

MUNDOS POSIBLES COMO UNIVERSALES ESTRUCTURALES MÁXIMOS. UNA CONJETURA ONTOLÓGICA

JOSÉ TOMÁS ALVARADO MARAMBIO

Instituto de Filosofía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

Av. El Bosque 1290, Viña del Mar, Chile

jose.alvarado.m@ucv.cl

Resumen

El trabajo presenta la conjetura de que los mundos posibles son universales estructurales máximos. En primer lugar, se explican brevemente las diferentes concepciones actualistas existentes sobre los mundos posibles y los problemas sistemáticos que deben enfrentar. Se argumenta que la conjetura presentada muestra cómo todas esas concepciones pueden ser unificadas en una teoría única y simple. En segundo lugar, se explica por qué la mejor alternativa para la constitución del espacio modal son los universales trascendentes. Finalmente, se indican brevemente algunas dificultades para la concepción presentada. Una justificación definitiva de la conjetura deberá consistir principalmente en la solución de esas dificultades.

PALABRAS CLAVE: mundos posibles, modalidad, propiedades, universales, actualismo

Abstract

The work presents the conjecture that possible worlds are maximal structural universals. First, the paper explains roughly the different actualist extant conceptions of possible worlds and the systematic problems they have to face. It is argued that the conjecture presented shows how all those different conceptions can be unified in a single simple theory. Second, it is explained why the best alternative for the constitution of the modal space is a domain of transcendent universals. Finally, some difficulties for the conception are briefly indicated. A definitive justification of the conjecture presented should consist mainly in tackling those difficulties.

KEY WORDS: Possible Worlds, Modality, Properties, Universals, Actualism

Muchos autores han destacado que la mejor explicación que se posee sobre la naturaleza de los hechos o estados de cosas que hacen verdaderos o falsos a los enunciados modales, cuando éstos son verdaderos o falsos, es una

explicación en la que se postulan “mundos posibles”¹. El hecho o estado de cosas que hace verdadero a un enunciado necesario es que “algo” es el caso en todos los “mundos posibles”. El hecho o estado de cosas que hace verdadero a un enunciado posible, por otro lado, es que “algo” se da en al menos uno de los “mundos posibles”. Por supuesto, la postulación de una estructura abstracta (definida en términos conjuntistas) que puede ser denominada como la “totalidad” de los “mundos posibles” ha sido de enorme utilidad técnica para el desarrollo de una semántica adecuada en lógica modal. La cuestión, sin embargo, va mucho más lejos que eso. No se trata, en efecto, de estudiar ciertas propiedades formales de una estructura matemática, sino que se trata de determinar el anclaje ontológico de las verdades modales que estamos formulando todos los días, por ejemplo, al evaluar suposiciones contrafácticas. El desafío, desde un punto de vista sistemático, es elaborar una concepción metafísica de los mundos posibles que haga su postulación coherente con nuestra visión general sobre cómo está constituida básicamente la realidad y cómo es que conocemos los rasgos fundamentales en que viene estructurada esta realidad.

Hay varios requerimientos sistemáticos, por lo tanto, a los que se debe dar satisfacción en una teoría modal aceptable. Estos requerimientos son básicamente tres, dos de ellos de carácter ontológico y un tercero de carácter epistémico:

Primer requerimiento ontológico: las condiciones de verdad de los enunciados modales deben venir dadas por la configuración *objetiva* de un espacio ontológico modal, constituido por la totalidad de los mundos posibles. Este espacio modal no debe concebirse como una mera proyección de nuestra subjetividad o de nuestros esquemas conceptuales. El espacio modal debe poder asignar valores de verdad definidos a los enunciados modales con completa independencia de nuestras creencias, nuestro conocimiento o de lo que podamos llegar a conocer (este requerimiento va a ser denominado el “requerimiento de realismo modal”).

Segundo requerimiento ontológico: el espacio ontológico modal definido como una totalidad de mundos posibles debe ser capaz de: (i) representar o constituir la totalidad de las posibilidades que intuitivamente se consideran

¹ Cf. Lewis (1986), especialmente pp. 1-69. Lewis hace notar la utilidad de los mundos posibles para la clarificación de cuestiones como la modalidad, la especificación de las condiciones de verdad de condicionales contrafácticos, el contenido de proposiciones y (correlativamente) actitudes proposicionales y propiedades. También, entre otros, cf. Plantinga (1974), pp. 44-163; Melia (2003), pp. 1-98; Divers (2002), pp. 3-40.

como efectivas (o, en caso contrario, mostrar cómo es que tales intuiciones son infundadas) y (ii) explicar cómo es que hay “descripciones” completas de la totalidad de un mundo (o de todos los mundos) sin incurrir en una familia de paradojas que tienen su fuente de inspiración en las conocidas consideraciones conjuntistas mediante las que se rechazan como inconsistentes ciertos conjuntos que resultarían “demasiado grandes” (este requerimiento va a ser denominado el “requerimiento de adecuación ontológica”). Éstas no son las únicas cuestiones que debería enfrentar una concepción modal realista aceptable, naturalmente, pero son dos clases de problemas característicos.

Requerimiento epistemológico: la explicación de cómo se constituye el espacio ontológico modal debe ser capaz de dar cuenta acerca de cómo tenemos conocimiento fundado sobre cuestiones modales.

No ha resultado sencillo satisfacer simultáneamente todos estos requerimientos². Las grandes estrategias para enfrentar estas cuestiones podrían ser denominadas: (a) anti-realismo modal; (b) realismo modal extremo (o posibilismo modal), y (c) realismo modal moderado (o actualismo modal). La concepción anti-realista simplemente rechaza que las condiciones de verdad de los enunciados modales vengan dadas por un espacio ontológico modal que posea un carácter objetivo independiente de nuestras creencias y conceptos³. Esta estrategia sencillamente renuncia a satisfacer el requerimiento de realismo modal y, con ello, se dispensa automáticamente de la obligación de satisfacer el requerimiento de adecuación ontológica. El anti-realismo modal posee, por otro lado, la ventaja de que no tiene grandes dificultades para satisfacer el requerimiento epistemológico, pues hace del espacio modal una criatura de nuestros conceptos, creencias y capacidades de concebir e imaginar.

Las otras concepciones (b) y (c), por otra parte, satisfacen el requerimiento de realismo modal, como es obvio, pero deben enfrentar inmediatamente el problema de cómo satisfacer el requerimiento epistemológico. El realismo modal moderado, trata –en general– de satisfacer este requerimiento postulando el espacio modal como “construido” o “constituido” a partir de complejiones de elementos ontológicos que ya se encuentran en el mundo actual y cuyo conocimiento sea más fácilmente comprensible. El realismo modal

² El mejor trabajo general que presenta un panorama completo de todos estos problemas es el de Divers (2002), pp. 41-165 para el realismo modal extremo, pp. 167-292 para el realismo modal moderado o actualismo modal. Una presentación y discusión general también en Chihara (1998), pp. 37-181.

³ Cf. Blackburn (1999).

extremo, por otra parte, impresionado con las dificultades que presentan las concepciones moderadas existentes para satisfacer el requerimiento de adecuación ontológica, postula una totalidad de mundos posibles como entidades de la misma naturaleza del mundo actual. Aquí el problema epistemológico se hace agudo, pero sus defensores creen que es un precio que vale la pena pagar para conseguir una respuesta adecuada a los requerimientos de realismo modal y de adecuación ontológica.

Este trabajo se inscribe dentro de un programa realista modal moderado en el que se pretende satisfacer los requerimientos indicados (i) sin tener que renunciar a la idea de un espacio ontológico modal objetivo que constituya condiciones de verdad determinadas para los enunciados modales, y (ii) sin tener que hacer apelación a mundos posibles como entidades de la misma naturaleza que el mundo actual, sino como entidades que vienen “construidas” mediante elementos ontológicos que ya se encuentran dados en nuestro mundo. La tesis fundamental que se pretende explorar es que los mundos posibles son *universales estructurales máximos* y que el espacio ontológico modal viene dado por la totalidad de tales universales estructurales máximos⁴. El objetivo de este trabajo es simplemente la presentación de esta conjetura ontológica, sin pretender efectuar una defensa detallada y sin abordar –por lo tanto– la discusión de cómo es que esta conjetura puede satisfacer cada uno de los requerimientos que han sido apuntados. Esto será labor para investigaciones futuras. El objetivo de este trabajo es sencillamente precisar con exactitud qué se pretende decir cuando se postula que un mundo posible es un universal estructural máximo, tarea indispensable para la justificación detallada ulterior que requiere tal conjetura, o su eventual crítica. Existen ciertos motivos de carácter general que hacen, al menos *prima facie*, aceptable esta conjetura. En primer lugar, la concepción de los mundos posibles como universales estructurales máximos permite una unificación muy natural de toda la amplia variedad de propuestas actualistas para concebir la naturaleza de los mundos posibles, tal como habrá ocasión de considerar. En segundo lugar, parece ofrecer una forma muy natural de satisfacer el requerimiento epistemológico, haciendo consistir el conocimiento

⁴ Hay que hacer notar que esta conjetura ontológica tiene antecedentes en Stalnaker (2003), como también en Forrest (1986); Bigelow y Pargetter (1990). Anota, sin embargo, Divers, “ésta especie de realismo actualista es la que se encuentra más carente de desarrollo detallado y en donde, por lo tanto, hay más vacíos que requieren ser llenados.” (2002, p. 177). El objetivo de este trabajo es iniciar el desarrollo detallado de esta concepción metafísica.

modal en conocimiento de propiedades universales que, de algún modo, viene ya dado en nuestro acceso ordinario al mundo⁵.

En la primera sección de este trabajo, por lo tanto, se hará una presentación lo más precisa que sea posible de cuál es la conjetura que se está proponiendo al sostener que los mundos posibles son universales estructurales máximos, considerando en particular cómo deben ser concebidas las propiedades para entrar en la conjetura, qué es una propiedad estructural y, finalmente cómo puede el universal del tipo que se está considerando ser “máximo”. En segundo lugar se discutirá la importante cuestión de si los universales deben concebirse como trascendentes o immanentes. Finalmente se adelantarán los problemas que se encuentran todavía abiertos y que van a requerir ulterior atención.

1. La conjetura fundamental

Tal como se ha indicado, se pretende ofrecer una concepción actualista del espacio modal, esto es, una concepción realista moderada sobre la naturaleza de los mundos posibles. Una concepción modal se dice “actualista” si es que postula que el único mundo “real” (o “concreto”) es el mundo actual y que, por lo tanto, los mundos posibles que no son el mundo actual deben considerarse como poseyendo un estatuto ontológico diferente al mundo actual. Las concepciones actualistas normalmente consideran que los mundos posibles que no son el mundo actual son algún tipo de entidad abstracta. Existe, sin embargo, una variedad bastante amplia de propuestas sobre cuál es la naturaleza de un mundo posible, aun dentro del marco general de una concepción actualista. Las principales concepciones de los mundos posibles que merecen ser consideradas aquí son las siguientes⁶:

(a) La concepción de Alvin Plantinga en la que los mundos posibles son identificados con “estados de cosas” posibles y máximos⁷. Un estado de cosas *S* se dice “máximo” si y sólo si para todo estado de cosas *Q*, es el caso que *Q* está incluido en *S* o es el caso que *Q* está excluido de *S*. Plantinga no especifica qué entiende exactamente por un “estado de cosas posible”. En es-

⁵ Esto requiere, sin embargo, una discusión detenida. Tal como se argumentará más adelante, para la concepción modal basada en universales parecen requerirse universales trascendentes que traen consigo sus propios problemas epistemológicos.

⁶ Cf. Divers, 2002, pp. 167-292.

⁷ Cf. Plantinga (1974), especialmente pp. 44-69. También en los ensayos recopilados en Plantinga (2003), especialmente “Actualism and Possible Worlds”, pp. 103-121. Una presentación general de la concepción de Plantinga en Moros (1996), en particular pp. 113-230. Una concepción muy cercana en Van Inwagen (2001).

pecial, no identifica los estados de cosas con proposiciones, al menos no en principio, pero debe suponerse que con cada mundo posible está asociado un conjunto de proposiciones –llamado el “libro” de ese mundo– que especifica todos y sólo los estados de cosas que se dan en ese mundo. No pretende, por de pronto, reducir el espacio modal a hechos de un carácter ontológico más básico. En la concepción de Plantinga, la posibilidad y la necesidad tienen un carácter primitivo que puede ser dilucidado por el aparato de los mundos posibles, mas no eliminado. Debe suponerse que los “estados de cosas” son los “hechos” que hacen verdaderas a las proposiciones modales (son sus *truthmakers*).

(b) La concepción combinatoria. En esta concepción los mundos posibles deben ser concebidos como combinaciones de elementos que se encuentran ya en el mundo actual, en particular, objetos y propiedades que pueden ser atribuidas inteligiblemente a estos objetos⁸. El espacio modal completo, por lo tanto, viene dado por la totalidad de las combinaciones posibles de objetos y propiedades (lo que incluye, naturalmente, las relaciones), constituyendo estados de cosas. Cada mundo posible está determinado por un conjunto de estados de cosas “básicos” independientes, al que deben agregarse, como es obvio, todas las consecuencias lógicas del hecho de darse ese conjunto de estados de cosas básicos independientes.

(c) La concepción según la cual los mundos posibles deben ser tomados como conjuntos de proposiciones o conjuntos de oraciones⁹. En esta concepción un mundo posible es un conjunto máximamente consistente de proposiciones (u oraciones). Un conjunto de proposiciones Γ se dice “máximamente consistente” si y sólo si para toda proposición p , o bien p pertenece a Γ , o bien $\neg p$ pertenece a Γ .

(d) Finalmente, la concepción según la cual los mundos posibles deben ser tomados como un tipo de propiedad, esto es, como un “modo” en que podría estar constituido el mundo¹⁰. Estas propiedades deben suponerse como “máximas” en algún sentido que deberá hacerse preciso. Por ejemplo, se podría decir que una propiedad P es “máxima” si y sólo si, para toda propiedad Q , una instancia de P es una instancia de Q o bien no es una instancia de Q (o,

⁸ Cf. Armstrong (1989). La explicación más precisa de su concepción combinatoria en pp. 37-53. También Armstrong (1997), pp. 148-174; (2004), pp. 83-111. Una concepción en la misma línea en Cresswell (1979).

⁹ Cf. por ejemplo, Adams (1979).

¹⁰ Cf. Stalnaker (2003).

si se quiere, o bien una parte de aquella entidad que instancia P instancia también Q, o bien ninguna parte de aquella entidad que instancia P instancia Q¹¹.)

Como puede verse, existe una variedad bastante amplia de diferentes posiciones filosóficas que pueden con legitimidad ser consideradas como actualistas y en las que la naturaleza de los mundos posibles viene explicada de manera diferente. La forma en que estas diferentes concepciones sobre los mundos posibles puedan o no satisfacer cada uno de los requerimientos que se han indicado más arriba no tiene por qué ser idéntica. Puede suceder, al menos en principio, que alguna de estas concepciones sea mucho más apta que otras para satisfacer el requerimiento de adecuación ontológica o el requerimiento epistemológico. En principio, también, todas estas concepciones pretenden de igual manera ser concepciones realistas sobre la modalidad que permiten constituir condiciones de verdad determinadas y objetivas para los enunciados modales. Podría pensarse que no se puede pretender responder a los requerimientos de realismo modal, de adecuación ontológica y epistemológica sin *antes* haber conseguido claridad sobre qué son exactamente los mundos posibles y, en particular, cuál de las concepciones (a)-(d) citadas arriba debe considerarse como aquella que realmente expresa la naturaleza de los mundos posibles. Una vez que se encuentre determinado qué debe entenderse por un “mundo posible” desde el punto de vista ontológico podrá indagarse si es que el espacio modal definido de tal manera asegura condiciones de verdad determinadas y objetivas para los enunciados modales (satisfaciendo así el requerimiento de realismo modal), si es que ese espacio modal es capaz de “representar” las diferentes posibilidades y puede concebirse como una totalidad coherente (satisfaciendo así el requerimiento de adecuación ontológica) y, finalmente, si es que puede explicarse cómo es que poseemos conocimiento fundado sobre el espacio modal así definido (satisfaciendo así el requerimiento epistemológico.)

Sucede, sin embargo, que la satisfacción de estos requerimientos no es *independiente* de la justificación de la concepción adecuada sobre la naturaleza de los mundos posibles. En efecto, si alguna concepción ha de ser preferida a otras será precisamente porque será capaz de explicar satisfactoriamente lo que se espera de ella. En este caso, la justificación de una concepción aceptable sobre la naturaleza de los mundos posibles ha de consis-

¹¹ En la reconstrucción que ha hecho de esta posición filosófica Divers, se señala que una propiedad constituye un mundo posible cuando (i) se instancia en un individuo máximo (un individuo es máximo si y sólo si todo individuo es parte de él), y (ii) es una conjunción que incluye todas las propiedades que puede poseer un individuo (cf. Divers, 2002, pp. 177-178). Esto será tratado con detenimiento más abajo.

tir, al menos en un respecto fundamental, en la forma en que se satisfacen los requerimientos de realismo modal, adecuación ontológica y adecuación epistemológica. Por supuesto, no debe pensarse que éstos son *todos* los aspectos mediante los que debe evaluarse la justificación de las concepciones metafísicas en competencia sobre el espacio modal. De la misma manera que para la justificación de cualquier teoría empírica de un alto nivel de generalidad, hay que suponer que los criterios epistemológicos que permiten arribar a una conclusión son abiertos e incluyen aspectos como la simplicidad, la preservación de cuerpos de teoría que se consideran bien acreditados, la coherencia interna y externa respecto de otras teorías ya bien asentadas, la belleza, la precisión en la predicción de los fenómenos o, simplemente, la capacidad de explicar correctamente ciertos hechos o, cuando menos, la capacidad de explicar mejor que otras teorías en competencia tales hechos o conjuntos de hechos¹². La conjetura que se propone aquí va a ser justificada—si es que será justificada—precisamente por tales virtudes epistemológicas. Si se quiere, cuando se trata de evaluar la pertinencia de una teoría metafísica general sobre el espacio modal, los tres requerimientos que han sido indicados cumplen un rol fundamental y han de ser tres aspectos cruciales cuando se trata de la justificación de tal teoría.

Se va a proponer aquí una conjetura sobre la naturaleza de los hechos modales. Se trata sencillamente de una conjetura, al menos mientras no aparezcan argumentos más fuertes para esta tesis, pero el objetivo de este trabajo es iniciar una exploración sistemática de las ventajas y desventajas de ella. La conjetura es ésta: *los mundos posibles son universales estructurales máximos*. El espacio modal ontológico completo viene dado por la totalidad de universales estructurales máximos. Los hechos modales, por lo tanto, son hechos que tienen que ver con la naturaleza de tales universales. Una consecuencia de esta conjetura es que el problema epistemológico sobre cómo es que conocemos hechos modales se ha de resolver si es que se contesta de manera satisfactoria a la pregunta sobre cómo es que podemos conocer universales. El requerimiento de adecuación ontológica, por otra parte, habrá de ser satisfecho mostrando cómo es que son coherentes—de alguna manera— universales estructurales “máximos” y cómo tales universales son capaces de representar las diferentes posibilidades que intuitivamente creemos que existen. No es posible hacer aquí una defensa detallada de esta conjetura (si así fuese, no tendría sentido que fuese presentada como una “conjetura”), pero existen algunos

¹² Para esta concepción metodológica de la metafísica cf. Lewis, “Introduction” en Lewis (1983), pp. viii-xii; Zimmerman, “Prologue: Metaphysics After the Twentieth Century” en Zimmerman (2004), pp. ix-xxii; Loux y Zimmerman, “Introduction” en Loux y Zimmerman (2003), pp. 1-7.

motivos que pueden ser aquí aducidos para pensar que se trata de una conjetura razonable sobre la naturaleza de lo modal. Estos motivos tienen que ver, fundamentalmente, con el hecho de que la concepción de los mundos posibles como universales estructurales máximos parece una forma aceptable de sintetizar las restantes concepciones actualistas en una visión unitaria. Parece, en otras palabras, una forma aceptable de rescatar las intuiciones que se han encontrado en la base de las diferentes propuestas actualistas presentadas y, al mismo tiempo, de mostrar cómo es que estas intuiciones son compatibles entre sí y obedecen a una unidad más profunda.

Considérese, en primer término, la concepción de Plantinga según la cual los mundos posibles deben ser concebidos como estados de cosas posibles máximos. Ordinariamente un estado de cosas se toma como aquello que hace verdadera a una proposición¹³. En principio, por lo tanto, Plantinga está pensando, seguramente, en los estados de cosas que hacen verdaderos a los enunciados modales. Los estados de cosas, sin embargo, poseen una cierta estructura que tiene que ver con las categorías de entidades que ocurren en ellos y en el modo de su complejión. Si es verdad que Micifuz es un gato, entonces hay un estado de cosas en el mundo que consiste en el poseer Micifuz la propiedad sortal de ser un gato. Esto es, hay un estado de cosas constituido por un objeto y una propiedad que se encuentran estructurados entre sí de tal manera que el objeto instancia tal propiedad. ¿Qué diferencia tiene esta concepción, entonces, con la tesis combinatoria? Para el defensor de la tesis combinatoria, los mundos posibles tienen que ver con la totalidad de complejiones que pueden darse entre una batería básica de elementos. Lo constituido por tales complejiones de elementos ontológicos es un conjunto de estados de cosas. Cada mundo posible queda definido por la totalidad de estados de cosas que se dan (o se darían en ese mundo) junto con todos los estados de cosas que se deducen del darse de esos estados de cosas. En otras palabras, dado un conjunto de elementos iniciales —piénsese en una batería de objetos y propiedades básicos¹⁴— queda definida de entrada la totalidad de complejiones posibles de esos elementos. Las complejiones básicas son los estados de cosas que están constituidos por objetos y propiedades básicas. Un mundo posible se “construye” por la selección de un conjunto de entre esos estados

¹³ Cf. Armstrong (2004), pp. 4-25; (1997), pp. 1-18.

¹⁴ Éstos son los elementos ontológicos fundamentales, pero no habría ninguna dificultad en incorporar otro tipo de estructuras si es que éstas se viesan como necesarias. Por ejemplo, puede ser un rasgo ontológico necesario la indicación del instante de tiempo en el que se da el estado de cosas. También, podría alguien sostener que los estados de cosas tienen como único componente tropos en vez de universales y particulares. En este caso, los “elementos” en cuestión para constituir los estados de cosas serán modificados de manera acorde.

de cosas como siendo el caso en ese mundo. Este conjunto de estados de cosas no contiene todos los estados de cosas (no puede contener estados de cosas incompatibles con los estados de cosas que ya contiene, pero además, puede no contener ningún miembro de algunos pares de estados de cosas incompatibles entre sí¹⁵), así sucede que si se define un mundo posible w_i , entonces para cualquier estado de cosas p , resultará que tal estado de cosas p pertenecerá a w_i o bien resultará que p no pertenecerá a w_i . Tal es precisamente lo que Plantinga ha definido como un estado de cosas “máximo”.

Se ha visto, entonces, que la concepción de Plantinga y la concepción combinatoria convergen de una manera muy natural. Un componente, sin embargo, de esta construcción son objetos y no solamente propiedades, tal como lo desearía el defensor de una concepción de los mundos posibles como universales estructurales máximos. El mismo Plantinga, sin embargo, postula que existe algo así como la “esencia individual” de un objeto¹⁶, esto es, la propiedad que sólo puede ser instanciada por un único objeto en todo mundo posible en el que exista. No es necesario, por lo tanto, pensar en un objeto como aquel elemento que debe literalmente “incorporarse” en cada mundo posible en el que se postule como existente, pues basta con suponer que cierta esencia individual se encuentra instanciada en ese mundo. Una esencia individual, naturalmente, es simplemente una propiedad estructural. Considérese la proposición:

(1) Micifuz golpeó a Garfield

Sea que la esencia individual de Micifuz es M y la esencia individual de Garfield es G . Naturalmente, la esencia individual de Micifuz debería ser una propiedad muy compleja. En todo caso, la proposición (1) puede ser vista como¹⁷:

¹⁵ Por ejemplo, hay mundos posibles en los que no existe Cleopatra. Sea una propiedad básica la de ser un G . Se sigue que esos mundos ni es el caso que G (Cleopatra) ni es el caso que $\neg G$ (Cleopatra).

¹⁶ Plantinga habla sencillamente de “esencia”. Cf. Plantinga (1974), pp. 44-87; “World and Essence” en Plantinga (2003), pp. 46-71.

¹⁷ Nótese que aquí se explica la naturaleza de la propiedad de que se trata mediante la indicación de un determinado predicado. Se seguirá el mismo procedimiento en lo sucesivo para la indicación de cómo se conforman universales estructurales. No se quiere con esto sostener que las propiedades en cuestión son reducibles a predicados de algún lenguaje, sino simplemente buscar una formulación neutral respecto de las discusiones sobre la naturaleza de los universales estructurales. Esto es, los universales en cuestión serán de tal naturaleza que sobre aquello que los instancie podría atribuirse con verdad el predicado que se indique. Para una discusión sobre universales estructurales, cf. Lewis, “Against Structural Universals” en Lewis (1999), pp. 78-107.

(2) $\exists x \exists y (Mx \ \& \ Gy \ \& \ (x \text{ golpeó a } y))$

Ahora bien, a partir de la proposición (2) se puede definir una propiedad estructural diádica (esto es, una relación) de ser algo Micifuz y ser algo Garfield y golpear Micifuz a Garfield, de esta manera:

(3) $\lambda x \lambda y (Mx \ \& \ Gy \ \& \ (x \text{ golpeó a } y))$

Si se desea expresar que un mundo posible contiene el estado de cosas de golpear Micifuz a Garfield, todo lo que se debe decir es que ese mundo posible es tal que se instanciaría en él la relación (3). Los únicos objetos que podrían instanciar la propiedad estructural (3) son Micifuz y Garfield, pues la ocurrencia de las esencias individuales así lo garantiza. Como el mismo procedimiento puede hacerse para cualquier estado de cosas básico, entonces cualquier mundo posible puede ser definido como un universal estructural constituido por la conjunción de cada una de las propiedades estructurales que expresan el darse de un estado de cosas. Si en la concepción combinatoria un mundo posible queda definido por una clase de estados de cosas básicos mutuamente compatibles, entonces nada obsta a que exista un universal que consista precisamente en la propiedad de que se den precisamente los estados de cosas de esa clase y nada más.

¿Qué sucede ahora con la concepción según la cual los mundos posibles son conjuntos de oraciones o proposiciones? Si se instanciase uno de los universales estructurales básicos que se están describiendo, entonces las proposiciones de cierto conjunto serían verdaderas. Si se prefiere, se puede pensar en un lenguaje con un bagaje expresivo determinado y en las oraciones de ese lenguaje que resultarían verdaderas si es que algún universal estructural máximo fuese instanciado. No hay ningún problema, por lo tanto, en que se postulen estos universales estructurales y –adicionalmente– se contemplen las proposiciones como un “libro” de ese mundo¹⁸. Es interesante, sin embargo, destacar que si los mundos posibles se conciben como universales, entonces no importan las limitaciones expresivas que pudiesen tener un lenguaje o la estructura abstracta en la que es definido un campo de proposiciones¹⁹. Esto hace, en principio, preferible considerar la reducción ontológica que se está proponiendo en la conjetura. El “libro” asociado con un universal estructural

¹⁸ Como lo hace Plantinga (1974), pp. 45-46.

¹⁹ Una objeción característica de las concepciones actualistas es la limitación expresiva de un lenguaje para representar el espacio modal completo. Cf. Lewis (1986), pp. 142-191; Divers (2002), pp. 275-292.

completo puede ser suficiente para expresar todo su contenido pero puede suceder también que no lo sea. Este hecho, sin embargo, no impide la aptitud del universal para cumplir la tarea teórica que se le ha encomendado.

Éstos son los motivos que pueden ser aducidos aquí a favor de la conjetura. Al parecer, y sin mediar consideraciones ulteriores, la conjetura permite una concepción metafísica unitaria y simple en la que las intuiciones centrales de las diferentes propuestas que se han ido presentando sobre la naturaleza de los mundos posibles quedan recogidas.

2. ¿Qué es un universal estructural máximo?

Será conveniente ahora precisar qué es un universal estructural máximo.

(I) En primer lugar, se ha de tratar de un *universal*. Esto ya puede resultar llamativo por cuanto existe un debate muy vivo sobre cuál es el mejor modo de comprender la naturaleza ontológica de una propiedad o relación. La teoría de las propiedades como universales es una concepción ontológica muy determinada y quizás, podrá insinuar alguien, no la más recomendable²⁰. Otras teorías que en abstracto parecen tan plausibles como ésta son la concepción defendida por David Lewis de los universales como conjuntos de *possibilia*²¹ o la concepción de las propiedades como “modos” singulares²². Existen, sin embargo, dificultades peculiares con estas concepciones que las hacen poco recomendables para una explicación ontológica adecuada de la naturaleza de los mundos posibles. Considérese, en primer término, la teoría de Lewis sobre conjuntos de *possibilia*. Lewis alega que “sus” universales pueden cumplir todas las funciones teóricas que han sido asignadas a los universales y que han hecho recomendable su postulación como entidades en nuestra ontología. Podría pensarse, tal vez, que los universales lewisianos podrían ser aceptados sin

²⁰ De hecho, autores como Stalnaker, defensores de una concepción muy semejante a la que aquí se propone, han preferido hablar sencillamente de “propiedades” sin entrar en compromisos ulteriores sobre cómo deba ser comprendida la naturaleza de esta propiedad, esto es, si puede tratársela como un universal, como un conjunto de *possibilia* o como un tropo o modo (cf. Stalnaker, 2003, pp. 27-28.).

²¹ Cf. Lewis, “New Work for a Theory of Universals” en Lewis (1999), pp. 8-55; (1986), pp. 50-69.

²² La terminología para los “modos” ha sido bastante variable aun cuando existe bastante claridad sobre lo que debe entenderse por ellos: se trata de una instanciación particular de una propiedad universal. Se le ha llamado tropo (*trope*), particular abstracto, particular perfecto, caso, propiedad concreta, propiedad unitaria e instancia de propiedad. Defensas de esta concepción en Williams (1997); Campbell (1997). Para una discusión general cf. Armstrong (1989), pp. 113-133.

necesidad de comprometerse con el realismo extremo de mundos posibles, sino con la mera aceptación de entidades posibles aunque no se trate de habitantes de las sumas mereológicas máximas de objetos espacio-temporalmente conectados entre sí (de acuerdo a la formulación preferida por Lewis para un mundo posible). El problema que tiene esta suposición es que difícilmente podría recurrirse a tales “objetos posibles” si es que todavía no se posee una concepción aceptable de los mundos posibles. En efecto, las entidades posibles deberían ser comprendidas como habitantes de mundos posibles, algunas de las cuales existen en el mundo actual y otras de las cuales existen sólo en situaciones contrafácticas. Pero se pretende aquí –mediante la conjetura de los universales estructurales máximos– explicar desde un punto de vista ontológico a tales mundos posibles para lo que se hace apelación a universales. Si los universales a los que se ha hecho apelación para efectuar la explicación ontológica remiten nuevamente a los mundos posibles (el *explanandum*), entonces resultará que nos estaremos moviendo en un círculo. Los mundos posibles serían explicados últimamente desde el punto de vista ontológico por mundos posibles.

Por otra parte, las propiedades son tratadas hoy por muchos filósofos como “modos” o “tropos” de carácter individual. No se trata, en estos tratamientos, de algo esencialmente repetible en una pluralidad de instancias (los medievales definían un universal como *quod aptum natum est praedicari de pluribus*²³), sino que se trata de una determinación individual que sólo puede ser localizada en la entidad individual que la posee. Es posible que varios modos poseídos por diferentes individuos guarden entre sí diversas relaciones de semejanza, pero la semejanza se da en grados y no es identidad. Estas relaciones de semejanza entre tropos autorizan a hablar de, por ejemplo, los “gatos” como la clase natural de todas las entidades que poseen un modo semejante, pero no autoriza a hablar de una *única* naturaleza con una multitud de instancias y es esto lo que se necesitaría para conformar el espacio modal. No puede aquí entrarse en los detalles del debate entre los defensores y los críticos de esta concepción. Interesa simplemente hacer una consideración sobre el tipo de función que se espera de las propiedades en la explicación ontológica de la naturaleza de los mundos posibles. La cuestión es que un conjunto de modos no puede cumplir esta función teórica. En efecto, si se desea “construir” los mundos posibles mediante tropos, no podrán ser utilizados los tropos existentes en el mundo actual en la construcción. Estos tropos actualmente existentes no podrían tener otras instancias que las que poseen, esto es, para un tropo –una entidad individual como cualquier otra– el encontrarse

²³ La definición escolar de universal tiene su origen en Aristóteles, *Peri Hermeneias*, 7, 17^a38.

instanciado como se encuentra instanciado es algo esencial. Si se quiere pensar en un mundo posible en el que podría haber un gato pardo adicional de los gatos actualmente existentes, no puede suponerse que habrá un tropo-de-gato actual (de aquellos que ya están instanciados aquí) *en ese* mundo posible, pues los tropos de gatos actuales no podrían estar instanciados para constituir otros gatos diferentes de los gatos que actualmente se constituyen mediante tales tropos. En general, el tropo-de-gato del gato Micifuz, por ejemplo, es esencialmente el tropo-de-gato del gato Micifuz y no es ni puede ser el tropo-de-gato del gato Garfield (un gato posible no actual).

Así, si se quieren “construir” mundos posibles mediante tropos será necesario hacer apelación a una categoría de “tropos posibles no actuales” mediante los que se puedan conformar después ciertos “tropos estructurales máximos” en réplica de los universales estructurales máximos. Esto, sin embargo, hace que todo el atractivo de la concepción de los mundos posibles basado en propiedades se pierda. En efecto, en la concepción que aquí se presenta se pretende explicar cómo es que los mundos posibles surgen de elementos que se encuentran ya dados en el mundo actual y con los que ya tenemos algún contacto cognitivo. No parece tan irrazonable pensar que nuestro contacto cognitivo con el mundo actual es, al menos en parte, un contacto cognitivo con propiedades poseídas por las cosas. Ese conocimiento de propiedades explicaría nuestro conocimiento modal. El problema es que un “tropo posible” no es este tipo de entidad. Su existencia es tan misteriosa como podría serlo la de un “objeto posible” o, sencillamente, la de un “mundo posible”. No tenemos contacto cognitivo con “tropos posibles”; al menos, no es obvio que lo tengamos. Si se fuese a explicar qué son tales entidades, ello tendrá que ser mediante una concepción modal independiente, por ejemplo, postulando ya mundos posibles con sus habitantes para que luego se pueda sostener que un “tropo posible” es un tropo instanciado en un mundo posible. Es obvio, sin embargo, que esto presupone una concepción metafísica modal aceptable, y mal puede servir para conformar tal concepción modal, que es de lo que aquí se trata. No es razonable, por otra parte, sencillamente postular un dominio de “tropos posibles” para construir mundos posibles a partir de ellos sin ninguna explicación sobre su naturaleza, dándolos como categoría ontológica primitiva. Esto sería el tipo de teoría modal “mágica” que ha recibido las justas críticas de Lewis²⁴ y no parece tener ninguna ventaja apreciable respecto de aceptar directamente mundos posibles como entidades primitivas. En resumen, la construcción de mundos posibles a partir de “tropos posibles” o bien debe presuponer una concepción modal aceptable previa –por lo que es inapropiada

²⁴ Cf. Lewis (1986), pp. 174-191.

como explicación metafísica de la modalidad— o bien sería una forma de teoría modal mágica operando con primitivos que son tan extraños como las entidades de un posibilismo en toda regla.

(II) En segundo lugar, debe decirse que un mundo posible es un universal *estructural*. Un universal estructural es un universal complejo constituido por otros universales en una determinada complejidad²⁵. Por ejemplo, considérese la naturaleza de una molécula de agua. Se conforma con dos átomos de hidrógeno y un átomo de oxígeno. Existen universales de hidrógeno y de oxígeno y, por sobre éstos, puede ser postulado un universal más complejo de ser una molécula de H₂O (de hecho, los universales de ser un átomo de hidrógeno y de ser un átomo de oxígeno son *ya* universales estructurales). Ahora bien, algo llega a ser una molécula de agua si una parte *x* de esa molécula instancia el universal de ser un átomo de oxígeno, si dos partes de esa molécula *y*, *z*, instancian el universal de ser un átomo de hidrógeno y, luego, estas partes *x*, *y*, *z* se encuentran relacionadas entre sí de una manera peculiar. Es obvio que si un mundo posible va a ser concebido como un universal, debe ser alguna forma especialmente compleja de un universal estructural. Este universal, en efecto, debe especificar los universales que van a ser instanciados por cada una de las partes de este mundo. Es más, el universal estructural en cuestión debe “contener” *todos* los universales instanciados por *todas* las partes de ese mundo posible.

(III) En tercer lugar, un mundo posible debe concebirse como un universal estructural *máximo*. Desde un punto de vista intuitivo lo que quiere decirse con esto es que todos y cada uno de los estados de cosas del mundo posible que está siendo “codificado” por el universal estructural deben quedar determinados en él, sin ningún residuo ni margen de libertad para variaciones. No puede haber ningún hecho del mundo indeterminado en el universal. Divers, por ejemplo, ha expresado esta idea diciendo que un mundo posible debería ser concebido aquí como una propiedad “completa” de un “individuo máximo”²⁶. Una propiedad se dice “completa” para estos respectos si es que incluye todas las propiedades poseídas por la entidad de que se trate. Un “individuo máximo”, por otro lado, es un individuo del que todos los individuos son partes (recuérdese que en mereología un objeto es siempre una parte de sí mismo, aun cuando no sea una parte propia de sí mismo). La descripción completa de una entidad debería venir dada por la atribución de uno de dos predicados contradictorios tomados de una cierta lista de propiedades (y relaciones) que

²⁵ Cf. Armstrong (1988), pp. 257-262; (1997), pp. 31- 38.

²⁶ Cf. Divers (2002), p. 177.

debe considerarse también “completa”. Se especifica en primer término una lista S con todas las propiedades y relaciones que pueden ser poseídas por un objeto o por una n -tupla de objetos. Sea esta lista completa P_1, P_2, \dots, P_n . En la lista S no se incluyen “propiedades negativas” (esto es, el complemento de una propiedad), pues no hay algo así como una propiedad “negativa”, aun cuando sea posible formar un predicado inteligible si es que se niega la expresión que denota una propiedad auténtica. Tampoco se incluyen las propiedades y relaciones que pueden ser construidas mediante operaciones booleanas sobre otras propiedades más básicas, esto es, propiedades disyuntivas y conjuntivas. Se va a suponer que la lista S incluye sólo las propiedades y relaciones básicas de tal manera que todo lo que se expresa mediante propiedades y relaciones complejas construidas a partir de ellas puede ser expresado mediante éstas propiedades y relaciones más básicas. Por ejemplo, supóngase que un objeto cae bajo la propiedad compleja $F \& G$, entonces ese objeto cae bajo la propiedad F y cae bajo la propiedad G . Si está determinado que el objeto cae bajo F y cae bajo G , entonces se sigue que cae bajo $F \& G$ (o, eventualmente, bajo todas las construcciones disyuntivas que se quiera y que tengan su fundamento en estas atribuciones, pues si cae bajo F , entonces cae bajo $F \vee G$, cae bajo $F \vee H$, etcétera). No es necesario, por lo tanto, postular en el listado S nuevas propiedades conjuntivas o disyuntivas por sobre las propiedades y relaciones básicas ya existentes²⁷. Ahora bien, dado este listado S de todas las propiedades y relaciones que pueden ser poseídas por un objeto y que pueden ser respectos de determinación de cómo podría estar constituida ontológicamente esa entidad, entonces se va a dar una descripción completa de tal objeto si es que por cada propiedad P_i del listado S conformado con el

²⁷ ¿Qué sucede con propiedades construidas como implicaciones? Se trataría de propiedades como ser tal que $F \rightarrow G$ (esto es, ser tal que si cae bajo F entonces cae bajo G). Si la implicación a partir de la que se construye la propiedad compleja es una simple implicación material, entonces no hay ninguna dificultad especial porque el caer bajo la propiedad compleja $F \rightarrow G$ es sencillamente caer bajo la propiedad compleja $\neg F \vee G$. La situación resulta más difícil, en cambio, si es que se trata de una propiedad construida a partir de una implicación estricta ($\Box [F \rightarrow G]$) o de un condicional contrafáctico ($F \Box \rightarrow G$). Esto es lo que sucede, por ejemplo, con propiedades disposicionales como “ser soluble”. Un objeto es soluble cuando ese objeto es tal que si fuese puesto en agua, se disolvería (suponiendo que los mundos posibles en los que se evalúa el antecedente no son demasiado diferentes del mundo actual). La dificultad tiene que ver aquí con el hecho de que las nociones de implicación estricta y de condicional contrafáctico son nociones modales y que, por lo tanto, adquieren sentido como especificando lo que acaece en todos o en algunos de los mundos posibles. Como la lista S de que se trata es un repertorio de elementos con los que se van a constituir los mundos posibles, no es posible introducir en ese listado propiedades que ya presuponen el espacio modal como si estuviese constituido. Por este motivo no se pueden incluir en el listado S sino propiedades y relaciones “categóricas”.

conjunto $\{P_1, P_2, \dots, P_n\}$, se le atribuirá el predicado ' P_i ' (que denota la propiedad en cuestión) o se le atribuirá el predicado ' $\neg P_i$ ' (que denota el complemento de la propiedad en cuestión, que no es una propiedad).

Un mundo posible posee partes y la descripción completa de un mundo posible debería ser la descripción completa de cada una de sus partes²⁸. Por supuesto, esta descripción completa puede ser dada atribuyendo universales que tuviesen esta forma:

$$(4) \quad \lambda x \exists y ((y \text{ es una parte de } x) \& Py)$$

Un universal como (4) no puede ser considerado como un universal *básico* tal como son aquellos que se incluyen en el listado S, pero —en principio— es un universal que puede ser construido a partir de los universales básicos del listado S. La única noción que parece aquí indispensable es la noción mereológica de “ser parte de” que es, ella misma, un universal, por lo que nada obsta a que esté incluida en el listado S. La dificultad que existe aquí es que para que a un mundo posible le sea atribuido un universal de la forma de (4) no basta con que le sean atribuidos a ese mundo posible los universales básicos de “ser una parte de” y P, pues se requiere la indicación de ser ese mundo posible tal que posee una parte que, a su vez, posee la propiedad P. Como casi todas las propiedades básicas que le van a ser atribuidas a un mundo posible son propiedades que se le atribuyen de este modo “indirecto” por ser propiedades de sus partes, se ve la relevancia que tiene especificar con suficiente precisión el tratamiento que se dará a universales como (4).

Una sugerencia para realizar la especificación completa de un mundo posible sería efectuar la construcción del universal estructural máximo por etapas. La primera etapa debería indicar cuáles son todas las partes del mundo posible en cuestión, sean x_1, x_2, \dots, x_n . La segunda etapa consistiría en dar la descripción completa de cada una de esas partes x_1, x_2, \dots, x_n mediante la atribución de las propiedades (o de su complemento) que posee cada una de ellas en el listado de propiedades básicas S. Este procedimiento, sin embar-

²⁸ Cuando se dice aquí “parte” no tiene por qué suponerse que esa parte sea un elemento de carácter material o que se encuentre espacio-temporalmente conectado con las restantes partes de ese mundo. Aunque Lewis define sus mundos posibles como sumas mereológicas de partes que deben estar espacio-temporalmente conectadas, aquí no es necesario introducir tal limitación. Si un ángel o un demonio (criaturas incorpóreas) existen en un mundo posible, es perfectamente legítimo decir que ese ángel o ese demonio son “partes” de ese mundo posible. Tampoco hay ningún inconveniente en sostener que los números o que cierto cardinal transfinito son “partes” de un mundo posible (de hecho, son partes de todos los mundos posibles).

go, tiene la dificultad de que para efectuar la especificación de un mundo se requiere la indicación de qué partes posee y ello se efectúa, o parece efectuarse, mediante un procedimiento que no está “codificado” por una complejión de propiedades básicas del listado S. Se supone, sin embargo, que un mundo posible debería venir dado en todos sus detalles por el contenido de un universal estructural, esto es, que todo lo que se requiere saber para saber cómo es un mundo posible es conocer el universal estructural que lo “codifica”. Aquí, en cambio, pareciera que la información contenida en una complejión de universales es insuficiente mientras no se conozca de manera adicional (i) qué partes posee ese mundo posible, y (ii) qué propiedades posee cada una de esas partes.

Esta situación puede ser resuelta si es que las dos etapas que se han indicado arriba son, de alguna manera, fusionadas en una sola. En efecto, piénsese que el universal estructural debería ser capaz de “codificar” por complejiones de universales qué partes ha de poseer un mundo posible. No sirve, por lo tanto, para determinar qué partes componen un mundo posible hacer una “indicación” a ellos o “nominarlos” uno por uno. Las partes de que está compuesto un mundo posible deben venir dadas de manera descriptiva. No interesa, por esto, que el universal estructural señale que un mundo posible posee las partes x_1, x_2, \dots, x_n sino que debe decir que ese mundo posible posee una parte que satisface ciertas condiciones. Las partes quedan diferenciadas entre sí de manera cualitativa por las propiedades que cada una de ellas posee y por las relaciones que guardan entre sí. Se trata, en otras palabras, de cláusulas que poseen exactamente la forma de un universal como (4). Si se quiere, tales universales contienen una batería completa de propiedades básicas que especifican completamente todas las determinaciones poseídas por esa parte hasta el más mínimo detalle. Estas determinaciones incluyen, por supuesto, otras cláusulas de la misma forma del universal (4), pues lo que puede caracterizar a una cierta parte de un mundo posible es que esa parte posee, a su vez, una parte que posee tales y cuales propiedades, entre las que pueden volverse a encontrar universales complejos de la forma de (4). Esta estructura descendente de complejidad cada vez mayor se puede reiterar todo lo que sea necesario hasta conseguir la descripción completa o “máxima” de ese mundo posible en todos sus aspectos. La forma general, entonces, de un universal estructural máximo es la de una conjunción de cláusulas de la siguiente forma:

$$(5) \quad \lambda x \exists y ((y \text{ es una parte de } x) \& P_1 y \& P_2 y \& \dots \& P_n y)$$

Aquí, los universales P_1, P_2, \dots, P_n pueden tener la misma forma (5) y las cláusulas P_1, P_2, \dots, P_n que aparecen ahí pueden tener también la misma forma (5), etcétera.

3. ¿Universales immanentes o trascendentes?

Será conveniente hacer una última aclaración sobre la conjetura de los mundos posibles como universales estructurales máximos. Muchos han aceptado la existencia de universales pero bajo el supuesto de que sólo pueden admitirse como existentes a los universales que se encuentran de hecho instanciados en el mundo actual, esto es, una concepción de los universales *in rebus*, de acuerdo a la terminología clásica²⁹. Para estos autores la admisión de universales trascendentes, esto es, de universales que podrían no poseer instancias, es una suposición que iría en contra de una visión de la realidad que se encuentre alineada con lo que parecen sugerir nuestras ciencias naturales maduras. Los universales se justifican por parecer necesarios para dar cuenta de la visión del naturalista del mundo pero no más que eso. Hay quienes han sostenido, por otro lado, que una concepción razonable de las leyes naturales parece requerir la existencia de universales trascendentes³⁰. No es éste un debate que se pueda tratar aquí con toda la extensión que sería necesaria siquiera para una presentación somera. Sólo será conveniente hacer notar que la explicación ontológica de los mundos posibles como universales estructurales máximos hace más recomendable la postulación de universales trascendentes.

La intuición fundamental consiste en que los universales mediante los que se podrán construir los universales estructurales máximos deberían encontrarse disponibles por igual en todos los mundos posibles. Parece, por lo tanto, que los universales deben ser postulados como entidades necesarias de la misma manera que los números y los estados de cosas constituidos por relaciones entre entidades matemáticas o de la misma manera que las verdades lógicas³¹. Pues bien, supóngase por hipótesis que los universales van a existir sólo si es que se encuentran instanciados en el mundo actual. Esto puede ser expresado mediante el siguiente principio:

$$(6) \forall P \exists x (Px)$$

Todo universal P debe ser tal que exista un objeto x que lo instancie. Estos cuantificadores están rigiendo sobre un dominio de entidades que existen en el mundo actual. Sucede, por otra parte, que es un hecho contingente el que un

²⁹ Cf. en particular Armstrong (1988). Armstrong critica los universales trascendentes en pp. 100-116; también (1989), pp. 75-82.

³⁰ Cf. Tooley (1987), pp. 113-120; la solución de Tooley es criticada por Armstrong en Armstrong (1983), pp. 117-127.

³¹ Ésta es, por lo demás, la concepción de los universales preferida por otros teóricos. Cf. Van Inwagen (2004).

universal sea o no instanciado por éste o este otro objeto. Si se trata de una propiedad esencial de un objeto 'a' resulta contingente, en general, el que esa entidad 'a' exista, con la sola excepción de entidades necesarias como números o Dios. Supóngase ahora que un universal cualquiera P_i posee un único caso en el mundo actual w_A pues el objeto 'a' lo instancia. Esto implica, por (6), que se puede sostener que el universal P_i existe en w_A . Hay, sin embargo, un mundo posible w_1 en el que P_i no está instanciado por 'a'. Supóngase, además, que P_i no está instanciado por ningún otro objeto en w_1 . Luego, P_i no existe en w_1 . Entonces, el universal P_i no es necesario sino contingente. Existe en algunos mundos posibles y no existe en otros. El mismo razonamiento se puede generalizar para universales con cualquier número de instanciaciones. Si los universales deben tener instancias en el mundo actual y sus instancias son contingentes, entonces con independencia del carácter esencial o accidental de tales propiedades, los universales son contingentes. Autores como Armstrong, por ejemplo, que admite un principio como (6), no tienen ningún problema con esta conclusión³². Es simplemente lo que cabe esperar de una concepción de los universales *in rebus*. Si los universales sólo existen en las entidades particulares que los instancian, entonces si esas entidades no existen tampoco existen los universales. Si las entidades particulares son contingentes o si el hecho de que esas entidades particulares instancien un determinado universal es también contingente, entonces los universales son contingentes.

El problema que tiene esta suposición es que podría resultar problemático intentar constituir el espacio modal completo con universales contingentes. Por de pronto, deben ser excluidas de entrada propiedades que poseen sólo instanciaciones posibles pero no actuales³³. Un defensor de universales contingentes seguramente estaría inclinado a asumir esto como un costo menor que debe ser pagado por una concepción ontológica de la modalidad más verosímil. Después de todo, podría él pensar, cuando se postula un mundo posible como un universal estructural máximo todo lo que se requiere postular es que ese universal *podría* existir si es que fuese instanciado. Habrá universales que no existirán en ese mundo posible, pero son los universales que no son ahí instanciados y que, por lo tanto, no cumplen ahí ninguna función. El pro-

³² Cf. Armstrong (1983), p. 126: "Los universales son entes tan contingentes como lo son los particulares y no existen no-instanciados".

³³ Estas propiedades han sido denominadas *alien* (extrañas). Armstrong acepta que no hay propiedades *alien* como un costo de su postura. Cf. Armstrong (1989), pp. 54-57. Con posterioridad, esta posición ha sido matizada por Armstrong, aceptando que las propiedades extrañas podrían configurar una "esfera externa" de posibilidades. No es nada claro que la admisión de estas propiedades extrañas sea realmente admisible en su concepción combinatoria (cf. Armstrong, 1997, pp. 165-167).

blema que parece tener esta idea es que los mundos posibles poseen relaciones de accesibilidad entre ellos. Si los mundos posibles son universales estructurales máximos, entonces los universales deberán ser, de alguna manera, “accesibles” desde otros mundos. Parece razonable que desde el mundo actual se declaren “accesibles” todos los mundos posibles que pueden ser definidos como universales estructurales máximos en los que intervienen sólo universales que poseen instancias en el mundo actual. En realidad, el defensor de los universales inmanentes no puede postular otra cosa para determinar las relaciones de accesibilidad y, lo que es más, para determinar el espacio modal completo. Si un mundo posible queda definido como aquel modo en que podría estar constituido el mundo si es que un universal P fuese instanciado, es el conocimiento de tal universal P todo lo que se requiere para contemplar semejante posibilidad. Ahora bien, aunque no puede ser –para el defensor de universales inmanentes– que existan universales instanciados en mundos posibles no instanciados en el mundo actual, sí puede suceder que haya universales instanciados en el mundo actual no instanciados en un mundo posible. El punto es que desde la perspectiva de esos mundos posibles no será accesible el mundo actual. Así, las relaciones de accesibilidad no pueden tomarse como simétricas de manera general. Esto es, si es que w_1 es accesible desde w_2 no se sigue que w_2 sea accesible desde w_1 . Si hay un mundo posible w_1 definido por un universal estructural máximo en el que no aparece instanciado un universal G_1 que sí se encuentra instanciado en el mundo actual w_A , entonces aunque w_1 es accesible desde w_A (pues w_1 ha sido definido utilizando sólo universales que existen en w_A), no es el caso que w_A sea accesible desde la perspectiva de w_1 , porque el mundo actual w_A instancia un universal estructural máximo que incluye a G_1 que no existe en w_1 . Esto limita inmediatamente las leyes lógicas que rigen sobre las proposiciones modales, excluyendo la validez de sistemas del tipo B y S5, por ejemplo³⁴.

³⁴ No habría problema, sin embargo, desde esta perspectiva, con sistemas del tipo S4 porque las relaciones de accesibilidad siguen siendo transitivas, esto es, si es que w_3 es accesible desde w_2 y w_2 es accesible desde w_1 , entonces w_3 es accesible desde w_1 , para w_3 , w_2 , w_1 , cualesquiera. Un tema que no se trata aquí es el de si podrían darse problemas en las relaciones de accesibilidad debido a modificaciones en el *tiempo* en que son instanciados los universales. En principio se ha asumido aquí una posición llamada “tetra-dimensionalista” en la que la serie temporal se toma como dada y sin diferencias ontológicas entre pasado, presente y futuro. Si se adoptase, en cambio, una postura –por ejemplo– presentista, surgirían problemas adicionales pues qué universales “existan” en un mundo posible va a depender de qué instante de tiempo sea el presente en ese mundo. Así, mundos posibles que eran accesibles hasta cierto instante de tiempo pueden dejar de serlo y, por otro lado, mundos posibles que no eran accesibles hasta cierto instante de tiempo pueden comenzar a serlo.

Existe, sin embargo, una dificultad mucho más básica. Sea un mundo posible w_1 definido por un universal estructural máximo U_1 . Sucede que el universal estructural máximo U_1 no está instanciado en el mundo actual w_A (de lo contrario $w_A = w_1$). Luego, no existe en w_A . Luego, w_1 no es accesible desde w_A . Como esto vale para un mundo posible cualquiera diferente del mundo actual, vale para todo mundo posible. Parece suceder, por lo tanto, que el espacio modal colapsa en un único mundo posible, el mundo actual. Es obvio que el defensor de universales inmanentes no desea este resultado desastroso. Es más, pareciera que obviamente deben postularse universales trascendentes si es que se piensa en los mundos posibles como universales estructurales máximos, pues un mundo posible que no sea el actual *a fortiori* debe ser un universal no instanciado. Tal vez, sin embargo, el defensor de universales inmanentes podría introducir ciertas distinciones que permitiesen postular universales estructurales máximos. Para esto, se requeriría la permisión de universales estructurales cualesquiera dados ciertos universales “básicos” inmanentes. Esto es, si hay universales F y G , entonces existirán automáticamente todos los universales complejos que puedan construirse mediante ellos en diversas formas de estructuración. Se mantiene el requerimiento de que los universales de la base estén instanciados, pero este requerimiento se liberaliza para las construcciones a partir de ellos. Desde esta perspectiva, las relaciones de accesibilidad tendrán que sufrir una modificación semejante. Hasta el momento se ha operado con el siguiente principio:

$$(7) \forall U_1 \forall U_2 ((U_1 \text{ es accesible desde } U_2) \leftrightarrow (U_1 \text{ existe en } U_2))$$

Aquí se han reemplazado los mundos posibles por los universales estructurales máximos que los “codifican”. Los cuantificadores están rigiendo sobre tales universales. ¿Cómo puede hacerse más restrictivo el alcance de esta tesis (7)? En principio, uno debería suponer que un defensor de universales inmanentes se sentirá inclinado a sostener que basta para que un mundo posible w_1 sea accesible desde otro w_2 para que todos los universales básicos que aparecen en el universal estructural máximo U_1 (que “codifica” a w_1) existan en w_2 y, por lo tanto, que se encuentren contenidos en el universal estructural máximo U_2 que codifica a w_2 . La nueva tesis quedaría, entonces de este modo:

$$(8) \forall U_1 \forall U_2 ((U_1 \text{ es accesible desde } U_2) \leftrightarrow \forall B ((B \text{ está contenido en } U_1) \rightarrow (B \text{ está contenido en } U_2)))$$

Aquí ‘B’ está rigiendo sobre universales básicos. Cuando se dice que ‘B está contenido en U_1 ’, lo que se está diciendo es que U_1 es un universal estructural máximo que posee como una de sus cláusulas la indicación de que alguna

parte del mundo posible “codificado” por U_1 instancia el universal B. Considérese, sin embargo, que podría suceder que no existan universales “básicos”, esto es, que, como una cuestión de hecho, todos los universales sean estructurales³⁵. Si esta hipótesis fuese verdadera, entonces no habría forma de hacer inteligible un principio de accesibilidad como (8) porque siempre toda propiedad será estructural. Lo que está funcionando en el principio (8) es la idea de que la cuestión sobre la accesibilidad de un mundo posible que instancia un universal estructural puede resolverse en la cuestión de si se encuentran instanciados los universales no-estructurales con los que aquel se encuentra construido. Pues bien, si no hay universales no-estructurales, entonces no hay forma de reconducir el problema de la accesibilidad de la forma propuesta y la aporía planteada mantiene toda su fuerza.

No es posible seguir aquí la discusión pormenorizada de éste y de otros supuestos que pueden ser vistos como una complicación para la concepción de los universales inmanentes, si es que se pretende constituir con ellos un espacio modal de universales estructurales máximos. Ninguna de las objeciones, como se ha podido apreciar, es una refutación definitiva de tal idea, pero sí es claro que hay costos muy altos que deben ser asumidos si es que sólo se aceptan universales inmanentes. (a) No queda ningún espacio para propiedades “extrañas” (*alien*), (b) se restringen las relaciones de accesibilidad de un modo que puede parecer a muchos como no muy natural y, por último, (c) se puede tornar difícil explicar cómo es que existe una pluralidad de mundos posibles. Por el contrario, la admisión de universales trascendentes entrega de inmediato una concepción general simple y explicativamente fructífera sobre por qué las relaciones de accesibilidad conforman una gran clase de equivalencia de todos los mundos posibles, sin restricciones en estas relaciones. Tal como sucede para muchas otras áreas, existe o parece existir aquí un balance delicado que ponderar entre los réditos y las desventajas de las diferentes posiciones. Si existen motivaciones independientes especialmente fuertes para no admitir más que universales inmanentes, entonces puede ser que tales motivos sean una justificación suficiente como para pensar que la *mejor* teoría que se puede dar de la naturaleza de los mundos posibles tiene todas las limitaciones ya indicadas. También puede suceder, sin embargo, que las limitaciones provocadas por una concepción de los universales como inmanentes a los particulares que los instancian sea tomada como una razón –junto con otras– que haga más plausible ampliar nuestra ontología para conseguir una teoría más simple y con mejor rendimiento explicativo,

³⁵ Se trata de una hipótesis contemplada por Armstrong, por ejemplo, un insigne defensor de los universales inmanentes. Cf. Armstrong (1997), p. 33.

aceptando universales trascendentes. No es ésta una cuestión que se pueda resolver aquí, como es obvio.

4. Problemas abiertos

Se ha presentado aquí de manera general una conjetura ontológica sobre la naturaleza de los mundos posibles, postulando que se trata de universales trascendentes estructurales máximos. No se ha pretendido hacer una defensa detallada de tal conjetura. Eso será una tarea para trabajos futuros. Será interesante concluir este examen indicando, aunque sea de modo somero, el tipo de dificultades sistemáticas que deberán ser abordadas en una justificación propiamente tal de la concepción que aquí ha sido propuesta:

(a) La conjetura de que los mundos posibles son universales (trascendentes) estructurales máximos parece sugerir de inmediato la forma de satisfacer el requerimiento epistemológico, pues el conocimiento de los mundos posibles tendrá que ser entendido sencillamente como conocimiento de universales. Es obvio, sin embargo, que para esto tendrá una enorme relevancia la cuestión de si los universales son trascendentes o immanentes. La postulación de universales trascendentes trae consigo dificultades epistemológicas propias que tendrá que tener en consideración una concepción del espacio modal afincada en ellos.

(b) La concepción de los mundos posibles como universales estructurales máximos supone que un mundo puede ser completamente caracterizado mediante la caracterización completa de sus partes. Esto presupone que hay una única forma de “descomponer” una entidad en las partes de que está compuesta. Ésta es una cuestión de mereología que bien podría ser disputada, sin embargo. Si hay muchas formas de dividir una entidad en partes, existirán aquí muchos universales estructurales máximos para un mismo mundo posible, lo que sería obviamente indeseable desde el punto de vista teórico.

(c) También deberá satisfacerse el requerimiento de adecuación ontológica en lo que concierne a mostrar cómo es que resulta coherente concebir una cierta totalidad completa descrita o “codificada” en un universal estructural máximo³⁶. Las cuestiones que están aquí implicadas tienen que ver con problemas metafísicos muy básicos sobre la inteligibilidad de hablar de

³⁶ Una explicación precisa de esta familia de dificultades en Divers (2002), pp. 243-256.

“todo”³⁷. Es muy posible que las indagaciones generales sobre esta cuestión sean de gran servicio para la metafísica modal. En el peor de los casos, si es que no hay ninguna solución para las aporías que se han planteado, la metafísica modal tendría simplemente que conformarse con universales estructurales que no son “completos”. Quizás esta restricción no resulta tan devastadora si es que los universales estructurales son –de todos modos– capaces de “representar” todas las posibilidades que tienen relevancia en nuestros razonamientos contrafácticos.

(d) Una última dificultad tiene que ver con la necesidad, o aparente necesidad, que tiene la concepción de los mundos posibles como universales estructurales máximos de “codificar” a los objetos u otras entidades individuales como aquello que satisface una esencia individual. Existen muchos motivos para dudar de que puedan ser formuladas tales esencias individuales mediante una complejión de propiedades universales³⁸. Si no resulta posible dar esencias individuales no triviales de los individuos, entonces habrá otro motivo –quizás mucho más fuerte– para rechazar que los mundos posibles, entendidos como universales estructurales, deban ser concebidos como “máximos” o “completos”. Una dificultad asociada a ésta tiene que ver con el hecho de un universal puede, por su naturaleza, instanciarse en una multitud de casos. Esto también ha de valer para un universal estructural máximo. Si muchas entidades pueden instanciar un universal estructural máximo, deberá precisarse en qué sentido este universal está “representando” *un* mundo posible.

La justificación o la refutación de la conjetura ontológica que ha sido aquí propuesta, entonces, va a depender básicamente de cómo es que tal conjetura se comporta respecto de las dificultades que se han indicado³⁹.

³⁷ Una defensa de la coherencia del “todo” puede hallarse en Williamson (2003).

³⁸ Cf. Adams (1999). Hay que tener presente que existen formas de resolver esta dificultad que podrían ser perfectamente aplicables aquí. Cf. por ejemplo, Melia (2003), pp. 165-172; Sider (2002), pp. 279-315, especialmente pp. 281-286.

³⁹ Este trabajo ha sido redactado en ejecución del proyecto de investigación Fondecyt 1070339 (Conicyt, Chile). Una versión preliminar de este trabajo fue presentada en las VIII Jornadas Rolando Chuaqui organizadas por el Departamento de Filosofía de la Universidad de Santiago de Chile el 27 de abril de 2006. Agradezco los comentarios de Wilfredo Quezada y de Hernán Miguel en esa ocasión. Agradezco también vivamente los útiles comentarios de un evaluador anónimo de esta revista, que han contribuido a mejorar el trabajo de manera sustantiva.

Bibliografía

- Adams, R. M. (1999). "Primitive Thisness and Primitive Identity", en Kim, J. y Sosa, E. (eds.). *Metaphysics. An Anthology*, Oxford Blackwell, pp. 172-183.
- (1979). "Theories of Actuality", en M. J. Loux (ed.). *The Possible and the Actual. Readings in the Metaphysics of Modality*, Ithaca: Cornell University Press, pp. 190-209.
- Armstrong, D. M. (2004). *Truth and Truthmakers*, Cambridge: Cambridge U.P.
- (1997). *A World of States of Affairs*, Cambridge: Cambridge U.P.
- (1989). *A Combinatorial Theory of Possibility*, Cambridge: Cambridge U.P.
- (1989). *Universals. An Opinionated Introduction*, Westview Press.
- (1988). *Los universales y el realismo científico*, Universidad Nacional Autónoma de México.
- (1983). *What is a Law of Nature?*, Cambridge: Cambridge U.P.
- Bigelow, J. y Pargetter, R. (1990). *Science and Necessity*, Cambridge: Cambridge U.P.
- Blackburn, S. (1999). "Morals and Modals", en Kim, J. y Sosa, E. (eds.). *Metaphysics. An Anthology*, Oxford: Blackwell, pp. 634-648.
- Campbell, K. (1997), "The Metaphysic of Abstract Particulars", en Mellor, D. H. y Oliver, A. (eds.). *Properties*, Oxford: Oxford U.P, pp. 125-139.
- Chihara, Ch. S. (1998). *The Worlds of Possibility. Modal Realism and the Semantics of Modal Logic*, Oxford: Clarendon Press.
- Cresswell, M. J. (1979). "The World is Everything That is the Case", en Loux, M. J. (ed.). *The Possible and the Actual. Readings in the Metaphysics of Modality*, Ithaca: Cornell University Press, pp. 129-145.
- Divers, J. (2002). *Possible Worlds*, London: Routledge.
- Forrest, P. (1986). "Ways Worlds Could Be", *Australasian Journal of Philosophy*, 64, pp. 15-24.
- Lewis, D. (1999). *Papers in Metaphysics and Epistemology*, Cambridge: Cambridge, U.P.
- (1986). *On the Plurality of Worlds*, Oxford: Blackwell.
- (1983). *Philosophical Papers*, volumen I, Oxford: Oxford U.P.
- Loux, M. J. y Zimmerman, D. (2003) (eds.). *The Oxford Handbook of Metaphysics*, Oxford: Oxford U.P.
- Melia, J. (2003). *Modality*, Chesham: Acumen.
- Moros, E. (1996). *Modalidad y esencia. La metafísica de Alvin Plantinga*, Pamplona: Eunsá.

- Plantinga, A. (2003). *Essays in the Metaphysics of Modality*, Oxford: Oxford U.P.
- (1974). *The Nature of Necessity*, Oxford: Clarendon Press.
- Sider, Th. (2002). “The Ersatz Pluriverse”, *The Journal of Philosophy*, 99, pp. 279-315.
- Stalnaker, R. (2003). “Possible Worlds”, en *Ways a World Might Be. Metaphysical and Anti-Metaphysical Essays*, Oxford: Clarendon Press, pp. 25-39.
- Tooley, M. (1987). *Causation. A Realist Approach*, Oxford: Clarendon Press.
- Van Inwagen, P. (2004). “A Theory of Properties”, en Zimmerman, D. W. (ed.). *Oxford Studies in Metaphysics*, volumen 1, pp. 107-138.
- (2001). “Two Concepts of Possible Worlds”, en *Ontology, Identity and Modality. Essays in Metaphysics*, Cambridge: Cambridge U.P, pp. 206-242.
- Williams, D. C. (1997). “On the Elements of Being: I”, en Mellor, D. H. y Oliver, A. (eds.). *Properties*, Oxford: Oxford U.P, pp. 112-124.
- Williamson, T. (2003). “Everything”, en *Philosophical Perspectives*, 17, pp. 415-465.
- Zimmerman, D. (2004) (ed.). *Oxford Studies in Metaphysics*, volumen 1, Oxford: Clarendon Press.