

LA LOGICA Y SU RELACION CON EL QUEHACER FILOSOFICO

Entrevista a RAYMUNDO MORADO

IIF-UNAM

por FEDERICO ARIETA

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

F.A. Sé que recientemente has regresado de la Universidad de Bloomington, Indiana, en donde te especializaste en lógica y ciencias de la computación. También, sé que estás por publicar un libro de lógica y que tiene un profundo interés por hacer de ella un instrumento valioso para el quehacer filosófico, en particular, y para toda reflexión crítica, en general. Por ello mucho me gustaría que respondieras a algunas de mis inquietudes sobre la problemática que observo alrededor de la lógica. Pienso, por ejemplo, en su evolución, en su utilidad, en las formas de su enseñanza, en los tipos de lógica que recientemente han surgido, y en su relación con otras disciplinas y, más específicamente, con el quehacer filosófico.

Se suele enseñar que la lógica es un *instrumento* para pensar con claridad y precisión y que el quehacer filosófico necesita de él para ser riguroso. Sin embargo, no suele decirse cómo se fue constituyendo como tal. Tengo entendido que puede concebirse a la lógica como una herramienta de trabajo de los filósofos pero, para empezar, ¿qué papel ha desempeñado la lógica en la historia de la filosofía y cuál en nuestros días?

R.M. Es una magnífica pregunta. Tradicionalmente se ha considerado que la lógica es una especie de "organón" propedéutico que les ayuda a los filósofos a estructurar mejor su pensamiento, a tener una estructura lógica, pero recientemente se ha desconectado mucho de la práctica concreta, se ha ido más hacia el lado del desarrollo matemático a finales del siglo XIX y principios del XX.

En el pasado había sido influida por otras disciplinas: para los griegos estuvo al servicio de la retórica y en la Edad Media estuvo al servicio de la teología para poder explicar aparentes contradicciones en la doctrina católica. A finales del siglo XIX fue influida por la matemática, y todavía hoy mucha gente considera que “lógica” y “lógica matemática” son sinónimos. La lógica es más general que eso y puede ser influida por otras disciplinas, aunque todavía en México enseñamos lógica muy en el estilo de la lógica inaugurada por Frege en 1879, pero 1879 fue hace más de cien años.

F.A. Mencionaste la retórica, la teología y la matemática como disciplinas que influyeron en el pasado, pero ¿cuáles serían las principales disciplinas que influyen actualmente en la lógica?

R.M. Para hoy ya ha habido otras influencias, por ejemplo, la influencia de las ciencias de la computación. La lógica en la segunda mitad del siglo XX está fuertemente influida por cuestiones de eficiencia o capacidad computacional que no eran conocidas en el siglo XIX.

F.A. ¿Qué utilidad tiene entonces la lógica matemática para la gran mayoría de los filósofos?

R.M. Los filósofos normalmente no son matemáticos, entonces la lógica matemática se sale un poco de los intereses, y se siente ese desfase por el hecho de que, a veces, la gente que más sabe lógica es la gente que está en matemáticas, o la gente que está en las ciencias de la computación, o la gente que está en lingüística y no los filósofos mismos, porque no hay una lógica óptima para el análisis filosófico. Pero la idea de que puede ser usada para el análisis lógico es tan antigua como la lógica misma. Las intuiciones de Aristóteles eran claramente para ayudar al razonamiento. Históricamente estamos ahora en un proceso en el que se ha estado utilizando para algo diferente, y necesitamos, desarrollar, igual que los matemáticos lo hicieron, técnicas lógicas aplicadas a lo que nos interesa, es decir, técnicas lógicas aplicadas a ontología, estética, ética, filosofía de la religión, fenomenología, etcétera. De lo contrario podemos esperar que nuestros alumnos se quejen de que les estamos enseñando algo que no se aplica para nada.

F.A. Todos estos desatinos metodológicos para aplicar correctamente la lógica en el trabajo del filósofo, ¿crees que son frecuentes en las facultades de filosofía de las universidades de México?

R.M. No puedo hablar de toda la aplicación de la lógica que se hace en México. Sé que aquí en Xalapa se están haciendo cosas muy interesantes, intentos muy honestos para que realmente se use y se aplique todo el potencial que tiene y no se quede nada más en el aspecto formal. Sé que hay gente que está tratando de hacer cosas importantes en otros lugares de provincia, y ciertamente en el Colegio de Filosofía de la UNAM; desgraciadamente muchas de estas cosas son institucionales, estamos sujetos a planes de estudio que fueron formados con criterios generados en los 50's y 60's, y sobre todo por gente que apenas estaba incursionando en la lógica; es como ocurre normalmente, los primeros que enseñan algo normalmente son autodidactos y van formando generaciones posteriores que lleven un poquito más adelante la empresa. Creo que es hora de que la llevemos un poquito más adelante y recuperemos en nuestros planes de estudio para la lógica la dimensión práctica con la que nació, y para la cual es imprescindible. Si se esconde eso a los alumnos no nada más va a dejar de utilizarse sino que incluso la rechazarán con violencia.

F.A. Sé que estás impartiendo un curso sobre Teoría de la Argumentación, ¿qué alcance tiene la formalización lógica dentro de ella? ¿Nos podrías explicar un poco al respecto?

R.M. Sí. Normalmente damos cursos de lógica formal y nos limitamos por razones de tiempo, de presupuesto, y de quién está disponible, a dar cálculo cuantificacional desde el punto de vista axiomático o de deducción natural. Se maneja simbolizaciones y se generan consecuencias, teoremas, de una manera casi como maquina. Esto es muy importante, es muy bueno, pero obviamente es insuficiente, y los alumnos lo sienten así. Razonar, presentar argumentos, es mucho más que concatenar teoremas; es bueno poder hacerlo pero ahí no se acaba la tarea. Uno puede haber probado los teoremas más complicados del mundo y a la hora de

hacer un razonamiento sobre filosofía de la religión tener una estructura malísima.

Lo que queremos no es que se deje de enseñar la lógica que se enseña actualmente sino que se utilice; que cuando un alumno aprenda la estructura formal del *Modus Ponens* también se le enseñe cómo lo va a aplicar a los intereses concretos que tiene. Si sus intereses son puramente formales, magnífico, con eso basta, pero muchos alumnos tienen intereses que van más allá de los puramente formales, les interesan, ciertos temas específicos: como el bien, la belleza, la verdad. Es un desperdicio, teniendo herramientas valiosas, lógicas especializadas, no utilizarlas para las cosas en las que la mayoría de los alumnos se interesaron al ingresar a la carrera de filosofía.

F.A. ¿Dirías que existen algunas áreas de la filosofía (epistemología, ética, etc.) en las que los filósofos pueden sacar más provecho de las herramientas formales para realizar su quehacer?

R.M. Nos interesa todo tipo de argumentación. La gente que ingresa a la carrera de filosofía es porque quiere encontrar ciertas verdades: ¿Existe Dios?, ¿debo obedecer a mis padres?, ¿qué es un Estado justo? Hay varias maneras de responder: una es dar verdades basados sólo en intuiciones, en principio de autoridad, o hacer poesía si se te antoja. Pero hay otra manera de aproximarse y es que cada conclusión esté apoyada en razones. Si lo que quieres es presentar tus conclusiones y bases, soportes, argumentos, razones, premisas de las cuales sacas esa conclusión, entonces se vuelve muy importante cuál sea la estructura lógica de tu presentación, de tu pensamiento; no importa cómo hayas llegado a esas verdades a la hora de presentarlas, igual que le pedimos a cualquier persona interesada en encontrar la verdad mediante un proceso racional, y vamos a pedir que la relación entre las razones y aquello que tratan de justificar sea una relación lógica.

F.A. Has dicho que los filósofos quieren hallar ciertas verdades pero, ¿crees realmente en la existencia de la verdad?

R.M. Me permito esa ingenuidad. Creo que de lo que se trata en filosofía es de encontrar ciertas verdades, de responder ciertas preguntas, y creo que hay progreso en filosofía, que nos vamos acercando; no es algo inevitable, podemos también retroceder, podemos perder el avance, pero creo que hay avance. Aunque todavía leemos libros de hace dos mil quinientos años no los leemos igual. Las preguntas se aclaran, las ambigüedades se distinguen, los equívocos se clarifican; la pregunta misma se vuelve más precisa y las vías de respuesta son exploradas más profundamente, algunas de ellas incluso son canceladas. Hay refutación en filosofía: una persona que escriba un libro sobre la justicia ya no puede decir las cosas ingenuas que nos permitíamos hace unos cuantos siglos. Por supuesto podemos llegar a la conclusión de que no sabemos lo que es la justicia, pero nuestra respuesta, nuestra conclusión, va a ser mucho más refinada de lo que fue antes.

F.A. ¿Estás afirmando que el avance más que epistémico fue metodológico?

R.M. Ambos. Aprendemos a hacer mejor las cosas. Los filósofos de ahora son mejores que el filósofo promedio de antes. Por supuesto tenemos los grandes genios y no vamos a pretender que somos mejores que ellos, pero igual que en muchas otras áreas, el promedio del filósofo que ha recibido un entrenamiento adecuado tiende, a ser mejor, más sutil, más preparado que los anteriores, por la sencilla razón de que podemos ver los resultados, podemos ver que ocurrió. Cuando alguien propuso una teoría en el siglo XII había una enorme discusión en ese momento, pero nosotros ya sabemos qué pasó, qué líneas de investigación se siguieron, a quién se le ocurrió un contraejemplo interesante. Nuestro arsenal de pensamiento es más vasto, tenemos mejores ejemplos y contraejemplos, sabemos qué pasa cuando propones cierta línea de argumentación. Por supuesto, esto exige que hagamos filosofía realmente aprovechando la labor de los anteriores. Aunque cada generación tiene que hacer filosofía nuevamente no debe hacerla desde cero.

F.A. Sabemos que durante nueve años estudiaste lógica y filosofía en la Universidad de Indiana en los Estados Unidos. Además impartiste clases de lógica en la misma Institución, así que mi pregunta no te será extraña: ¿Cómo se enseña la filosofía, y más específicamente la lógica, en esa universidad de Norteamérica?

R.M. Hay muchos estilos diferentes porque hay muchos departamentos distintos. Algunos empiezan por cerciorarse de que los alumnos han aprendido la habilidades básicas para razonar, es decir, a reconocer la estructura de un argumento, qué partes son la conclusión, qué partes son las premisas, cómo están conjuntadas las premisas para producir la conclusión, si hay argumentos encadenados donde una conclusión te sirva como premisa para el siguiente argumento, si las premisas son independientes o se están utilizando en conjunción para producir lo que quieres probar, etcétera. También que sean capaces de reconocer defectos básicos en el razonamiento, simples falacias materiales o formales, que sean capaces de reconocer cuando alguien está cometiendo negación del antecedente o afirmación del consecuente, etcétera. Esto se considera *capacidades intelectuales básicas* y por lo tanto se ofrecen normalmente a cualquier persona de la universidad.

F.A. ¿Sin importar el área de estudio universitario? ¿No es exclusivo para filósofos?

R.M. No. La idea es que pensar bien les sirve a todos.

F.A. Eso suena bien, ¿puedes decirnos más acerca de cómo funciona esto? Es decir, ¿cómo se concibe la relación *lógica-profesionista en general*?

R.M. Es un servicio del Departamento de Filosofía para los otros Departamentos. Es decir, que cuando un ingeniero pregunta “¿A mí que me da la filosofía?”, hay una respuesta. Por ejemplo, les ayuda a estructurar y a clarificar mejor su pensamiento y eso se mide en términos concretos porque se aplica a aquellas cosas que les interesa; si los alumnos no tienen intereses muy particulares, puede ser aplicado al análisis de los argumentos políticos, las conversaciones cotidianas, los prejuicios que nos rodean, etcétera. O puede ser acerca de la materia específica sobre la que ellos se

interesan. La idea es que rápidamente el alumno vea como se realiza.

No es válido decirles “esto te será útil dentro de unos años”. Generalmente las cosas que son útiles se pueden empezar a usar rápidamente, y deben.

Hay un movimiento muy fuerte en muchas universidades, para hacer aplicaciones y compartir con los demás los beneficios que se obtienen. Una vez que se han tomado estos cursos de lógica aplicada, (o sea, la lógica como un arte) los alumnos pasan a estudiar la lógica por sí misma o la lógica como ciencia. Pero primero se necesita que ellos entiendan la utilidad del instrumento antes de pasar a investigarlo como disciplina separada, Aprender a contar, a sumar y restar, multiplicar y dividir, y poder ir al mercado al día siguiente y que te sirva de algo aunque más tarde te dediques a estudiar matemáticas abstractas, donde nunca aparecen números. Sin embargo, ya antes viste su aplicación, su utilidad; primero calculas cosas de ingeniería o electricidad, o cómo sujetar un poste con cables, y después estudias el teorema de Pitágoras, que entonces cobra significado porque hay ejemplos concretos. De lo contrario les enseñas a los muchachos cosas muy abstractas que no tienen ninguna relación con lo que están haciendo, que son mucho más difíciles de aprender porque no hay un ejemplo concreto con qué compararlo; enseñar cosas abstractas sin ejemplos concretos es tremendamente peligroso.

El ambiente académico que yo experimenté en los Estados Unidos era un ambiente altamente pragmático donde la gente te decía “¿qué me da esto a mí?”, “¿qué puedo yo obtener?”. Aceptan el saber por el saber mismo pero además hacen esas preguntas. Cuando las universidades se estructuran, muchas de ellas tratan de ser interdisciplinarias, es decir, que los departamentos no queden aislados, como islas, sino que la gente de lingüística colabore con la gente de ciencias cognitivas, que a su vez colaboran con la gente de computación, con los matemáticos, con los neurofisiólogos, con los filósofos, y todos ellos juntos forman grupos interdisciplinarios en los cuales se preguntan unos a otros: ¿Hay algo que me puedan ustedes decir, que me ilumine, que

me esclarezca las preguntas que yo estoy teniendo desde otro enfoque?

Los neurofisiólogos no necesariamente van a responder nuestros problemas filosóficos pero los pueden iluminar; de igual manera que la Matemática ilumina ciertos problemas de Teoría del Conocimiento; la Físicoquímica ilumina ciertos problemas de Filosofía de la Ciencia; la Historia puede iluminar ciertos problemas de Filosofía de la Religión, Filosofía de la Historia, Filosofía del Derecho. No nos tiene que responder los problemas pero nos los puede clarificar.

La lógica se ofrece a otros departamentos para ayudarles con sus problemas, y, por supuesto, como la caridad empieza en casa, primero se ofrece a los filósofos. Entonces, por ejemplo, a alguien de Ciencias de la Computación le puede ser importante el uso que los lógicos hacen de estructuras booleanas para circuitos eléctricos. Gente de Neurofisiología les hace preguntas a los de Teoría del Conocimiento, para entender cosas sobre cognición. Gente de Artes Plásticas les hace preguntas a los que estudian Estética.

Esta ayuda es doble: por un lado, una propedéutica general que podríamos llamar Razonamiento Crítico o Teoría de la Argumentación que se puede aplicar a toda la universidad; segundo, las teorías más formales, más abstractas, que pueden ser utilizadas o por los especialistas de campos cercanos como Matemática, Informática, Lingüística, o utilizado por los propios filósofos para análisis finos de razonamiento.

F.A. ¿Cuándo necesitamos análisis finos?

R.M. Cuando el razonamiento se vuelve muy complejo, en ese momento necesitamos la mayor ayuda posible para no perdernos en esa jungla de razones y contra-razones de argumentos que van y vienen. A veces perdemos de vista cuál es la estructura básica y qué apoya a qué cosa, cuáles son esenciales y cuáles son simplemente cosas que el autor está diciendo de paso.

F.A. En virtud de todo el conocimiento y la experiencia que has adquirido en el extranjero, ¿cuáles podrían ser algunas de tus propuestas para la enseñanza de la lógica aquí en México?

R.M. Bien, eso depende mucho de los propósitos. Si lo que queremos es que las personas aumenten su capacidad de análisis y de razonamiento, se necesita cubrir un programa en varias etapas.

Primero, que tenga las cualidades básicas de habilidades cognitivas, esto significa que puedan leer un argumento y entenderlo, y que puedan estructurar su pensamiento y analizar el pensamiento de otros. Algunos concedores dicen que eso debería enseñarse desde la primaria, y de hecho hay programas de filosofía y de lógica para niños. Un profesor de lógica debe cerciorarse de que sus alumnos tengan esas habilidades mentales. Si no las tienen, un curso propedéutico de lógica informal puede ayudar a que se cubran esas bases.

Segundo, una vez hecho esto, cuando ya tienen las bases rudimentarias hay que enseñarles las estructuras básicas de lógica formal. Pero debemos hacer mucho énfasis en las limitaciones de lo que se les está dando, para no crear una falsa impresión pues hay muchísimo del razonamiento cotidiano que no van a poder analizar todavía. Además de explicar cuáles son las limitaciones debemos explicar cuáles son los alcances con ejemplos concretos, empleando libros que enseñan lógica a filósofos en donde se dan ejemplos de filosofía. Es decir, tomar un pasaje de algún filósofo y mostrar cómo la comprensión o el análisis de ese pasaje es ayudado, es clarificado, mediante el uso de herramientas lógicas. No tenemos que esperar años de instrucción para esto. Se necesita poner mucho énfasis en el uso que se le quiere dar.

Si lo que se intenta es que aprendan una sola estructura muy abstracta, lo que va a ocurrir es que los mejores alumnos en eso van a ser aquellos con intereses en estructuras puramente abstractas, y que los alumnos con otros intereses sufran durante esas clases. Al final vamos a tener dos clases de alumnos, los que saben mucha lógica y no la aplican para nada en cosas concretas porque sus intereses eran abstractos y, aquellos en otras áreas con intereses muy concretos que no usan para nada el instrumental

formal, ya que no tuvieron ningún interés específico en aprenderlo, y esta división va a producir una incapacidad de comunicación entre los lógicos y los demás filósofos, no van a tener nada de que hablar en común, lo cual es una pérdida terrible para ambos.

F.A. El quehacer filosófico de México tiene un lugar en la comunidad filosófica internacional, ¿qué recomendarías para mantenerlo?

R.M. Me decía un buen amigo hace poco que no nos leemos mutuamente. Es penoso que muchos de nuestros alumnos no sepan los trabajos que sus maestros han realizado, que no leamos las revistas filosóficas que nosotros mismos publicamos; que no difundamos los libros que nosotros mismos escribimos; que no nos comentemos, que no nos hagamos crítica, que no nos ofrezcamos mejoras y que no nos apoyemos mutuamente. En parte, esto se debe a razones de tradición tanto como económicas. Necesitamos mucho apoyo institucional para la mejor difusión de estos textos, mayor coordinación a través de las asociaciones filosóficas para que empecemos a potenciarnos mutuamente.

No se trata de hacer un club de alabanzas mutuas, de que acriticamente y chovinísticamente demos preferencia a los connacionales; se trata de que no desperdiciemos recursos, de que si hay alguien que está haciendo un trabajo lo tomemos en cuenta y si lo vamos a descartar sea después de haberlo tomado en cuenta. Debemos darle el beneficio de la duda y leerlos y discutirlos con seriedad, el hecho de que el filósofo se llame Pérez o Gómez, no debe tener ninguna influencia sobre nuestra decisión. La filosofía siempre se ha hecho en comunidad; cuando uno se encierra en su despacho a leer sus libros y a pensar sus ideas y a escribir sus artículos se ha perdido el mecanismo más rico para enriquecer y mejorar la producción filosófica, es decir los reflejos, los otros puntos de vista, los ecos, las críticas constructivas, otras personas que nos permiten ver cosas que no pasaron desapercibidas, o cuya consideración de momento habíamos aplazado; cuando otras personas nos hacen comentarios, nos sugieren cosas, a veces hasta sin darse cuenta.

F.A. ¿Qué tipo de prácticas le aconsejarías a los estudiantes de filosofía para afilar su herramienta lógica?

R.M. Les aconsejaría en primer lugar conseguirse un buen amigo, es decir, una persona que no tenga miedo de decirles la verdad y que se interese en lo que ellos hacen. Una vez conseguido el amigo lo demás viene fácilmente. Se le presenta lo que uno vaya produciendo para que nos sorprenda con la manera como nos interpreta y con objeciones que no habíamos considerado. Si nuestro amigo es bueno se preocupará porque nuestros razonamientos sean buenos; por nuestro propio beneficio nos hará críticas sin que estemos a la defensiva o temerosos de qué opinarán otra gente en el salón de clase, o un profesor que no parece muy abierto a opiniones alternativas. Por supuesto, si ese amigo pudiese ser uno de nuestros profesores entonces nos puede sugerir material, nos puede hacer un análisis más fino. Si no se puede conseguir a un profesor con tan buena disposición, tiempo y habilidad, podemos conseguir amigos dentro de la misma profesión. Me gusta ver grupos de estudiantes, asociaciones de estudiantes que se reúnen a leer, comentar, y sobre todo a ir generando textos en un contexto de cooperación.

Los filósofos, a veces, piensan en la argumentación filosófica como decires y contradecires. Pero gran parte de la ayuda filosófica es ayudarse a complementar, ver las cosas que nos faltaron y hacer crítica constructiva. Necesitamos grupos que interesados por la búsqueda de la verdad se reúnan a leer juntos, a discutir juntos, a ayudarse juntos y a divertirse juntos. (Si se toma la filosofía con demasiada seriedad hay que preguntarnos si no se estará perdiendo el deleite que hay en la búsqueda de la verdad; debe ser una actividad gozosa, y un deleite reunirse con otros para compartir esa búsqueda por la verdad.)

F.A. ¿Cuáles son los desarrollos más recientes de la lógica?

R.M. Tomaré la pregunta en un sentido muy amplio. Hay muchas áreas pero hablaré nada más sobre tres. La primera se refiere a los desarrollos en pedagogía de la lógica. Han aparecido nuevos métodos para enseñar lógica. Muchos filósofos tienen muy mala preparación pedagógica aunque terminen dando clases. Simplemente haber tomado muchos cursos no califica a nadie como

maestro. Un desarrollo en pedagogía es el instrumental computacional para enseñar la lógica. Igual que en matemáticas o música se requieren muchas horas y muchos ejercicios. Pero eso es cansado, produce errores e impaciencia cuando se hace en un salón de clase. Afortunadamente hay programas especiales con los que cada alumno avanza a su propia velocidad y ofrecen retroalimentación inmediata en lugar de hacer un ejercicio el lunes y esperar los resultados el viernes. Esto aligera el aspecto repetitivo y mecánico, para poder concentrarse en cosas más interesantes y filosóficas de la enseñanza de la lógica. Si nos la pasamos veinte horas enseñando derivación de teoremas queda muy poco tiempo para explicar a los alumnos qué es un teorema, por qué es importante y cómo se usa. Otro adelanto pedagógico son los nuevos libros de lógica; que contienen avances en cómo exponer las clases.

La segunda área de la que quiero hablar es la distribución de la información. Han aparecido muchas revistas de lógica que dan al estudiante un panorama de lo que se está haciendo hoy día. En lugar de estudiar solamente la lógica de Frege, de hace más de cien años, se puede estudiar también lo que hoy en día se está haciendo. Igual que un médico que no lea las revistas del año actual no se considera un buen médico, porque hay tantos cambios continuamente, un profesor que da clases de lógica, pero que ni siquiera hojea las revistas de lógica pierde mucho. Además, quienes tengan acceso a la Internet, (la red internacional de computadoras), pueden encontrar muchos recursos específicos para lógicos, desde textos que aún no han sido publicados hasta grupos de discusión, programas especiales para demostración automática de teoremas; contactos con profesores en otras universidades, etcétera. Hay muchos recursos y aconsejaría conectarse directamente al *servidor* de la American Philosophical Association. Esto se puede hacer desde cualquier terminal que tenga acceso a la Internet; es un servicio por el cual la A.P.A. no cobra nada y abre las puertas a cientos de recursos sobre filosofía en Japón, en Australia, en Nueva Zelanda, en Taiwán, etc.

Un tercer desarrollo en lógica ya más propiamente son los desarrollos de teorías. Desde principios de siglo xx hemos tenido teorías lógicas que tratan de ampliar la capacidad de la lógica

clásica. Gran parte del descontento de los alumnos que estudian apenas lógica es que se dan cuenta, más o menos vagamente, de que el lenguaje natural tiene muchas sutilezas, muchos aspectos lógicos que son ignorados olímpicamente por las formalizaciones que se les enseñan en clase. Hay extensiones de la lógica que permiten un análisis más realista, por ejemplo, incluyendo el tiempo con lógicas temporales, operadores de necesidad con lógicas modales, operadores de obligatoriedad con lógicas deónticas. O podemos manejar contradicciones sin trivializar la teoría con lógicas paraconsistentes, y hablar sobre universos en los cuales no todos los nombres tienen un referente (o donde incluso no hay ningún objeto) con lógicas libres de supuestos existenciales. También hay lógicas que permiten manejar vaguedad y términos imprecisos o en las que podemos modelar razonamientos que no son deductivos, pero sí sensatos y razonables, lógicas en las cuales si se añade información se puede perder alguno de los teoremas que se había construido antes, (técnicamente le llamamos lógicas no monotónicas) y otras más especializadas que tienen una gran aceptación para algunos procesos de computación (lógicas lineares).

En el momento en que un alumno dice “yo quiero analizar tal cosa”, el maestro puede decirle “mira, con lo poco de lógica que sabes puedes hacer análisis limitados. Si quieres hacer análisis más profundamente sobre el tema que te interesa necesitarás introducir tiempo u obligación, o alguna forma de manejar inconsistencias; necesitarás una lógica de la relevancia, etc.” El maestro debe ser capaz de señalar a los alumnos, en casos específicos, no sólo todo lo que pueden hacer sino también qué les falta y por donde estarían los desarrollos de este siglo que le permiten analizar esas cosas particulares que le interesan al alumno.

F.A. Por último, ¿cuáles son ahora los problemas filosóficos de los que te ocupas? ¿Cuáles son tus intereses como investigador?

R.M. Además de la enseñanza de la lógica, que es una obligación que tenemos todos a los que nos interesa esta rama, estoy trabajando específicamente sobre lógicas no monotónicas, es decir,

lógicas *default*, lógicas autoepistémicas, lógicas de circunscripción.

En lógica clásica, partimos de premisas, nuestras aserciones no probadas básicas y vamos deduciendo teoremas. Desgraciadamente, cuando nos damos cuenta de que nos habíamos equivocado la lógica clásica no tiene un mecanismo automático para desandar el camino, para cambiar de opinión. Sin embargo, ese es un fenómeno muy común en la vida diaria.

Un ejemplo divertido es la serie de conclusiones a las que llegamos cuando oímos que una persona volaba en un avión y desafortunadamente hubo problemas con los motores, afortunadamente no todos tuvieron que saltar, desafortunadamente éste hombre sí tuvo que saltar, afortunadamente traía un paracaídas, desafortunadamente el paracaídas no se abrió; afortunadamente no estaba muy por encima del suelo, pero desafortunadamente lo suficiente-mente arriba para matarse; afortunadamente abajo había un lago, desafortunadamente no cayó en el lago; pero afortunadamente había un gran montón de paja, desafortunadamente había un tridente en el montón de paja, afortunadamente no cayó en el tridente, desafortunadamente tampoco cayó en el montón de paja.

Cada vez que doy información extra, las conclusiones que obtenemos a partir de la conclusión cambia. En lógica clásica eso es muy difícil de modelar porque pensamos en los axiomas, como verdades indudables, las cuales no vamos a poner en tela de juicio nunca más y vamos a usarlas en adelante con toda confianza; en la vida diaria no es así, hay razonamiento sensato que es revisable. Decimos que la lógica clásica es monotónica, porque el incremento de información provoca un incremento de conclusiones y nunca una pérdida, pero hay lógicas no monotónicas en que el incremento de la información puede reducir el número de conclusiones. Puedo concluir menos cosas precisamente porque sé más; eso todos lo hemos experimentado y necesitamos entender cuál es la manera racional y lógica de manejar este fenómeno. Esa es mi investigación actual.

F.A. Muchas gracias por esta enriquecedora e interesante entrevista.

LA ENCUESTA DE ERGO

Advertencia

Reiniciamos en este número de *Ergo, Nueva Época*, la publicación de una encuesta. Se trata de averiguar por boca de los que hacen filosofía, cuáles son los libros más importantes, en este siglo, dentro de la ambiguamente llamada filosofía analítica. Son cuatro las cosas que nos interesan en especial: i) el conocimiento de los autores fundamentales de la llamada corriente analítica, en un medio que generalmente los ha discriminado antes de conocerlos; ii) la elaboración de bibliografías que muestren los huecos de nuestras bibliotecas e inciten a traducir las obras que así lo requieran; iii) la posibilidad de un consenso con todas sus ricas implicaciones y iv) un sondeo a manera de juego, que exhiba las preferencias filosóficas de nuestra comunidad.

Estamos perfectamente conscientes de lo difícil y arbitrario que una encuesta como la nuestra aparenta ser; y podemos muy bien imaginarnos al escéptico nunca ausente que preguntaría: “¿por qué libros y no artículos? ¿por qué diez en lugar de cinco o cincuenta? ¿por qué sólo este siglo? ¿importantes para qué? ... etc. además —podría continuar—, suponiendo que pueda elaborarse tal lista, tendrán que enfrentar los problemas de cualquier empresa como la suya, por ejemplo, la relatividad del juicio debido al conocimiento necesariamente limitado del encuestado y, por tanto, a su inherente injusticia: siempre quedarán fuera grandes obras desconocidas por él, negadas por la época o simplemente soslayadas por pertenecer a otras filosofías ajenas a su gusto y prejuicio”. Tenemos que conceder que las objeciones no son pocas ni pequeñas, sin embargo, creemos que carecen de fuerza suficiente para negar el valor de un sinnúmero de proyectos selectivos y por tanto discriminatorios, como en el caso de los **Great Books** de Britannica o la simple elaboración de bibliografías selectas sobre algún tema específico.

La existencia de estas últimas actividades, ciertamente no resuelven las cuestiones del escéptico; únicamente nos recuerda que toda tarea selectiva conlleva los mismos riesgos y problemas. La

nuestra no ha de ser la excepción. Pero, analizar esta situación con más detalle, queda obviamente fuera de los propósitos de la presente advertencia.

LOS DIEZ LIBROS FUNDAMENTALES DEL ANALISIS FILOSOFICO

Según JOHN PERRY.

1. Frege, G., **Philosophical Papers**
2. Austin, J.L., **Philosophical Papers**, Oxford, University Press, 1961.
3. Carnap, R., **Meaning and Necessity**, University of Chicago Press, 1956.
4. Wittgenstein, L., **Tractatus Logico-Philosophicus**, Routledge & Kegan Paul, London, 1961.
5. Wittgenstein, L., **Philosophical Investigations**, Basil Blackwell, Oxford, 1958.
6. Quine, W. O., **From a logical point of view**, Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1961.
7. Russell, B., **Logic and Knowledge**, R. Marsh (Comp.), London, Allen & Unwin, 1956.
8. Armstrong, D. M., **A Materialist Theory of Mind**, London, 1968.
9. Dretske, F., **Knowledge and the Flow of Information**, MIT Press, Cambridge, 1983.
10. Montague, R., **Formal Philosophy: Selected Papers of R.M.**, Richmond H. Thomasson (Ed.).