El Cielo de la Mujer La filosofía Un programa que coordina el Cielo de la Mujer

profesor Eloy Rada y que semanalmente se ocupa de temas de interés para los alumnos. Pilar Castrillo, profesora de Lógica en esta universidad, va a hablar de un tema relacionado con su asignatura, Lógica modal y mundos posibles. La noción laivichiana de mundos posibles es el núcleo en las semánticas desarrolladas a finales de los 50 y principios de los 60 para las lógicas modalizadas.

aléticas. Es también una noción que permite afrontar problemas filosóficos tan distintos como el de la naturaleza del conocimiento, el de la naturaleza de los enunciados contrafácticos y el del argumento ontológico. Sin embargo, como suele ocurrir con las cuestiones filosóficas, ella a su vez se ha convertido en un problema. ¿Qué son los mundos posibles? ¿Cuál es su estatus? ¿Cómo se puede decir que un individuo de un mundo es idéntico a otro en otro mundo? Estos son algunos de los problemas que se han presentado en la historia de la filosofía. Los problemas a los que han de responder los defensores del marco de los mundos posibles que, por lo demás, tanta utilidad puede tener en filosofía.

Uno de los rasgos más destacados del panorama de la lógica actual es la proliferación de desarrollos formales no clásicos. Esto es, la aparición de sistemas formales que o bien como en el caso de la lógica modal alética o de la lógica deóntica, pretenden formalizar parcelas del discurso no tenías en cuenta en la lógica clásica, o bien como en el caso de la lógica intuicionista o de la lógica polivalente, se presentan como alternativas o como rivales de la lógica clásica. Por cuanto que parten de la norma de la lógica,

no aceptación o de la apuesta en entredicho de algunos de los presupuestos de esta lógica y, por ende, de algunos de sus principios. Recordemos que estos presupuestos son fundamentalmente tres, el de la bivalencia, el de la apofanticidad y el de la asertoricidad. Esto es, la lógica clásica se construye bajo el supuesto de que todo enunciado es o bien verdadero o bien falso, se construye bajo el supuesto de que no vale la pena tener en cuenta otro tipo de oraciones que los enunciados, esto es lo que quiere decir que es una lógica apofántica, y se construye bajo el supuesto de que todo enunciado o bien asertoricidad, se construye bajo el supuesto de que todo enunciado o bien falso, se construye bajo el supuesto de que no vale la pena tener en cuenta otro tipo de oraciones que los enunciados,

afirma o niega el enunciado. Ni qué decir tiene que todos estos desarrollos no clásicos a los que estamos aludiendo han ido siempre acompañados de controversias acerca de su validez o de su legitimidad, acerca de su estatuto y acerca de la relación que guardan con la lógica clásica. El caso de la lógica modal alética, esto es, de aquellos sistemas que pretenden formalizar aquellas argumentaciones y enunciados que involucran las nociones de necesidad y de posibilidad que Frege había dejado de lado, había desechado por considerar las nociones epistémicas más bien que lógicas, no ha sido una excepción a esto que decimos, sino por el contrario, ha sido una excepción a la lógica. Ha sido uno de los que mayor discusión ha suscitado entre lógicos y filósofos desde que

empezaron a aparecer los primeros desarrollos formales de lógica modal por obra de von Brigg, de Becker y de Lewis fundamentalmente. El primero en mostrar sus dudas acerca de la validez de dichos desarrollos modales fue el filósofo Quine, quien ya en un trabajo de

1943 titulado Notas sobre existencia y necesidad, puso de relieve que al combinar los cuantificadores de la lógica de primer orden con los operadores modales, ciertos principios válidos de inferencia parecen perder su corrección al permitir extraer consecuencias falsas de proposiciones verdaderas. ¿Qué es lo que se puede hacer con los principios de la lógica de primer orden? Uno de tales principios es el de sustituibilidad de la identidad.

es el de generalización existencial. Según el primero de estos principios, también llamado de indiscernibleidad de los idénticos, dado un enunciado verdadero de identidad, uno de los idénticos puede sustituirse por el otro en todo enunciado verdadero y el resultado seguirá siendo verdadero. Así, por ejemplo, de acuerdo con este principio, si es verdadero que Aristóteles es, como dijera Dante, el maestro de los que saben, y es verdadero que Aristóteles fue discípulo de Platón, también será verdadero el enunciado el maestro de los que saben fue discípulo de Platón, fruto de la sustitución de un idéntico por otro en un enunciado verdadero. El segundo principio que estaría en la segunda parte de este principio, en entredicho,

el de generalización existencial, nos permite pasar de la verdad de Aristóteles fue discípulo de Platón a la verdad de hay algún discípulo de Platón, o para decirlo más en castellano, Platón tuvo algún discípulo. Sin embargo, en los contextos modales, esto es, en aquel tipo de contextos en los que aparecen enunciados que contienen algún tipo de modalidad, bien alética, como es el caso de un enunciado de necesidad o posibilidad, bien epistémica, como es el caso de algún enunciado que contenga la noción de creencia o de conocimiento, bien de óntica, como es el caso de algún enunciado que contenga la noción de deber ser o de obligatoriedad, o de permisividad, etc.

estos principios parecen fallar por cuanto que su aplicación parece permitir inferir enunciados falsos a partir de enunciados verdaderos. Así por ejemplo, del enunciado verdadero Copérnico sabía que la estrella matutina era un planeta, enunciado que incluye, como vemos, una modalidad epistémica, sabía. Y de la verdad de la identidad, la estrella matutina es la estrella vespertina, mediante la aplicación del primero de los principios a que antes aludimos, el de indiscernibleidad de los idénticos, llegaríamos al enunciado Copérnico sabía que la estrella vespertina era un planeta, que es obviamente falso.

Vemos como en este contexto modal la aplicación del principio de sustituibilidad o de indiscernibleidad de los idénticos nos permite pasar de un enunciado verdadero a un enunciado falso. Por consiguiente, parece fallar aquí este principio. De igual modo, la aplicación de este principio en un contexto modal alético permitiría obtener la falsedad a partir de la verdad. Así, de la identidad verdadera el número de los planetas es igual a 9 y de la verdad de 9 es necesariamente mayor que 7, un enunciado modal en este caso de modalidad. En el caso de la identidad aléptica, la aplicación del principio de identidad de los indiscernible nos llevaría a la falsedad.

el número de los planetas es necesariamente mayor que 7. Vemos, por tanto, que en este contexto modal pasamos también, mediante la aplicación de este principio, de una verdad a una falsedad, de un enunciado semánticamente verdadero a un enunciado semánticamente falso. Esto es, algo falla con este principio en este tipo de contextos. Lo mismo ocurre con el segundo de los principios al que aludimos, el de generalización existencial. Pues este principio nos permitiría afirmar, a partir de 9 es necesariamente mayor que 7, que hay algo,

algún número, en este caso, puesto que el universo del discurso es el de los números, que hay algún número que es necesariamente mayor que 7. Lo cual, a juicio, es un principio que no es necesario. De cuáen es una afirmación.

extravagante cuando no un mero y simple sinsentido. No es este, sin embargo, el único tipo de contextos en los que aparecen fallos en estos principios, sino que tales principios parecen llevar a conclusiones semánticamente erróneas a partir de proposiciones semánticamente verdaderas también en los contextos entrecomillados e incluso en los contextos intencionales en general. Pero preguntémonos, ¿qué tienen de especial este tipo de contextos que hace que en ellos fallen estos principios lógicos, estos principios válidos dentro de la lógica clásica? La respuesta de ¿Cuál es la respuesta? ¿Cuál es la respuesta?

Consiste en decir que se trata de contextos referencialmente opacos, así es como él los denominó en su trabajo referencia y modalidad. Esto es, de contextos en los que el nombre sustituible no aparece refiriendo pura y simplemente a un objeto, sino que son contextos en los que la instancia que habría de sustituirse no es puramente referencial. Dicho con otras palabras, en este tipo de contextos, que ya Frege había distinguido, de los contextos ordinarios denominando los contextos indirectos, y que ya él había señalado que no funcionaban como los contextos ordinarios en cuanto a su referencia.

a su denotación, no basta con que consideremos las extensiones de los términos de individuo en nuestro mundo, sino que es preciso que consideremos también la que poseen en otros mundos posibles. Bien, con esta noción entramos en el tema. Es esta noción la iniciana de mundos posibles la que va a proveer a la lógica modal alética de un sólido fundamento al brindarle un conjunto de objetos en términos de los cuales poder interpretar las fórmulas de los diversos sistemas modales y al permitir definir la noción de fórmula válida en tales sistemas. En efecto, a finales de la década de los 50 y principios de la

de los 60, un grupo de lógicos entre los que habría que destacar fundamentalmente a Kanger, Hintikka y Kripke, dieron con una estrategia encaminada a dotar a la lógica modal aléptica de una semántica. El núcleo de esta estrategia era precisamente la noción de mundos posibles. En efecto, de acuerdo con esta semántica, comprender la atribución de la necesidad o de la posibilidad en un mundo dado W se reduce a la tarea de comprender qué mundos posibles son alternativos a W. En el caso de la necesidad y de la posibilidad, estas alternativas a W son alternativas a W. En el caso de la necesidad y de la posibilidad, estas alternativas a W son alternativas a

podido llegar a ser actuales en lugar de W. La posibilidad en W equivale, por tanto, a la verdad en alguna de esas alternativas, esto es, a la verdad en alguno de los mundos posibles, como podríamos decir, y la necesidad a la verdad en todas esas alternativas a W, esto es, a la verdad en todos los mundos posibles. Es decir, los operadores modales funcionan dentro de estas interpretaciones semánticas como cuantificadores sobre mundos posibles en cada uno de ellos, en todos ellos, de forma que lo único que difieren es ya en el hecho de que cada uno de ellos impone distintas restricciones. A esta relación de accesibilidad.

o posibilidad. En el sistema M, por ejemplo, construido por Von Brick, esta relación es meramente reflexiva. En el sistema llamado B, el Brown-Berger System, es una relación

reflexiva y simétrica. En S4, reflexiva y transitiva. Y en S5, reflexiva, simétrica y transitiva. S4 y S5, recordemos que son dos de los sistemas de la serie de los que desarrollara Lewis. Pero no es únicamente en el campo de la lógica modal alética donde este enfoque semántico de los mundos posibles se ha revelado útil. Enseguida se vio que, adaptando el aparato de los mundos posibles a los contextos específicos de la lógica,

temporal, epistémica y deóntica, respectivamente, se podía proveer a éstas de una semántica igual de bien definida que la de la lógica modal alética. Así, por ejemplo, cuando como en el caso de Hintika, lo que se pretende es dilucidar el significado de los términos saber y creer, entendidos como términos modales, lo único que es preciso hacer es postular varios estados de hechos compatibles con lo que el sujeto sabe o cree. Estados que reciben el nombre de mundos epistémicamente posibles en el primer caso y dosásticamente posibles en el segundo. Pero no se acaba aquí la lista de los logros que podemos atribuir a esta noción. La noción de mundos de hechos es la que más se puede hacer. La noción de mundos de hechos es la que más se puede hacer.

posibles, además de constituir el núcleo de las interpretaciones teóricas de las condiciones bajo las cuales se puede decir que son verdaderas las fórmulas de los distintos sistemas modales, sea cual sea el grado de su modalidad, se ha revelado también de una gran fecundidad para el esclarecimiento de cuestiones filosóficas de índole tan diversa como la de la naturaleza del conocimiento, el problema de los enunciados contrafácticos, el argumento ontológico, etcétera, etcétera. De ahí que no tenga nada de extraño que esta noción se haya convertido en este momento en central dentro del contexto filosófico. Sin embargo, pese a ser todo esto verdad, pese a ser ciertos todos estos logros, no lo es menos el hecho de que, como suele ocurrir con las cuestiones filosóficas,

Esta noción, a la vez que ha servido para resolver multitud de problemas, se ha convertido ella misma en fuente de otros muchos. Uno de ellos, que enseguida dio Chisholm, es el que se ha dado en llamar de la identidad transmundana. En efecto, ¿qué significa decir de algo en un mundo posible que es idéntico a otro algo en otro mundo posible? Y si sabemos lo que significa, ¿cómo decidir si un individuo en un mundo posible es idéntico a otro en otro mundo posible? En opinión de Quine, no habría más que un modo de responder a esta pregunta y hasta de hacer que cobre sentido. Asumir que todo individuo puede... Posee propiedades esenciales o inalterables por una parte y accidentales o mutables por otra. Esto es.

aceptar el esencialismo filosófico. Pero no es este el único problema que el defensor de la ontología de los mundos posibles tendría que afrontar, sino que, además, el teórico de los mundos posibles parece estar comprometido con la existencia de cosas, posibilia, que no existen de hecho, esto es, con la existencia de objetos no reales, lo cual parece encerrar una contradicción. Algunos, como Lewis, piensan que no hay ningún inconveniente en ello, y desde luego se comprometen con una ontología de corte meinongia. Sin embargo, la mayoría de los defensores del marco de los mundos posibles, entre los que se cuentan filósofos como Plantinga, Stalnaker, Adams, etc., piensan que se puede acomodar el marco de los mundos posibles.

mundos posibles dentro del contexto de una ontología que no admite ninguna cuantificación sobre objetos no reales. La tarea de los proponentes de esta tesis, conocida

con el nombre de actualismo, consistirá pues en hallar algún sistema de objetos que sea estructuralmente análogo al sistema de mundos posibles y que pueda servir de sustituto de estos. Pero en tanto que esta búsqueda no concluya satisfactoriamente, muchos filósofos sentirán la misma repulsión que Quine ante este suburbio ontológico, como él lo llamó, caldo de cultivo de elementos subversivos y no les faltarán razones para ello. No obstante, tampoco les faltarán a quienes como Gíntica responden que el nudismo ontológico puede parecer una idea atractiva,

a la cálida luz de una semántica puramente abstracta, pero es imposible de practicar el frío día de una pragmática realista de la lógica modal. Lógica modal y mundos posibles. Ese era el título de nuestra revista de filosofía de hoy. Un tema que nos ha comentado la profesora Pilar Castrillo.

¡Suscríbete al canal! ¡Suscríbete al canal!

¡Gracias!