

MUNDOS IMPOSIBLES *

José HIERRO PESCADOR

ABSTRACT

An impossible world is a world which necessarily does not exist. Besides the paradigm of necessity, which is logical necessity, we must consider physical necessity and ethical necessity, both of which can be expressed in terms of logical necessity, in the way suggested by Montague. Accordingly, an impossible world can be logically impossible, physically impossible or ethically impossible, but in every case the impossibility can be reduced to logical impossibility, and in consequence an impossible world is irrational and cannot be understood by us. An illustration is taken from the incongruities of Kafka's story in Di Verwandlung.

Por "mundo" entenderemos aquí el mayor conjunto describable de cosas u objetos y de las relaciones entre ellos, o situaciones. Si nuestra descripción es estrictamente física, se tratará de aquello que los físicos llaman "universo".

Una situación es necesaria cuando no es posible que no ocurra, que no tenga lugar. De modo inverso, una situación, un mundo, es posible cuando no es necesario que no ocurra, que no tenga lugar. Y por todo ello, un mundo es imposible si y solo si es necesario que no ocurra. En lo anterior se contienen las definiciones de los operadores modales, los cuales vienen expresados por los términos "necesario", "imposible" y "posible", estando entre sí relacionados de la forma que implícitamente he dado a entender. De todo ello se infiere que un mundo imposible es un mundo que necesariamente no existe, que por necesidad no se da.

Puesto que hemos hablado de mundos necesarios, parece que se toma la necesidad como necesidad de re, según la vieja terminología medieval que todavía se usa. Al hablar de un mundo necesario estarfa-

* La discusión de esta ponencia en el Departamento de Lógica de la Universidad Autónoma de Madrid ha contribuido a introducir mejoras que yo agradezco desde aquí a mis compañeros.

mos predicando la necesidad acerca de su existencia o acerca de las propiedades que poseen los objetos que componen dicho mundo. Por ejemplo, al decir "El mundo se compone necesariamente de quarks", o bien, "El número tres es necesariamente primo". Por contraposición, podríamos haber tomado la necesidad como necesidad de dicto, predicando la necesidad acerca del contenido de nuestras afirmaciones, esto es, acerca de proposiciones. Por ejemplo, al decir "Necesariamente, el mundo se compone de quarks", o bien "Necesariamente, el número tres es primo", o también "Necesariamente, todo ser es idéntico a sí mismo".

Se ha insistido en tiempos recientes (de modo particular, por Kripke), en que una proposición necesaria es una proposición que es verdadera en todos los mundos posibles. De las proposiciones necesariamente verdaderas era frecuente, anteriormente, tomar como paradigma las verdades lógicas. Por ejemplo, la proposición, hace un momento mencionada: "Todo ser es idéntico a sí mismo", a la que se podría añadir la llamada ley de tercio excluso, representada por la fórmula " p o no- p ", esto es, una fórmula que exprese la disyunción entre una proposición y su negación, fórmula que constituye un teorema de toda lógica estándar de proposiciones. Y aquí hay que subrayar el término "estándar" para recordar que la llamada "lógica intuicionista" no acepta el principio de tercio excluso, lo que en principio puede suscitar dudas sobre su condición de verdad necesaria. El hechizo de las verdades lógicas llevó a Wittgenstein a escribir en su primera época que no hay más necesidad que la necesidad lógica, ni más imposibilidad que la imposibilidad lógica, porque fuera de la lógica todo es azar (Tractatus Logico-Philosophicus, 6.3, 6.37, 6.375).

Salvando los problemas suscitados por la lógica intuicionista y por otros sistemas lógicos no estándar, las verdades lógicas de la lógica clásica son, sin duda, el primer y más claro ejemplo de verdades necesarias que a uno le viene a la mente. Reducir, sin embargo, la necesidad a necesidad lógica, de la manera que Wittgenstein parece defender, implica omitir la consideración de otras verdades necesarias cuyo carácter está bien fundamentado. En un interesante trabajo, Richard Montague ha explorado algunos de estos conceptos de necesidad ("Necesidad lógica, necesidad física, ética y cuantificadores", 1960). La propuesta

MUNDOS IMPOSIBLES

de Montague es que una proposición es lógicamente necesaria si y solo si es un teorema de la lógica, y al decir de esa proposición que es lógicamente necesaria hay que entender que se afirma que tal proposición es válida para cualquier extensión de sus constantes descriptivas. En cambio, una proposición es físicamente necesaria si y solo si es deducible de una cierta clase de leyes físicas previamente especificadas, y al decir de la proposición que es físicamente necesaria hay que entender que dicha proposición es válida para toda extensión en la que sean válidas las leyes físicas. Por último, una proposición es éticamente necesaria, o lo que tanto vale: es obligatoria, si y solo si es deducible de una cierta clase de leyes éticas previamente especificadas. A estos efectos hay que fijar una clase de modelos ideales, en los que los signos descriptivos tengan las extensiones adecuadas; esa clase podría ser, por ejemplo, la clase de los modelos que satisfacen los diez mandamientos, formulados ahora por medio de oraciones declarativas que enuncian de esta forma las leyes éticas del decálogo. Todas las proposiciones deducibles de tales leyes serán éticamente necesarias, o lo que tanto da, moralmente obligatorias. Por consiguiente, decir que la proposición p es éticamente necesaria equivale a decir que p es deducible de la clase M de las proposiciones que enuncian las leyes éticas aceptadas (de las cuales, los diez mandamientos pueden ser un ejemplo). O lo que es lo mismo: equivale a decir que el condicional $M \rightarrow p$ es lógicamente necesario. De igual manera, si decimos que p es físicamente necesaria, esto equivale a decir que p es deducible de la clase K de proposiciones que enuncian las leyes físicas relevantes. Dicho de otra forma: que el condicional $K \rightarrow p$ es lógicamente necesario. Por ello puede concluir Montague que, de esta manera, la necesidad física y la necesidad ética (u obligación moral) pueden ser expresadas en términos de necesidad lógica.

Una interesante diferencia entre estos tipos de necesidad es la siguiente. El principio "si necesariamente p , entonces p ", que es un axioma de los cálculos modales, es válido, naturalmente, para la necesidad lógica, pero no lo es para la necesidad ética, ni tal vez tampoco para la necesidad física. Decir, por ejemplo, que la proposición "Todo objeto es idéntico a sí mismo" es una verdad lógicamente necesaria equivale a decir que es una proposición verdadera con independencia

de cómo sean los hechos y válida en cualquier mundo posible, puesto que es verdadera en razón de cómo se define el predicado de identidad y al margen del significado de los términos no lógicos. Pero justamente esto no acontece en las proposiciones éticamente necesarias, pues si ocurriera no se daría el caso, como se da, de que las obligaciones morales, aún reconocidas, se incumplen. Además, puesto que la necesidad ética de una proposición se expresa en la forma de un condicional lógicamente necesario cuyo antecedente es la conjunción de ciertas leyes éticas, la validez de una necesidad ética dependerá de la aceptación de aquellas leyes éticas de las que se deduzca tal necesidad. De modo semejante, la validez de una necesidad física está limitada por la validez de aquellas leyes físicas de las que se deduce, y una necesidad física solamente se cumple en aquellos mundos en los que tienen validez las leyes físicas de las que se deduzca la necesidad en cuestión. En resumen, el condicional "si necesariamente p , entonces p " se cumple para la necesidad lógica, pero no para la necesidad ética, ni para la necesidad física. Se observará que este razonamiento presupone que las leyes lógicas, los teoremas, poseen validez general y se cumplen en todo mundo posible, mientras que las leyes éticas, y también las leyes físicas, podrían variar de un mundo posible a otro. Volveremos sobre ello.

Bajo el epígrafe de necesidad lógica, Montague ha considerado ciertas verdades analíticas que algunas veces se han tomado como verdades lógicas, usando esta expresión en un sentido ciertamente amplio. Así, se ha tomado en ocasiones como necesidad lógica la necesidad de la proposición "Ningún soltero está casado". Esta no es desde luego una verdad lógica en sentido estricto; no es un teorema, como no lo es ninguna proposición semejante. Su verdad es, sin duda, independiente de los hechos, y no intentaríamos confirmarla poniéndonos a buscar algún soltero que esté casado. Es una proposición cuya verdad se mantiene en todo mundo posible, al menos en todo mundo posible en el que los predicados "soltero" y "casado" conserven su significado actual. La verdad de la proposición deriva, en efecto, del significado de sus términos no lógicos. ¿Cómo explicar la peculiar necesidad de estas verdades analíticas? Una vez determinada la referencia y el sentido de los predicados en cuestión (o en palabras de Carnap: su extensión

MUNDOS IMPOSIBLES

y su intensión) tendríamos que fijar las reglas que estipulen el uso correcto de esos predicados, y de dichas reglas, que Carnap llamaba postulados de significado (vid. "Meaning Postulates"), se deducirán las correspondientes verdades analíticas. Ya que tratamos del lenguaje natural, hay que pensar que podremos, por los medios empíricos e inductivos habituales, esto es, observando y cuestionando a los hablantes nativos, averiguar cuáles son las reglas o postulados de significado que rigen el uso del lenguaje que nos ocupa. Justamente los postulados de significado hacen aquí el papel que hacían las leyes físicas en la necesidad física. Y por esta razón, Montague concluye que la necesidad de las verdades analíticas es un tipo de necesidad física. O sea: que las verdades analíticas son necesarias porque se deducen de los postulados de significado. Si para una determinada verdad analítica p , llamamos \underline{S} a la conjunción de los postulados de significado relevantes, la necesidad de p se expresará manifestando que el condicional $\underline{S} \rightarrow p$ es lógicamente necesario. Y del mismo modo que en los casos anteriores, tendremos que la necesidad queda expresada en términos de la necesidad lógica.

Según recordé al principio, de modo tácito, el operador "imposible" se define como "necesariamente-no". Hablar de mundos imposibles parece que supone tomar el operador modal en su forma de re. Como se ha señalado muchas veces, la modalidad de re tiene el peligro de que conduce al esencialismo, pues la necesidad de re obliga a invocar esencias, y estará en la mente de todos la recomendación repetida que han hecho algunos, como Quine, para pasar de la modalidad de re a la modalidad de dicto. Intentaré en lo sucesivo atenerme a esta recomendación, no tanto por su propio mérito, cuanto por interés en seguir considerando las clases de necesidad que he comentado, y todas las cuales se predicaban de proposiciones.

Siguiendo tal orden, habremos de decir que una primera clase de mundos imposibles es la de los mundos carentes de lógica, y que por ello habría que describir por medio de proposiciones ilógicas. Un mundo así sería irracional según nuestras medidas, y no inteligible para nosotros, y tal que nosotros no podríamos describirlo. Un mundo, por ejemplo, en el que no se aceptara el axioma de identidad, y en el que, por el contrario, se reconociera validez al enunciado "Hay objetos

que no son idénticos a sí mismos", sería un mundo en el que, a partir de la contradicción que encierra este último enunciado, se podría deducir cualquier otro enunciado p y su contradictorio $\text{no-}p$. Semejante descripción nos resultaría irracional y sería del todo incomprensible por nosotros, y en consecuencia no seríamos capaces de construir un modelo que correspondiera a tal mundo, y que por lo tanto satisficiera dicha descripción. Esta argumentación supone que la identidad se definiera como se define en la lógica clásica, pues en caso contrario tendríamos que concluir que el mundo del que tratamos simplemente tiene una lógica distinta. Así acontece si el mundo que consideramos es un mundo en el que no es válido el principio de tercio excluso, pues habría que concluir que éste es un mundo en el que no es aplicable la lógica clásica, sino tal vez la lógica intuicionista, y por consiguiente un mundo en el que se entiende el cuantificador particular y la disyunción de modo distinto a como los entendemos nosotros. Un ejemplo de la ley de tercio excluso, frecuentemente citado en estos casos, es " $(\text{Ex})Px \vee \sim (\text{Ex})Px$ ", que los intuicionistas leen a menudo así: "Se ha construido un número con las propiedad P o no es posible construirlo" (Brouwer, Heyting, McCall). ¿Hasta dónde ha de llegar la coincidencia entre nuestra lógica y la lógica de otro mundo, para que este último sea posible? Basta que la lógica del nuevo mundo pueda ser expresada en nuestro lenguaje, y para ello es suficiente que entre aquella lógica y la nuestra existan afinidades estructurales como éstas: que la nueva lógica distinga entre reglas de formación y reglas de transformación, que la aplicación de estas últimas produzca series correctas de signos cuyo valor semántico sea independiente de los hechos (eso es lo que llamamos verdades y falsedades lógicas), y que entre los valores semánticos haya uno que funcione como nuestro valor Verdad, y que sea definible como éste (incluso al modo tarskiano), junto con otro valor incompatible con el anterior, y que por tanto corresponda a nuestro valor Falso; y que ambos valores no se puedan predicar conjuntamente de una proposición determinada. Con esto es suficiente para que un mundo sea lógicamente posible, y por consiguiente para que podamos describirlo con nuestro lenguaje. Las constantes lógicas, incluyendo los operadores veritativo-funcionales, los cuantificadores y el predicado de identidad, pueden ser diferentes, y pueden serlo también las verdades lógicas. La traduc-

ción de éstas a nuestro lenguaje es condición necesaria y suficiente para que comprendamos la lógica de un mundo posible distinto del nuestro. Esta afirmación niega el presupuesto citado anteriormente, a saber: que las verdades lógicas tienen validez general, que se cumplen en todo mundo posible. Más bien, la validez de las verdades lógicas está restringida al contexto determinado por la definición de los términos lógicos. Puesto que un mundo posible es algo que nosotros estipulamos, hay que añadir que si para él definimos las constantes lógicas tal y como están definidas en nuestra lógica, las verdades lógicas que conocemos serán también válidas en ese mundo. En definitiva: desde este punto de vista, solo es imposible un mundo en el que, definidas las constantes lógicas como en la lógica clásica y atribuyendo a la lógica de ese mundo características estructurales como las que mencioné, no sean válidas en él las verdades lógicas de la lógica clásica.

Respecto de las verdades físicamente necesarias, y por lo que hemos visto, es imposible un mundo en el que valgan las leyes físicas que consideremos, pero en cambio no sean verdaderas las proposiciones que deduzcamos de ellas. El mecanismo de la deducción nos obliga a aceptar como necesarias determinadas verdades físicas una vez calificamos como leyes físicas ciertas proposiciones.

Del mismo modo, será imposible un mundo en el que, aceptadas determinadas leyes éticas, se nieguen aquellas proposiciones deducidas de ellas. Si, por ejemplo, estipulamos un mundo en el que estén vigentes los diez mandamientos, será en él necesaria la proposición "N ha de honrar a sus padres", siendo N cualquiera de los seres humanos que habiten ese mundo. Y será imposible ese mundo si en él estipulamos que N, o cualquiera otro de sus habitantes no ha de honrar a sus padres.

Según este razonamiento, la imposibilidad ética de un mundo se reduce a una imposibilidad de carácter lógico. Es éticamente imposible un mundo de cuya descripción forme parte la ley moral "Todos han de honrar a sus padres", y a la cual se añada la excepción "No es el caso que N haya de honrar a sus padres". ¿No hay algún caso en el que las propias leyes éticas hagan a un mundo imposible? Se podría responder: Sí, aquel caso en el que las leyes éticas no tienen alcance general, no son universales, sino que contemplan únicamente situaciones particulares. Pero con esto no hemos salido del ámbito de la necesidad

lógica, y ello por las razones siguiente: primero, esas no serían propiamente leyes, y por consiguiente nos faltarían las premisas de las que deducir proposiciones éticas; y segundo, puesto que esas pretendidas leyes éticas serían, en todo caso, proposiciones éticas de alcance particular, en cuanto proposiciones éticas serían universalizables, esto es, aplicables a todos los casos relevantemente semejantes, y la universalizabilidad es una característica lógica de las proposiciones morales, como Richard Hare ha subrayado (Freedom and Reason). De esta forma, la imposibilidad ética resulta siempre formulada en términos lógicos.

Volviendo al caso de las necesidades físicas, y buscando ahí un ejemplo, tendremos que decir que las leyes que regulan el comportamiento de los cuerpos físicos nos obligan a considerar imposible un mundo poblado por figuras bidimensionales, a las que atribuyamos todo cuanto es propio de los seres humanos. En esto consiste lo ficticio de una obra que se ha calificado como de las primeras de ciencia-ficción que se han escrito (Flatland, 2ª edición, 1884, traducida como Planilandia en la colección Punto Omega de Ediciones Guadarrama, Madrid, 1976). En ella aparecen figuras geométricas planas, como triángulos, cuadrados, y toda clase de polígonos, relacionados entre sí del modo humano, a saber, viviendo en casas, formando familias, ejerciendo profesiones y, naturalmente, reproduciéndose. No hay que añadir que a estas figuras les atribuye el autor, Edwin Abbot, órganos propios de un cuerpo, como boca y ojos, pero eso sí, sin explicar nunca en qué consisten ni cómo funcionan. Lo divertido de la narración consiste en atribuir a figuras planas propiedades y situaciones que conocemos en cuerpos sólidos, tridimensionales, y más exactamente en cuerpos vivos, y particularmente en seres humanos. El recurso del autor se reduce a hablar de los triángulos, cuadrados y otros polígonos como si fueran personas, hasta el punto de atribuirles facultades y estados psíquicos. Es patente la imposibilidad de que el lector imagine cuál sería el correlato empírico de esas descripciones, y esto contribuye, sin duda, al atractivo de la narración. Pero si se aceptan las leyes conocidas de nuestro mundo físico, de ellas se deduce que la vida no se produce en dos dimensiones. Y por ello hay que afirmar que el mundo de planilandia es físicamente imposible.

Por lo mismo es imposible un mundo en el que, siendo válidos

MUNDOS IMPOSIBLES

los mismos postulados de significado que lo son en el nuestro, se nieguen sus consecuencias lógicas. El sempiterno ejemplo es el de los términos "soltero" y "casado", ejemplo al que la discusión reciente ha dado indebida fama. Por cambiarlo, digamos que es imposible un mundo en el que, atribuyéndose a los términos "dormido" y "despierto" su significado actual, no sea verdadera la proposición "Si alguien está dormido, no está despierto", o no lo sea su conversa "Si alguien está despierto, no está dormido". Naturalmente es posible un mundo en el que los significados de los términos, y los correspondientes postulados de significado, hayan cambiado. Cualquier cambio lingüístico puede ser parte de las características por medio de las cuales definamos un mundo posible.

Puesto que los postulados de significado para un lenguaje natural tienen carácter empírico y funcionan en nuestro análisis como leyes científicas, las verdades necesarias que de ellos deduzcamos, o verdades analíticas en sentido estricto, serán para nosotros otro género de proposiciones científicamente necesarias.

Por lo mismo, y pasando ahora al campo de la cosmología científica, será también un mundo imposible aquel universo físico para el cual estipulemos que rige la ley de Hubble, según la cual las galaxias se separan de nosotros con tanta más velocidad cuanto más alejadas están, y añadamos en la descripción de ese universo que tal galaxia determinada no se aleja de nosotros con mayor velocidad cuanto más lejana se encuentra. Esto es, no es posible un mundo en el que la ley de Hubble valga en general pero no en casos concretos.

Un concepto distinto, y llamativo, de las necesidades científicas, es el propuesto por Kripke en Naming and Necessity. Aquí mantiene Kripke que las verdades científicas de nuestro mundo actual son verdades necesarias porque han de valer en todo mundo posible. Y la razón es que solo así se puede asegurar que los nombres de objetos naturales o fenómenos físicos tengan en otros mundos posibles la misma referencia que tienen en el mundo actual. Por ejemplo, si se pretende estipular un mundo posible atribuyendo al calor determinadas propiedades contrafácticas, tendremos que asegurar previamente que el término "calor" designa en ese mundo lo mismo que designa en el nuestro, o sea, el movimiento de las moléculas. Igualmente, si queremos describir un

mundo posible en el que el agua tenga la propiedad de helar a una temperatura distinta de los 0° centígrados, habremos de convenir en llamar "agua" a lo mismo que así llamamos en nuestro mundo, a saber, a un compuesto de dos átomos de hidrógeno y un átomo de óxigeno. Que el agua consiste en esto, y que el calor consiste en el movimiento de las moléculas, serán, en consecuencia, verdades necesarias, pues valen para cualquier mundo posible.

Puesto que un mundo imposible es un mundo cuya descripción necesariamente no es verdadera, en la perspectiva de la teoría de Kripke un mundo imposible será aquel mundo descrito por dos proposiciones que sean negaciones internas de proposiciones necesariamente verdaderas. La negación interna de una proposición como "necesariamente p " es "necesariamente no- p ", mientras que la negación externa de dicha proposición es "no necesariamente p " (que equivale a decir que p es contingente). De los ejemplos que he citado hay que concluir que es un mundo imposible (para Kripke) aquél en el que el agua no se componga de dos átomos de hidrógeno por cada átomo de oxígeno, y aquél en el que el calor no consista en el movimiento de las moléculas. O en general: de la posición de Kripke hay que concluir que es imposible cualquier mundo cuya descripción niegue alguna de las verdades científicas del mundo que conocemos, puesto que tales verdades son necesarias. Esta conclusión limita extraordinariamente nuestra libertad en la construcción de un mundo posible, ya que restringe mucho las diferencias físicas que tal vez desearíamos introducir entre nuestro mundo actual y el mundo posible que estipulamos. Una forma de señalar esas diferencias sería enunciar leyes físicas distintas de las nuestras para tal mundo posible.

Otra diferencia que acaso querríamos señalar entre el mundo posible que estipulemos y el mundo real o actual, sería la diferencia que afecta a los acontecimientos, y puesto que en estos intervienen seres individuales, también la diferencia que hace relación a las propiedades de los individuos. Este tema da entrada fácilmente al problema de las propiedades esenciales, o sea, aquellas propiedades que un objeto individual posee en todo mundo en el que existe; por consiguiente: aquellas propiedades que hemos de atribuir a un objeto en todo mundo posible en el que lo consideremos existiendo. Son esenciales, en primer

lugar, aquellas propiedades cuya atribución se deduzca de un teorema, por ejemplo: ser idéntico a sí mismo, ser idéntico a todo objeto que tenga sus mismas propiedades, ser idéntico a algo. Tales propiedades, aún cuando sean esenciales, son sin duda triviales. Esta clase de propiedades puede aumentarse indefinidamente si se recurre a propiedades disyuntivas o condicionales, tales como la propiedad de ser material o no ser material, la propiedad de ser un número primo o no ser un número primo, la propiedad de ser un número si se es un número primo, etc. Todas estas propiedades son trivialmente esenciales, y lo son igualmente aquellas propiedades que se deducen de los postulados de significado, esto es, de las verdades analíticas no-lógicas, por ejemplo: ser soltero si nunca se ha estado casado, ser padre si se es varón y se tiene descendencia. Para contrastar propiedades esenciales y accidentales, nótese que es esencial al número nueve la propiedad de ser impar, pero es accidental la propiedad de ser el número de planetas. La propiedad de ser impar es esencial pues en todo mundo posible en el que exista el número nueve, éste será impar, pero no es una propiedad trivial, pues expresa del objeto en cuestión, el número nueve, algo que es importante y cuyo conocimiento tiene consecuencias de importancia para el conocimiento del número en cuestión. Las propiedades esenciales de tipo trivial, tanto las de carácter lógico como las de carácter lingüístico, pueden también predicarse de las personas. Así, podemos decir de Sócrates que es idéntico a algo (a saber: a sí mismo), que es una entidad material o no es una entidad material, que es padre si es varón y tiene descendencia, y que todo esto lo es esencialmente, aún cuando sean propiedades triviales. ¿Qué propiedades, que no sean triviales, son esenciales a Sócrates? Siguiendo una sugerencia de Kripke (Naming and Necessity, p. 113), podemos decir que es una propiedad esencial, y no trivial, de Sócrates, proceder de la unión de un determinado espermatozoo con un determinado óvulo, y si esto es así, resulta al menos dudosa la afirmación de que Sócrates podría haber nacido diez años más tarde de lo que nació realmente (afirmación que hace Plantinga en The Nature of Necessity, p. 61). Y si lo negamos, ello implica que, generalizando, habremos de considerar imposible todo mundo en el que las personas del mundo actual nazcan en un momento del tiempo distinto del momento en el que nacieron dentro del mundo real.

Esto significa que es imposible un mundo para el que se estipule que existen los mismos seres humanos que existen en el mundo real, estipulando que el origen de éstos sea diferente que en el mundo real, por ejemplo diferente por el momento temporal de su formación.

Volviendo a las personas, ¿qué modificaciones son en ellas imposibles? Una sección del libro de Plantinga citado se titula "¿Podría haber sido Sócrates un caimán?" (Could Socrates have been an Alligator?, secc. 12 del Cap. IV, The Nature of Necessity). La respuesta del autor es que sí en la medida en que baste para ello tener cuerpo de caimán, ya que Sócrates podría haber tenido cuerpo de caimán al menos durante parte de su vida (según piensa Plantinga). Invocando la obra de Kafka, Plantinga reconoce la posibilidad de que se despertara él mismo una mañana con cuerpo de caimán. Esto nos obliga tal vez a imaginar a un caimán llamado Plantinga escribiendo un libro sobre la necesidad y asimismo a imaginar a otro caimán, llamado Sócrates, paseando por Atenas en el siglo IV antes de Cristo y conversando con un humano llamado Teeteto, entre otros varios. Aquí, el uso que se haga de La Metamorfosis, de Kafka, debe ser restrictivo. Sobre esta obra dice Plantinga en el contexto de su argumentación: "*No tenemos dificultad alguna en comprender la historia de Kafka sobre el hombre que se despierta una mañana para descubrir que tiene el cuerpo de un escarabajo; y de hecho el estado de cosas descrito ahí es enteramente posible.*" (The Nature of Necessity, p. 65).

Sobre el cuento de Kafka conviene pararse. Que lo que allí se narra es lógicamente posible no creo que pueda negarse. Pero si adoptamos el punto de vista de la necesidad física, la impresión es diferente. Creo que las leyes físicas que conocemos sobre la evolución de las especies y sobre la formación de los cuerpos vivos individuales dentro de cada especie implican la imposibilidad de que un cuerpo de mamífero se transforme por sí solo y durante el tiempo de una noche en un cuerpo de insecto o en un cuerpo de reptil. Por consiguiente, la situación que describe Kafka es físicamente imposible. Ello resulta más patente en ciertos aspectos de la narración que tal vez conviene recordar. Cuando Gregorio Samsa se despierta convertido en un escarabajo, lo primero que hace es preguntarse "*¿Qué me ha sucedido?*", y esto implica que piensa y que usa un lenguaje, aunque sea introspectivamente. También ocurre así cuando a continuación el insecto, comportándose de

forma apropiada a Samsa, pero inexplicable en un insecto, reflexiona sobre las ventajas y los inconvenientes de su profesión de viajante de comercio. Esto solamente puede considerarse posible si se supone que el nuevo insecto conserva el cerebro de Samsa. Pero de esto nada se dice. En general, Kafka describe al insecto como describiría al propio Samsa, sólo que tomando en cuenta las dificultades y desagradables consecuencias que le produce su aspecto exterior. Y hago notar esto último porque en ciertos aspectos internos, como el sistema nervioso, no parece haberse producido cambio en el cuerpo de Samsa. Así, se dice del insecto que oye (La Metamorfosis, p. 12), en particular las voces, distinguiendo la de su madre de la suya propia y de la de otras personas, y se dice igualmente que piensa y medita (p. 12), e incluso que se sonríe (p. 18), que imagina algo (p. 19), que habla para sus adentros (p. 20), que murmura las palabras "*Madre! Madre!*" (p. 35), que siente curiosidad y hace conjeturas (p. 44), que llora de alegría (p. 45), y asimismo se le atribuyen pensamientos y se habla de su mente (p. 51, 79 y 101), a la que se atribuyen recuerdos (p. 79), así como estados de ánimo tales como pena, vergüenza, melancolía, emoción y cariño (p. 53, 84 y 101). El autor, por último, presenta al insecto Gregorio (llamémosle así) sintiendo gran deleite con la música que toca su hermana al violín (p. 8991). Debe notarse que nuestro insecto en cuestión no pierde nunca, a lo largo de la narración, conciencia de sus relaciones familiares y profesionales. Quienes eran su padre, su madre, su hermana y su jefe en la oficina, siguen siendo reconocidos por él como tales y son objeto de los sentimientos correspondientes. El nombre que tenía el protagonista antes de su transformación, *Gregorio*, es aplicado después al insecto en el que se ha transformado exteriormente, y es así aplicado tanto por los miembros de la familia como por el autor en su narración. Este uso del nombre propio "Gregorio" parece confirmar la tesis de Kripke de que los nombres propios son designadores rígidos porque designan el mismo objeto en cualquier mundo posible o situación contrafáctica. El mundo descrito en la novela de Kafka se caracteriza por ser un mundo en el que cierta persona se encuentra un día con que su anterior cuerpo humano se ha transformado en un cuerpo de escarabajo. Puesto que a esa persona se le llamaba antes *Gregorio*, también ahora se le llama así. Si acaso, ello implica

que la posesión de un cuerpo humano no es condición esencial para ser persona. Aún con cuerpo de insecto, Gregorio sigue siendo Gregorio, y sólo al final, en un arranque de exasperación, su hermana propone desechar la idea de que se trata realmente de Gregorio (p. 97). De modo congruente con el resto de la narración, al fin, y tras la muerte del insecto, Kafka habla de "el cadáver de Gregorio" (p. 103).

Aunque en la novela se hable todo el tiempo de Gregorio, y se persista en atribuirle las características humanas que he recordado, también se predicán de él nuevas propiedades más íntimamente ligadas a su nuevo cuerpo. Por ejemplo, se menciona que han cambiado sus gustos por la comida, prefiriendo la comida atrasada y medio podrida a los alimentos frescos (p. 45), se dice que no se hace comprender por nadie (p. 46), ni puede hablar con su hermana (p. 54), que un día necesitó cuatro horas para transportar a sus espaldas una sábana dentro de la habitación (p. 56), y se cuenta su afición a trepar por las paredes y quedarse pegado al techo (p. 58).

Habiendo recordado estos rasgos de la narración de Kafka, espero que las declaraciones de Plantinga pierdan su posible fuerza de convicción. En contra de ellas, yo tengo que decir que tengo inmensas dificultades para comprender la historia de Gregorio Samsa (si "comprender" significa considerarla físicamente posible o verosímil), como las tengo para representarme a Sócrates convertido en caimán.

Es llamativa esta facultad lingüística que nos permite describir lo imposible, construir absurdos y enunciar contradicciones. Pero no hay que pensar que tales usos del lenguaje comuniquen un significado intersubjetivo ni que tengan un contenido semántico peculiar que nosotros comprendamos.

La semanticidad de nuestras afirmaciones está de varias formas condicionada. En primer lugar por el significado de las palabras utilizadas, tal como se recoge en los postulados de significado. En segundo lugar, por las características generales que hemos descubierto en nuestro mundo real y por las leyes científicas que las recogen. Y finalmente, por las normas formales que hemos enunciado para regir por ellas nuestro discurso, tanto en la ciencia como en la vida cotidiana, de manera que él sea claro y congruente, y cumpla sus propósitos. Tales normas constituyen la lógica, y por afectar a todo uso del lenguaje se entiende

MUNDOS IMPOSIBLES

que cualquier clase de necesidad haya de ser formulada en términos de la necesidad lógica. Al pensamiento y al discurso que cumplan con esas normas es a lo que llamamos racionalidad. Y por esto, todo mundo imposible es un mundo irracional.

REFERENCIAS

ABBOTT, E.: Flatland, segunda edición, 1884 (trad. castellano Planilandia, Guadarrama, Madrid, 1976).

CARNAP, R.: "Meaning Postulates", 1952, (reimpreso en la segunda edición de Meaning and Necessity, University of Chicago Press).

HARE, R.: Freedom and Reason, Oxford University Press, 1963.

KAFKA, F.: Die Verwandlung (trad. castellana La metamorfosis, Alianza, Madrid, 1966, por donde cito).

KRIPKE, S.: Naming and Necessity, Blackwell, Oxford, 1980.

MONTAGUE, R.: "Logical Necessity, Physical Necessity, Ethics, and Quantifiers", 1960, reimpreso en Formal Philosophy, Yale University Press 1974 (trad. castellana "Necesidad lógica, necesidad física, ética y cuantificadores", en Ensayos de Filosofía Formal, Alianza, 1977).

PLANTINGA, A.: The Nature of Necessity, Clarendon Press, Oxford, 1974

WITTGENSTEIN, L.: Tractatus Logico-Philosophicus, 1921 (trad. castellana Alianza, Madrid).

Departamento de Lógica
Universidad Autónoma
Madrid.