necesarias entre predicados primitivos. De otra manera, estas relaciones serían brutas, lo cual le parece inaceptable a Dorr.

Pero el principio de que a toda relación le corresponde una relación converso es un enunciado que (i) no es lógicamente tautológico y (ii) el único predicado que aparece en él es la instanciación. Por lo tanto, o bien expresa una verdad metafísica bruta o es verdadera por algo que debemos descubrir en el análisis de la instanciación. Un argumento análogo muestra que no podríamos saber a priori que a toda relación le corresponde un converso. Ergo, la instanciación debe ser analizable y no primitiva.

El ejemplo de Dorr me parece sumamente sorprendente, pues el principio de que para toda relación existe un converso no sólo no parece ser metafísicamente necesario, sino que más bien parece ser falso. Una vez que existe una relación, la existencia de su converso es metafísicamente superflua y la única razón por la cual nos parece plausible es porque confundimos diferentes maneras de expresar un hecho con hechos distintos (aunque metafísicamente relacionados). Me parece poco plausible el que, por ejemplo, si Ana ama a María, además del hecho de que Ana ame a María deba existir otro hecho distinto de que María sea amada por Ana cuyas existencias estén ligadas por necesidad metafísica.

Por eso, supongo que esa no es la manera caritativa y correcta de leer la tesis (2) de que para toda relación, existe su converso. La manera correcta de leer (2) es que si efectivamente nos parece metafísicamente superfluo tener dos relaciones donde bastaría existiera una, entonces pensemos que una relación y su converso deben de ser en realidad la misma relación, pero expresada de manera diferente. Así se respetaría el principio de no confundir los hechos con sus expresiones. De esta manera, ya sea que creamos que una relación y su converso son la misma

relación o son diferentes, sigue siendo verdadero que si existe una relación, también debe existir su conversa.²⁸

Una vez que ha mostrado que la cópula debe ser analizable, Dorr se concentra en mostrar que todo análisis conocido de la cópula que hace posible la existencia de relaciones no simétricas es fallido. La sección dedicada a mostrar esto es muy larga, pues considera muchos análisis posibles de la cópula. Para resumir, basta considerar dos ejemplos: el análisis propuesto por el propio Dorr y uno de los más sofisticados que critica (por supuesto, voy a escoger el que mas se acerca a mi propia propuesta externista).

La propuesta de Dorr, no muy diferente de la famosa propuesta de Frege en términos de objetos saturados e insaturados, es analizar todo hecho H de la forma aRb como la conjunción de las siguientes tesis:

- 1 H es un hecho.
- 2 R es el único componente universal de H .
- 3 a y b son los únicos individuos que componen H

[donde la composición es mereológica] .

Es fácil ver como bajo este análisis, no solamente no es necesario postular una relación de instanciación para las propiedades y otra u otras para las relaciones, sino que además es imposible que existan relaciones no simétricas.

Es difícil ver como podría darse un análisis similar que permitiera la existencia de relaciones conversas y no simétricas, pues dicho análisis tendría que distinguir entre a y b al interior de H . El reto sería encontrar un par de propiedades X e Y tales que podamos analizar un hecho de la forma aRb como la conjunción de las siguientes tesis:

- 1 H es un hecho.
- 2 R es el único componente universal de H .

²⁸. Dorr también muerde la bala de que su principio de posibilidad metafísica implica que ninguna entidad matemática es primitiva.

3 a es el único componente de tipo X de H .

4 b es el único componente de tipo Y de H .

[donde la composición es mereológica]

Nótese que si R no es simétrico y, por lo tanto, queremos distinguir entre el hecho aRb y el hecho bRa , es necesario que a sea el único componente X de H , y b debe ser el único componente Y de H . Para ello, X debe ser una propiedad que a tenga pero b no, y Y debe ser una propiedad que b tenga y a no. Pero si a no es X y b no es Y , entonces es imposible que exista el hecho H^{-1} tal que

1 H^{-1} es un hecho.

2 R es el único componente universal de H^{-1} .

3 a es el único componente de tipo Y de H^{-1} .

4 b es el único componente de tipo X de H^{-1} .

[donde la composición es mereológica]

Es decir, si aRb , entonces es imposible que bRa . En otras palabras, si R es una relación no simétrica, entonces no existe su converso. Esto significa que cualquier análisis por esta vía nos enfrenta al dilema de aceptar relaciones no simétricas o rechazar que toda relación tenga un converso. Dorr, por supuesto, opta por rechazar las relaciones simétricas.

Consideremos, entonces, una propuesta en la que las relaciones contengan lugares, por ejemplo:

1 H es un hecho.

2 R es el único componente universal de H .

3 x y y son los únicos lugares que contiene R .

4 a ocupa el lugar x .

5 b ocupa el lugar y .

[donde la composición es mereológica]

Como los lugares son entidades que sólo existen como partes de universales, entonces no hay nada extraño en aceptar como un hecho bruto el que algunos lugares al interior de ciertos

universales son indistinguibles y otros no. En otras palabras, en tanto partes de universales, dos lugares pueden ser distintos, pese a ser ambos lugares; es decir, el ser de un lugar en un universal no se extingue en su ser un lugar en un universal. Así evitamos el problema de X y Y presentado por Dorr, pues no necesitamos buscar una propiedad que a tenga y b no. Por ello, este análisis no sólo permite la existencia de relaciones no simétricas, sino que además hace metafísicamente necesario (metafísicamente analítico en la terminología de Dorr). Por supuesto, hay un costo en postular estos nuevos primitivos, pero me parece muy bajo en comparación con el costo de rechazar la existencia de relaciones no simétricas (por mas que Dorr trata de hacerlo palatable en las últimas secciones de su artículo).

Desafortunadamente, aunque esta propuesta resuelve los problemas que plantea Dorr, no funciona para dar cuenta de la estructura de los hechos debido a que no resuelve un problema señalado ya por Ostertag (2014). Por ello es que, en mi propuesta, los lugares pertenecen a los hechos en vez de pertenecer a las relaciones mismas. El argumento de Ostertag (2014) es el siguiente:

1. Hipótesis a reducir: Existen un par de relaciones de instanciación I_1 e I_2 tales que para todo par de objetos x y y , y toda relación R , xRy si y sólo si $I_1(R, x)$ – es decir, x ocupa el primer lugar en R – e $I_2(R, y)$ – es decir, y ocupa el segundo lugar en R .
2. Existe por lo menos una relación R tal que es posible que existan a , b , c y d tales que aRb no se da, pero aRc y dRb sí. [Premisa]
3. Como aRc , $I_1(R, a)$ y $I_2(R, c)$ [de 1 y 2]
4. Como dRb , $I_1(R, d)$ y $I_2(R, b)$ [de 1 y 2]
5. $I_1(R, a)$ y $I_2(R, b)$ [Simplificación de 3 y 4]
6. aRb [de 5 y 1]
7. aRb [de 6], pero no es el caso que aRb [de 2]: contradicción

La premisa 2 se puede justificar usando casi cualquier relación como ejemplo. Por ejemplo, es posible que Ana no ame a María, sino a Helena y, además, Helena sí ame a María. En ese caso, como Ana ama a Helena, Ana ocupa el primer lugar en la relación de *amar a*. Como Helena ama a María, María ocupa el segundo lugar en la relación de *amar a*. Por lo tanto, Ana ocupa el primer lugar en la relación de *amar a* y María ocupa el segundo lugar aunque, sin embargo, Ana no ama a María. Así pues, el que Ana ame a María no puede reducirse a que Ana ocupe el primer lugar y María ocupe el segundo lugar en la relación de *amar a*.

Mi propuesta no tiene este problema porque mis lugares no son lugares en una relación, sino sus análogos en un hecho. Una buena manera de entender qué es un lugar en un hecho es pensar en los lugares como las contribuciones que las entidades involucradas en el hecho hacen al hecho mismo, o los roles o papeles que juegan en dicho hecho. Así por ejemplo, Ana ama a María porque Ana juega cierto rol en dicho hecho – el de amar a María –, María juega otro rol – el de ser amada por Ana –, y *amar a* juega un tercero – el de relacionar a Ana con María – todos **en el mismo hecho**. El error de la tradición ha sido pensar que las propiedades y relaciones juegan un papel especial en la unidad de los hechos. Sin embargo, el argumento de Ostertag nos da buenas razones para reconocer que ninguna parte o componente de un todo puede darle unidad. La unidad no es algo que pueda añadirse o quitarse como un componente o parte a un todo.

Mi propuesta, pues, es analizar el hecho aRb de la siguiente manera

- 1 H es un hecho.
- 2 U es el único lugar universal (es decir, de tipo $\langle e, \langle e, p \rangle \rangle$ de H).
- 3 x y y son los únicos lugares individuales (es decir, de tipo e) que contiene H .
- 4 a ocupa el lugar x .
- 5 b ocupa el lugar y .
- 6 R ocupa el lugar U .

[donde la composición es mereológica]

Como U , x y y sólo existen en H , el problema de Ostertag desaparece. Por un lado, sigue siendo posible que Ana no ame a María, sino a Helena y, además, Helena sí ame a María. En ese caso, como Ana amaría a Helena, Ana ocuparía el primer rol individual en el hecho *Ana ama a Helena*. Como Helena amaría a María, María ocuparía el segundo lugar individual en el hecho *Helena ama a María*. Por lo tanto, no hay ningún hecho tal que Ana ocupe su primer lugar individual y María ocupe el segundo. Esto significa que Ana no ama a María, que es lo que queríamos obtener, evadiendo así la contradicción.

f. Sobre la irreducibilidad de lo asimétrico a lo simétrico

En el mismo capítulo antes mencionado, Cian Dorr considera que sigue valiendo la pena argumentar por lo menos a favor de la plausibilidad de que podamos reducir las relaciones no simétricas a las simétricas (o, mas bien, explicar como enunciados verdaderos donde ocurren predicados no simétricos pueden ser hechos verdaderos por hechos en los que no ocurren más que universales simétricos), y decir algo acerca de porqué habríamos de creer que sí existen relaciones no simétricas. Para ello, Dorr presenta varios ejemplos de cómo hacer verdaderas teorías con predicados no simétricos sin apelar a relaciones no simétricas. Vale la pena mencionar sólo uno, tal vez el más simple, para poner en relieve sus fortalezas y debilidades:

A es parte mereológica de B sii todo lo que traslapa a X , traslapa a Y .

Dado que la relación de traslape es simétrica, esto parece mostrar que es posible reducir una relación no simétrica (la de ser parte mereológica de) a otra simétrica (la de traslape); sin embargo, no estoy convencido. Una mirada mas atenta puede fácilmente descubrir que el trabajo pesado lo está realizando la implicación material, la cual es una relación no simétrica. Por lo tanto, Dorr se enfrenta a un dilema poco atractivo: o bien tiene que mostrar que la implicación material no es una relación real o fundamental o bien tiene que aceptar que hay por lo menos relaciones lógicas fundamentales no simétricas. En el primer cuerno, podría, por ejemplo, apelar a la siguiente equivalencia:

A implica materialmente a B sii A es verdadera o B no lo es.

Dado que ni la disyunción ni la negación son relaciones no simétricas, tenemos ya una reducción que no apela a ninguna relación no simétrica.

Sin embargo, hay razones también para resistir esta salida, pues aunque la disyunción es una relación no simétrica, de ahí no se sigue que toda disyunción es una relación no simétrica, en particular, una disyunción con uno de los disyuntos negados ya no es una relación simétrica. En palabras de Raymundo Morado:

“Hay disyunciones y hay estructuras disyuntivas (esquemas lógicos cuya conectiva principal es una disyunción). Mientras que las primeras son simétricas [al menos las disyunciones clásicas, es decir, la inclusiva y la exclusiva], algunas de las segundas no lo son, aunque su conectiva principal lo sea.

Estrictamente hablando, el condicional material no corresponde a una disyunción sino a una estructura disyuntiva que resulta no ser simétrica. Similarmente, una equivalencia material no corresponde a una conjunción sino a una estructura conjuntiva, una conjunción no equivale a una negación (por de Morgan), etc.” (Morado 2014?, conversación personal).

En otras palabras, el argumento de Dorr se basa en una ambigüedad en términos como “disyunción”.²⁹ A veces, usamos esta palabra para hablar de la operación lógica o de sus ocurrencias en una proposición o fórmula. Así por ejemplo, decimos que la conjunción se puede definir en términos de implicación y negación (cuando hablamos de la operación lógica) o que hay dos disyunciones en la fórmula $((P \vee Q) \vee R)$. Sin embargo, también usamos la palabra “disyunción” para hablar de operaciones mas complejas, proposiciones o fórmulas completas cuyo operador principal es una disyunción (en el primer sentido). Así pues, decimos que $((\neg Q) \vee R)$ es una disyunción, aunque otros operadores ocurran en ella.

Como bien señala Morado, es cierto que la disyunción en el primer sentido, es decir, la operación lógica de disyunción es simétrica, es decir, para todo par de proposiciones P y Q , la

²⁹. Una ambigüedad diferente de la que hablamos en el capítulo anterior y que desarrollo mas ampliamente en mi (Barceló 2007).

disyunción de P y Q es equivalente a la disyunción de Q y P (para muchos, y yo me incluyo, no es sólo equivalente, sino que es la misma proposición). Lo que no es cierto, sin embargo, es que las disyunciones en el segundo sentido, es decir, las operaciones complejas, proposiciones o fórmulas cuyo operador principal sea la disyunción, también sean todas simétricas. En primer lugar, la noción relevante de simetría es una noción que ha sido definida para operaciones o relaciones, es decir, sabemos bien qué significa decir de una relación o operación O que sea simétrica. Como ya mencionamos, O es simétrica si $O(x, y)$ es equivalente a $O(y, x)$. Pero no sabemos que puede significar que una proposición o fórmula completa sea simétrica. Así pues, cuando decimos que una disyunción en el segundo sentido es simétrica no podemos querer decir sino que una operación compleja cuyo operador principal sea una disyunción es simétrica y, desafortunadamente, esto no es cierto: no toda operación o relación compleja cuyo operador principal sea una disyunción es simétrica. $(A \vee B)$ es simétrica, porque $(A \vee B)$ es equivalente a $(B \vee A)$, $(A \vee \neg B)$ no es simétrica, porque $(A \vee \neg B)$ no es equivalente a $(B \vee \neg A)$ (aunque sí sea equivalente a $(\neg B \vee A)$), lo cual sólo re-afirma la simetría de la disyunción en el primer sentido, no la simetría de esta disyunción en particular en el segundo sentido).

Según Dorr, pensamos que hay relaciones no simétricas porque estamos acostumbrados a representar los hechos en secuencias de símbolos (en fórmulas o enunciados). Como el orden de las secuencias no es simétrico, fácilmente confundimos la estructura de dichos enunciados y formulas con la estructura de los hechos que representan e inferimos que la estructura de estos últimos no debe ser simétrica. En otras palabras, dado que en una secuencia de símbolos, un símbolo siempre debe estar antes o después de otro, concluimos que de dos entidades involucradas en un hecho, una debe de ser, en algún sentido, la primera y la otra la segunda.

Creo que Dorr tiene razón en este punto, pero él mismo reconoce que no significa mucho si no tenemos buenas razones para pensar que es posible y mejor (mas económico) tener una ontología sin relaciones simétricas que una con relaciones simétricas. Espero haber mostrado que, una ontología sin relaciones simétricas, si bien es más simple que una con ellas, esta

simplicidad tiene un alto costo explicativo y, además, es poco plausible pues no parece poder explicar cómo nuestras teorías verdaderas con predicados no simétricos pueden corresponder a una realidad sin relaciones simétricas.

Conclusiones

La moraleja centra de este capítulo es que la relación entre un concepto y sus constituyentes lógicos es extrínseca – aun cuando, informalmente, hablemos de ciertos conceptos como contenidos en otros, no debemos tomarnos esta metáfora demasiado en serio. En su lugar, es mas ilustrativa la metáfora del análisis, no como descomposición, sino como ubicación en un espacio de relaciones lógicas. Pasar de una metáfora a otra nos libera de muchos mitos – como el del círculo vicioso (según el cual, si A contiene a B y B contiene a C, C no puede contener a A), el de que si A contiene a B, B es condición necesaria de A, el de que si una proposición es una disyunción, no puede ser también una conjunción, etc. Una vez que nos deshacemos de estos mitos, podemos dar mejor cuenta de varios fenómenos, como los que he ilustrado en la filosofía del lenguaje, la metafísica, la estética, etc.

Esta misma idea tiene consecuencias importantes mas allá de las relaciones conceptuales. Puede aplicarse también para dar cuenta de la estructura de los hechos y de las proposiciones. En otras palabras, también hay buenas ventajas en pensar que los constituyentes de los hechos y las proposiciones no son sus partes, sino que están relacionadas de manera mediada y externa con aquello que constituyen. Es por eso que diferentes hechos (o diferentes proposiciones) pueden estar compuestos de exactamente los mismos componentes sin que su diferencia se colapse o sea paradójica.