



Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y
Humanidades
ISSN: 0188-9834
nosis@uacj.mx
Instituto de Ciencias Sociales y Administración
México

Estrada Olguín, Roberto
La problemática de la racionalidad y la bioética
Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades, vol. 21, núm. 42, 2012, pp. 145-180
Instituto de Ciencias Sociales y Administración
Ciudad Juárez, México

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=85924629007>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

La problemática de la racionalidad y la bioética

Roberto Estrada Olguín¹

-
1. Nacionalidad: Mexicana
Grado máximo de estudios: Doctorado en Filosofía de la Ciencia
Especialización: filosofía de la ciencia
Adscripción: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez
Correo electrónico: roberto.estrada@uacj.mx

Fecha de recepción: 12 de agosto de 2011
Fecha de aceptación: 11 de junio de 2012

Introducción

“En los departamentos de filosofía de las universidades norteamericanas, con excepción de las universidades católicas, predominaba la influencia del neopositivismo lógico en el estudio de la filosofía moral” Esta afirmación se encuentra en la obra *Para fundamentarla bioética, teorías y paradigmas teóricos en la bioética contemporánea*. Los autores además, señalan lo siguiente: “El primer gran filósofo en interesarse por los temas de lo que vendría a ser la bioética fue Hans Jonas, un alemán trasplantado a los Estados Unidos después de la Segunda Guerra Mundial. Jonas se había formado en Alemania en la década de los veinte, bajo la dirección de los grandes maestros Edmund Husserl, Martin Heidegger y del teólogo Rudolf Bultmann”. (Ferrer, J. J. y Álvarez, J., C., 2003, 75 y 76).

Las afirmaciones del párrafo anterior nos permiten señalar tres aspectos sobre el surgimiento de la Bioética. Primero, que tiene preocupaciones compartidas con la filosofía de la ciencia derivada del vertiginoso progreso de las ciencias y particularmente de las ciencias de la salud. En segundo lugar, que el surgimiento de la bioética coincide con el colapso del neopositivismo lógico y por tanto, con el colapso de la ética kantiana. Y en tercer lugar, dado ese colapso, el planteamiento de la bioética se refugia en la vertiente de la hermenéutica que proviene de la ética aristotélica, lo que es patente a partir de la idea según la cual, es necesario unir dos ámbitos: las ciencias (naturales) y las humanidades, expresada por los creadores de la palabra bioética. Es decir, la bioética desde su surgimiento, ha oscilado entre la concepción aristotélica y la concepción kantiana de la moralidad.

La comprensión de la “ciencia”, de la “filosofía”, de la “moral” y por tanto, de la bioética, depende en cierta medida de la comprensión de lo *racional*, entonces, es claro que, tanto para la filosofía y la ciencia, en general, como para la bioética, en particular, el problema de fondo es: ¿cuáles son los fundamentos que tienen las diversas “filosofías” para estipular lo *racional*? Por ello, para mostrar que la *problemática* de la racionalidad en la bioética oscila entre las concepciones aristotélica y kantiana de la moralidad, pensamos que a continuación es pertinente

exponer brevemente, en primer lugar, el contexto filosófico en el cual surge la bioética como una disciplina autónoma; en segundo lugar, describimos una breve historia de la bioética y el ámbito de esta disciplina; en tercer lugar, desarrollamos la *problemática* de la racionalidad bajo Nicolás Rescher, como uno de los principales exponentes de la racionalidad de corte kantiano, y finalmente, exemplificamos dos tipos de paradigma de la ética, en los cuales la racionalidad juega distinto papel: 1) la *phronesis aristotélica*, como paradigma de la racionalidad asumida por la hermenéutica y 2) el *imperativo categórico* kantiano, como paradigma correspondiente de la racionalidad representada por Nicolás Rescher.

1. Contexto filosófico del surgimiento de la bioética

La influencia ejercida, en el mundo entero, por el pensamiento alemán a partir del siglo XIX es innegable. La filosofía de la ciencia no es la excepción; bien podemos decir que esta nace en ese siglo y bajo el amparo de ese pensamiento. Sin embargo, en la Alemania de la segunda mitad del dicho siglo, y no obstante el predominio de la filosofía orientada exclusivamente a la teoría del conocimiento, se gestaron muchas líneas de pensamiento que, de una forma u otra, posteriormente adquirieron importancia considerable. Pero todas esas líneas tenían un fondo común: Kant y la llamada “crisis de la ciencia”. Lo que marcaba la distinción de esas líneas de pensamiento era que cada una entendió de manera diferente, primero, esa “crisis de la ciencia”, y segundo, el pensamiento de Kant.

En la segunda mitad del siglo XX la filosofía de la ciencia del Círculo de Viena fue sometida a una fuerte crítica que modificó la imagen de la ciencia dibujada por esta corriente filosófica y puso en duda los principios de esta. Esa crítica fue iniciada por Thomas S. Kuhn desde el ámbito de la propia corriente filosófica del Círculo de Viena. Desde ese entonces aparecieron varios escritos dirigidos a señalar semejanzas entre la filosofía de la ciencia surgida del pensamiento de Thomas S. Kuhn y la hermenéutica —y en particular la fenomenología herme-

néutica de Heidegger¹; así, a través de Kuhn se tendieron posibles relaciones entre dos posturas que originalmente se presentaron como excluyentes. Estos señalamientos, sin embargo, son parciales, pues todos se apoyan exclusivamente en el texto de Heidegger más popular: *Ser y tiempo*. Además, solo se dedican a señalar semejanzas entre los planteamientos de Kuhn y la hermenéutica, sin analizar las posibles consecuencias que esas semejanzas implican para la filosofía de la ciencia positivista.

La filosofía de la ciencia alcanzó un gran auge bajo el llamado proyecto de *unificación de la ciencia*, es decir, con el movimiento promovido por el Círculo de Viena. Este movimiento proporcionó grandes esperanzas para lograr el objetivo que, desde hacía tiempo, la filosofía parecía tener en la mira: separar de manera definitiva a la ciencia de la pseudo-ciencia (la “metafísica”). El proyecto de *unificación de la ciencia* significaba la culminación de esta separación, pues una vez realizada la tarea de poner, por un lado, a la ciencia y por otro, a la “metafísica”, la *unificación* significaba la imposibilidad de que, en un futuro, se volvieran a “mezclar”.

En esta tarea de *unificación*, la filosofía positivista adoptó una concepción de la ciencia; esta fue considerada como *lenguaje*, es decir, la unidad de análisis del positivismo lógico fue entendida como los escritos científicos. Con esto, quedaron fuera del análisis filosófico, por ejemplo, los *motivos* de los científicos para hacer ciencia, la capacidad de juicio de los científicos para elegir teorías, las condiciones sociales, políticas y económicas bajo las cuales los científicos produjeron sus escritos. De esta manera fue establecida la diferencia entre *contexto de descubrimiento* (las condiciones sociales, políticas y económicas alrededor de las cuales realizan su trabajo, en suma la ciencia como una actividad) y *contexto de justificación* (que tiene como unidad de análisis el *lenguaje* científico, el resultado de la actividad científica), siendo este último el que el Círculo de Viena estipuló como el ámbito de la

1 Véase, por ejemplo, el texto de Joseph Rouse, *Knowledge and Power* y también el de Teodor Kiesel, “Heidegger and the new image of science”, en Christopher Macan (editor), *Martin Heidegger*, volumen IV, Routledge, London, 1997.

filosofía de la ciencia y reservando *el contexto de descubrimiento* para la historia, la sociología y la psicología de la ciencia.

Ahora bien, por último, la filosofía de la ciencia que tomó como tarea la *unificación de la ciencia* entendió que el análisis de los textos científicos tenía que llevarse a cabo por un *análisis sintáctico*, para lo cual se adoptó a la lógica moderna como método para este análisis y un *análisis semántico*, para lo cual se pensó que dicho análisis debía estar sustentado por los datos empíricos. De manera que uniendo estos dos tipos de análisis esta filosofía de la ciencia podía conseguir su objetivo: lograr la justificación de todo conocimiento científico.

Esta imagen de la ciencia ha sido frecuentemente resumida enlistando tres aspectos de ella: 1) la aceptación de la experiencia empírica como el último fundamento de nuestro conocimiento, 2) la “verdad” es entendida en términos de *adecuación* empírica, puesto que las proposiciones científicas deben remitir a los datos empíricos como su representación, y 3) la “racionalidad” es *mathesis universalis*, pues la lógica es pensada como un instrumento de análisis metodológico. Esta imagen de la ciencia se defendió en la filosofía de la ciencia hasta la segunda mitad del siglo XX².

2 Señalemos que aquí estamos hablando, *grosso modo*, de la tendencia que predominó en el Círculo de Viena y de la versión más popular de ese Círculo; esta versión tuvo su origen después de 1922 (con la llegada de Schlick a Viena y, posteriormente, Carnap, 1926), pero antes de esa fecha —desde 1907— un grupo de intelectuales con intereses comunes, grupo que encabezaban Hans Han, Otto Neurath y Philip Frank, ya tenía la costumbre de reunirse para discutir asuntos de intereses diversos. De este grupo Neurath fue el miembro que más diferencias manifestó con la tendencia que predominó a partir de 1926. De esta diferencia de opiniones es muestra lo que dice Carnap relativo a Neurath en su *Autobiografía Intelectual*: “...Criticaba duramente la opinión común, mantenida entre otros por Schlick y Russell, en virtud de la cual la aceptación universal de una doctrina filosófica dependía principalmente de la verdad de la misma. Neurath señalaba que la situación sociológica en una cultura dada y en un periodo histórico dado es favorable a cierto tipo de ideología o actitud filosófica...” Baste con esta cita para ejemplificar esas diferencias, aunque Carnap señala también como temas de discusión entre Neurath y el resto del grupo la distinción entre *Naturalwissenschaften* y *Geisteswissenschaften*, por un lado, y el marxismo y la dialéctica, por otro. En suma, pues, quizás el pensamiento de Neurath sea el más difícil de conciliar con la imagen de la ciencia descrita en esos tres puntos.

Pero en la década de los sesentas, en el ámbito de la filosofía de la ciencia positivista, fue publicada una obra que vendría a cambiar radicalmente esa imagen de la ciencia: *La estructura de las revoluciones científicas* de Thomas S. Kuhn³. Esa nueva imagen de la ciencia marcó así las dos grandes etapas por las cuales ha pasado el desarrollo de la filosofía de la ciencia: el neopositivismo o empirismo lógico y la filosofía post-positivista. La nueva imagen de la ciencia, derivada de dicha obra, vino a modificar los tres aspectos enlistados en el párrafo anterior.

Los teóricos que formularon la nueva imagen de la ciencia ya no entendieron la ciencia únicamente como *lenguaje*, por el contrario, ahora la ciencia fue comprendida como una *actividad*. Así, la unidad de análisis es ahora una actividad y no un texto. La lógica es vista como insuficiente para el análisis de la ciencia como actividad, los datos empíricos dejan de ser neutrales y ahora dependen de esquemas conceptuales y teóricos previos, y la verdad se torna problemática, al grado de perder significación para el análisis de la ciencia.

Con lo dicho en el párrafo anterior es claro que los tres puntos anteriores deben de ser modificados, puesto que: 1) la base empírica como fundamento del conocimiento es puesta en duda, porque los datos empíricos dependen ahora de esquemas conceptuales y teóricos, los cuales son diversos; 2) la “verdad” ya no puede consistir en la correspondencia entre las proposiciones y los datos empíricos, pues, de ser así, cada esquema conceptual o teórico establecería su verdad, y 3) la “racionalidad” deja de ser exclusivamente *mathesis universalis*, porque la metodología de la lógica es, ahora, insuficiente para el análisis de la actividad científica.

Es en este contexto que comienzan a cobrar importancia los señalamientos de las semejanzas entre la filosofía de la ciencia derivada del pensamiento de Kuhn con la hermenéutica, particularmente con

3 Sin embargo, ya a principios del siglo XX existen los elementos que cambiarían la imagen de la ciencia en las obras de Pierre Duhem: *La theorie Phisique: sa estructure et son objet* y Michael Polanyi: *Personal Knowledge*. Pero su influencia solo se manifestó en la segunda mitad de dicho siglo en parte debido a la importancia que el Círculo de Viena atribuyó a la lógica en el análisis de la ciencia.

la filosofía de Martin Heidegger. Debemos tener en cuenta que los planteamientos de Heidegger vieron la luz pública en el año de 1927, año de la publicación de *Ser y tiempo*, y la publicación de *La Estructura de las Revoluciones Científicas* fue en el año 1962.

La ciencia es analizada por Heidegger bajo el problema de la “fundamentación de la ontología”, de la cual la fundamentación ontológica de la ciencia es una parte, y segundo, la ciencia es vista como una actividad, es decir, se aborda entendiendo que antes que nada está el *comportamiento o actividad* científica. Esto último, es una semejanza con la nueva imagen de la ciencia, pues, como lo hemos visto, una de las características de esta respecto a la imagen de la ciencia del Círculo de Viena, es precisamente el que la ciencia ya no es vista como resultado, como *texto*, sino como una actividad.

Sin embargo, en el pensamiento de Heidegger la ciencia en cuanto “actividad” es ubicada al mismo nivel que el resto de las “actividades” humanas, con lo cual es enmarcada en una estructura más general de la cual ella es un tipo. Ese nivel en Heidegger tomará el nombre de ontológico existencial. Y ese tipo de actividad, a su vez, puede adquirir diversas formas, dependiendo de las determinaciones que adquieran las estructuras más generales. Esto nos conduce al problema de la historia, es decir, el “comportamiento” científico se presenta como un tipo de “comportamiento”, en cuanto a su estructura general, en cuanto a sus condiciones de posibilidad, a su forma, pero con la capacidad de adquirir diferentes concretizaciones; así podemos distinguir, por ejemplo, entre ciencia *antigua* y ciencia *moderna*. Esta perspectiva ontológica permanece en el planteamiento de los problemas bioéticos elaborado por Hans Jonas (Veáse Jonas, H., 2000 y 1992).

Como ya hemos mencionado, la noción de “racionalidad” vino a ponerse en cuestión, en el ámbito de la filosofía de la ciencia, cuando se modifica la imagen de la ciencia que había proporcionado la filosofía del Círculo de Viena. Y puede llegar a pensarse (Laudan, al menos, así lo cree) que esa nueva imagen de la ciencia tiene como consecuencia la imposibilidad de explicar racionalmente el *progreso científico* y por tanto, aceptar al *relativismo* como un problema en todas sus variedades dentro de la explicación de la estructura científica. Sin embargo, la opi-

nión según la cual los supuestos de la nueva imagen de la ciencia tienen como resultado la imposibilidad de explicar racionalmente el progreso científico, supone implícitamente una noción de racionalidad.

Por otra parte, la bioética declara que toda teoría ética nace de la necesidad de justificar de manera racional las alternativas morales: "La elaboración teórica de la moralidad nace, en primer lugar, de la necesidad de comprender nuestro obrar a la luz de la propia racionalidad" (Ferre, J. J. y Álvarez, J. C., 2003, pp. 85y 86). Asimismo, Mark Platts señala lo siguiente refiriéndose al ámbito de la moral: "...la existencia de una reacción sentimental [...] no nos proporciona ninguno de los elementos indispensables para una discusión *razonable*, para una discusión que invoque *razones* en favor o en contra de una práctica" (Platts, M., 1999, p. 33). Vemos, entonces, que la *problemática de la racionalidad* está en la base tanto de las discusiones filosóficas como del surgimiento de la Bioética. Pasemos ahora, a exponer el breve bosquejo del ámbito de la bioética.

2. Bosquejo sobre el ámbito de la bioética

La filosofía de la ciencia surge como una disciplina autónoma debido en parte a la importancia del conocimiento científico en la vida humana, importancia adquirida gracias a los grandes avances de las ciencias. La bioética nace como disciplina autónoma debido a la importancia de la medicina en las sociedades modernas, importancia adquirida gracias a los grandes descubrimientos biológicos y terapéuticos. Sin embargo, los problemas que son objeto de la bioética no son tan recientes. La novedad que probablemente permitió el surgimiento de la bioética fue la mayor frecuencia y/o el conocimiento público de casos que involucran esos problemas que intenta resolver la disciplina.

Por ejemplo, el famoso médico húngaro Ignaz Semmelweis que realizó sus investigaciones sobre las causas de la fiebre puerperal en el Hospital General de Viena entre los años 1844 y 1848, después de confirmar su hipótesis según la cual la materia cadavérica causa la fiebre en cuestión, realizó la siguiente experiencia clínica: él y sus ayudantes se desinfectaron las manos cuidadosamente para revisar a una

paciente con cáncer cervical ulcerado, inmediatamente después sin desinfectarse revisaron a doce mujeres de la misma sala, de las cuales once murieron de fiebre puerperal. Semmelweis concluyó que no solo la materia cadavérica causa la fiebre sino también la materia pútrida procedente de organismos vivos.

Este ejemplo ilustra lo que podemos llamar abusos en la investigación científica y muy probablemente es posible encontrar muchos otros que no son del dominio público. Pero es probable que los primeros abusos en la investigación científica que fueron del dominio público e impactaron al mundo, sean los del gobierno nazi: el gobierno nazi aprobó el 14 de julio de 1933 la ley de esterilización obligatoria de las personas que sufrían defectos mentales congénitos, esquizofrenia, psicosis maníaco-depresiva, epilepsia hereditaria, alcoholismo severo, ceguera hereditaria y Corea de Huntington, y en 1937 se incluye en esta ley a todos los niños de color. En 1939 se pone en marcha el programa Aktion T.4 de eutanasia de niños menores de tres años con defectos congénitos; en 1941 se incluyó a todos los menores de 17 años con dichos defectos y en 1943 se amplió para los niños sanos que fuesen judíos u otras razas no arias.

Por otra parte, en los Estados Unidos se dieron a la publicidad muchos casos de abuso en la investigación científica. Específicamente algunos que muestran la experimentación con pacientes sin su consentimiento, como cuando no se les comunica el diagnóstico a los pacientes y no se les informa de la existencia de algún medicamento para aliviar su enfermedad (el caso Tuskegee, investigación sobre la historia natural de la sífilis), y la inoculación de pacientes con fines de investigación sin informar a los involucrados (el caso Willowbrook, con niños retrasados para estudiar la historia natural de la hepatitis, y el caso Jewish Hospital de Brooklyn, para estudiar el comportamiento del cuerpo ante las células cancerosas).⁴

4 Para consultar datos sobre estos casos véase: Levine, R. J., *Ethics and Regulation of Clinical Research*, New Haven, Yale University Press, 1988, 69-70 y 70-71, y Jonson A. R., *The Birth of Bioethics*, New York, Oxford University Press, 1998, pág., 146-148 y 153-154.

Estos, y muchos otros abusos en la investigación, estimularon el deseo de impedir que semejantes situaciones se repitieran. El caso nazi se dio a conocer por los procesos de Nuremberg después de la Guerra y dio como resultado el Código de Nuremberg (1946), que junto con las declaraciones de Helsinski (1964), sus modificaciones en Helsinski II (1975) en la asamblea 29^a de Tokio, en Venecia en la asamblea 35^a (1983), en Hong Kong en la asamblea 41^a (1989), en la 48^a asamblea de Somers West, Sudáfrica, (1996), y en la asamblea 52^a de Edimburgo (2000) de la Asociación Médica Mundial (WMA, por sus siglas en inglés), han ejercido influencia en los códigos de ética médica. En los casos estadounidenses se dio origen a la National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research, de cuyos trabajos se obtuvo The Belmont Report: Ethical Principles and Guidelines for the Protection of Human Subjects of Research, el cual ha tenido considerable influencia en la bioética con sus principios de respeto a la persona, beneficencia y justicia. Asimismo, surgió The President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research.

Los casos de abuso en la investigación científica quizá solo son los más antiguos de los problemas de la bioética, pero no es el único. Algunos otros de sus problemas surgen directamente de los descubrimientos y avances en la ciencia. Probablemente algunos de los primeros avances que estimularon las reflexiones éticas en la medicina, fueron el uso de la amniocentesis para el diagnóstico prenatal de numerosos defectos congénitos (como el Síndrome de Down) y los anticonceptivos anovulatorios orales. Estos descubrimientos, junto con la legalización del aborto en 1973 y los trasplantes de órganos, dieron origen a los problemas bioéticos actuales: el problema de la legalización del aborto, la interrupción de la gestación y los problemas involucrados en los trasplantes de órganos.⁵

5 Para una visión general de los problemas sobre los trasplantes de órganos puede consultarse el libro de Eduardo Rivera López, *Ética y trasplante de órganos*, FCE-IIF-UNAM, México, 2001.

Por otra parte, los avances en la genética dieron surgimiento a nuevos problemas en la bioética como la eugenesia positiva y negativa.⁶ Finalmente la inseminación artificial y su aplicación con éxito el 25 de julio de 1978 y la clonación de la oveja Dolly en 1997 dan cabida a nuevos y sorprendentes problemas bioéticos bien conocidos actualmente. (Veáse Platts, Mark, compilador, 1997). El problema más preocupante y agudo que surge de esta situación es la de la clonación en la especie humana. Además, existen los problemas de la relación médico-paciente derivados de enfermedades específicas de contagio como el sida.

Podemos resumir el ámbito de los problemas de la bioética en seis grandes rubros: 1) la ética en la investigación con sujetos humanos, 2) la ética genética, 3) la ética en los trasplantes de órganos, 4) la ética en las enfermedades terminales, 5) la ética en la reproducción humana y 6) la ética en la relación médico-paciente. No obstante, esta enumeración no tiene la pretensión de ser exhaustiva.

La palabra bioética fue usada por primera vez por dos médicos simultáneamente en la década de los setenta: en la universidad de Wisconsin en Madison la uso Van Rensselaer Potter, un oncólogo quien en 1971 publicó un libro con el título *Bioethics: Bridge to the future* y antes ya había usado la palabra en dos artículos; en la Universidad de Georgetown en Washington, la uso André Hellegers, obstetra holandés, quien fundó el primer instituto universitario dedicado al estudio de los problemas de la bioética: *The Joseph and Rose Kennedy Institute for the Study of Human Reproduction and Bioethics*. Para terminar esta breve reseña, esquematizamos a continuación las diferentes teorías existentes en la bioética.

Primero tenemos la naciente reflexión sobre los asuntos que posteriormente pasarán a constituir los problemas del ámbito de la bioética. Desde una perspectiva filosófica occidental de carácter muy tradicio-

6 Para un panorama general sobre los problemas específicos de la eugenesia puede consultarse el reciente libro titulado *Los desafíos éticos de la genética humana*, que compilan Florencia Luna y Eduardo Rivera López, que editan el Fondo de Cultura Económica y el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, 2005.

nal nos encontramos con Hans Jonas, de quien como ya hemos señalado, elabora una biología filosófica desde una perspectiva ontológica influenciado por Heidegger. Entre otros pioneros se pueden citar a Samuel Gorovitz, Ruth Macklin, Baruch Brody, Stuart Spicker, Danner Clouster y Stephen Toulmin. Este último titula uno de sus artículos: *How Medicine Saved the Life of Ethics* y se le atribuye la frase: "la bioética ha salvado a la ética filosófica".

De acuerdo con Jorge José Ferrer y Juan Carlos Álvarez, en su libro ya citado, dividen las teorías bioéticas en dos grandes rubros: la bioética angloamericana y la bioética mediterránea. A pesar de que esta clasificación no es exhaustiva, es suficiente para proporcionar un panorama general sobre los diferentes enfoques desde los cuales se ha intentado desarrollar la bioética, por lo cual la aceptamos de manera preliminar.

Dentro de la bioética angloamericana, estos autores incluyen una amplia gama de perspectivas. En primer lugar, ponen lo que llaman el *principalismo*, cuya perspectiva está influenciada por los principios del Informe Belmont: *el respeto a la persona, la beneficencia y la justicia*. Posteriormente, prosiguen con el paradigma casuístico que se ciñe al tipo de razonamiento de la *phronesis* aristotélica. En seguida, colocan el paradigma de las virtudes que postula el regreso a las virtudes antiguas de la Grecia clásica. Luego, la bioética del permiso en la obra de H. T. Engelhardt; la ética médica comunitarista que se instaura como oposición al principalismo de corte liberal; la bioética utilitarista de Peter Siger, y el pragmatismo clínico, cuyos fundamentos son tomados del pragmatismo anglosajón. Finalmente, desarrollan el paradigma de la moralidad.

En el rubro de la bioética mediterránea únicamente desarrollan las perspectivas de Italia y de España, de esta última particularmente la ética formal de bienes y el *principalismo jerarquizado* de Diego Gracia. Este esquema está orientado por el desarrollo de la ética a partir del término bioética, pero las reflexiones sobre la ética en la ciencia y la tecnología no se limitan a las llevadas a cabo por teóricos relacionados específicamente con las ciencias de la salud y no debemos olvidar estas otras reflexiones éticas.

Particularmente las desarrolladas en el ámbito de la hermenéutica como la de Gadamer y otras derivadas de una perspectiva histórico-filosófica de la ciencia como la de Stanley Jaki que relaciona sus reflexiones con la religión y la teología. Y ya que la Bioética sugiere tender un puente entre las ciencias naturales y las humanidades con mayor razón no podemos olvidar las perspectivas que más han desarrollado las humanidades. A este respecto, la siguiente frase viene a resaltar la condición de posibilidad de dicho puente: “it should be clear that the proper use of science calls for convictions, for norms, that the science cannot provide”. La ciencia debe reconocer sus límites y aceptar los conocimientos de otros ámbitos humanos.

Por esto, y como hemos señalado anteriormente, la bioética tiene que ver con la racionalidad de nuestros acciones y cualquier ética que pretenda estudiar los valores morales de la ciencia y la tecnología, tendrá que reflexionar sobre los fines de la ciencia, por ello a continuación pretendemos desarrollar la problemática filosófica de la racionalidad de los medios y los fines de la ciencia y de la tecnología y su aplicación en dos perspectivas éticas (la *phronesis* aristotélica y el *imperativo categórico* kantiano) influyentes en las recientes teorías y paradigmas de la bioética.

3. Racionalidad y la relación medios-fines

Rescher elabora un análisis de la racionalidad desde una perspectiva Kantiana. Clasifica, por ejemplo, los diferentes tipos de racionalidad siguiendo las tres *críticas* de Kant en: Racionalidad cognoscitiva (*Crítica de la razón pura*); racionalidad en las acciones (*Crítica de la razón Práctica*), y racionalidad evaluativa (*Crítica del juicio*). Sin embargo, afirma que:

...pese a ello, en el fondo, la cuestión es sólo una, y consiste en efectuar una elección de alternativas de la mejor manera posible, teniendo en cuenta las razones más poderosas. Quienes son racionales están *ex officio* en condiciones de presentar una justificación de las “buenas razones por las que actúan. (Rescher, N., 1991 pág., 18)

Es decir, a pesar de la distinción de diferentes tipos de racionalidad la razón es solo una. Esta distinción es únicamente expositiva. ¿Pero cómo realiza Rescher la unificación de los distintos tipos? La respuesta es con la racionalidad de los fines, es decir, para él no basta tener razones, sino buenas o adecuadas razones (fines).

La cita anterior menciona que la justificación es un aspecto inherente de la racionalidad. En efecto, según Rescher, “quienes son racionales están en condiciones de presentar una justificación de las buenas razones por las que actúan”. De tal modo que, para justificar nuestras creencias, acciones y valores, es necesario, por un lado, tener no solo razones sino “buenas” razones y por el otro, convencer a los otros de que nuestras razones son “buenas”, por eso Rescher dice:

Alguien actúa razonablemente en el ámbito de la creencia, la acción o la valoración, cuando sus razones son razones “convictivas”. En consecuencia, la racionalidad se halla conectada con la capacidad de “dar cuenta”, es decir, de usar la inteligencia para dar cuenta [dar razón] de la “razón” de lo que uno hace, de establecer su adecuación.
(Rescher, N., p. 17)

En suma, Rescher está guiado por la perspectiva de la justificación, lo cual ya comienza a mostrar el carácter circular del problema (dar razón de las “razones”). De acuerdo con Rescher la racionalidad está conectada con la capacidad de “dar cuenta”, de justificar las razones de por qué se hace, se cree o se valora algo; pero este “dar cuenta” o dar razón de la razón es lo que nos hace pensar en el carácter circular. Pero ese carácter circular se muestra con mayor claridad en la formulación de problema y el objetivo que se plantea este filósofo en la siguiente cita:

Pero el hecho de que la racionalidad forme parte de la condición humana no la *válida* automáticamente. En particular, no establece que aunque la razón nos ha servido bien en el pasado, no pudieramos en este momento desenvolvernos mejor si buscásemos algo diferente. En este contexto, la tarea principal de este libro es la de clarificar la idea de racionalidad y responder a la pregunta provoca-

tiva y fundamental: ¿por qué ser racional?, o ¿ hay buenas razones para ello? (Rescher, N., p. 18)

La pregunta ¿por qué ser racional? supone un entendimiento de “lo racional” como algo que podemos decidir usar o no usar. Pensamos que aquí hay una confusión entre “lo racional” como capacidad humana y un determinado uso de la razón. Por el momento, solo queremos dejar mencionado esto, esperando desarrollarlo más adelante. Nuestra preocupación inmediata es analizar el modo en que se aborda el problema.

La propia pregunta, ¿por qué ser racional? —Rescher mismo lo reconoce— es absurda (es tonta por cierto sentido, dice Rescher). En efecto, se está formulando una pregunta que es imposible responder. Rescher mismo cita a un tal Kurt Baier, señalando que este ha explicado lo absurdo de la pregunta de una manera que resulta difícil superar, las primeras líneas de esta cita dicen lo siguiente:

La pregunta “¿Por qué debo guiarme por la razón?” simplemente no tiene sentido. Preguntarlo muestra una falta completa de la comprensión del significado de una pregunta por el porqué? (Rescher, N., p. 49)

A pesar de que Baier resalta la carencia de sentido de la pregunta, Rescher parece no comprender estas frases, pues, haciendo oídos sordos a las palabras de aquel, no dice que la pregunta carezca de respuesta, ya que no tiene sentido, sino que la respuesta es obvia. Es decir, Rescher sí encuentra una respuesta —la cual es obvia para él—, pero encuentra respuesta porque su perspectiva es la de la justificación. Como hemos visto responder a tal pregunta es la tarea que se propone con su libro. Las preguntas del porqué son del modo en que pregunta la perspectiva de la justificación.

Kurt Baier termina diciendo —en el párrafo citado por Rescher— que la pregunta *¿por qué ser racional?* es como preguntar *¿por qué un círculo es un círculo?* Nosotros añadiríamos que es como preguntar *¿por qué una piedra es una piedra?* La respuesta a preguntas como estas no es obvia, sino que la pregunta no tiene sentido, porque las posibles res-

puestas son: *la piedra es piedra porque así son las piedras o porque así las hizo el creador*. Esto es hacer patente que la pregunta no tiene sentido, puesto que en realidad no se está, con tales respuestas, respondiendo a la pregunta, sino solo se está diciendo que la piedra —o el círculo— es tal cual es. Pero esto es renunciar a la pregunta, a la *quaestio juris*, y limitarse a la *quaestio facti*.

Es un problema análogo al querer formular la siguiente pregunta a Newton: ¿por qué hay gravedad? La respuesta fue inmediata: “*Hypothesis non fingo*”. La ley de gravedad fue deducida de los fenómenos, es decir, sirve para explicar todos los movimientos de los cuerpos celestes. En otras palabras, preguntar por la causa de la gravedad es poner los caballos atrás de la carreta y modificar radicalmente el método newtoniano de deducir las causas a partir de los fenómenos. Es querer dar primero, las causas y posteriormente, decir los efectos que dichas causas producen.

En suma, pues, las preguntas tales como *¿por qué existe la gravedad?*, *¿por qué un círculo es un círculo?* *¿por qué una piedra es una piedra?* y *¿por qué—o cuáles son las razones de— ser racional?*, son preguntas que no se deben formular, pues hacerlo es desconocer —como dice Kurt Baier— completamente el significado del porqué. Asuntos de esta naturaleza, esto es, abordar una elucidación de lo racional no es posible mediante su formulación de la pregunta del porqué, sino del cómo, *¿cómo es lo racional?* El mostrar, el patentizar cómo es lo racional es su elucidación, lo cual significa formular el problema desde la “*quaestio facti*”.

Dos consecuencias de la manera en que la perspectiva de la justificación aborda el problema de la racionalidad, son de importancia considerable: 1) el entendimiento de la razón como un *medio*, como un “instrumento” y 2) la racionalidad de los *fines* o la justificación de los objetivos de la ciencia. Estos dos aspectos están estrechamente relacionados. Aquí es importante señalar la posibilidad de una confusión de niveles de discurso. En efecto, con la clasificación que Rescher ha elaborado de la racionalidad en cognoscitiva, de las acciones y evaluativa, en su exposición parece que la racionalidad es un *medio* sea para elegir nuestras creencias, sea para elegir nuestras acciones o sea para

elegir nuestros objetivos y valores; pero ¿qué pasa cuando se concibe a la racionalidad como un *fin* en sí mismo y no ya como un *medio*?

Es decir, ¿qué pasa cuando se define al hombre como ser racional? Cuando en esta definición se busca determinar la racionalidad como característica esencial del hombre, no se habla de la racionalidad como un *medio* de elección, sino como un *fin* en sí mismo; en este nivel no hay deliberación a través de la cual se elija ser racional o no. Entonces, una cosa es elegir nuestras creencia, acciones o valores y otra muy distinta la definición del ser que realiza esas elecciones. En suma no es lo mismo el “uso de la racionalidad” y la racionalidad en sí misma.⁷

Pero lo más importante es la consecuencia de la violencia de la racionalidad para con otras nociones de racionalidad. Así, pues, en lo que resta expondremos esta posible confusión de niveles de discurso en el curso de la argumentación de Rescher e intentaremos mostrar que es necesario distinguir esos niveles para una adecuada determinación de la racionalidad.

Rescher elabora una crítica de la famosa frase de Hume, según la cual “la razón es esclava de las pasiones”, argumentando que una concepción instrumental de la racionalidad es demasiado estrecha o limitada. Según Rescher basta con que la razón delibere sobre los fines —y no solo sobre los medios— para alejarla de una concepción instrumentalista.

El profundo error de Hume —dice Rescher—, radica en haber considerado una parte de la “razón” como el “todo”. La razón se ocupa tanto de los fines como de los medios. Si nuestros fines (nuestros objetivos y valores) son ellos mismos inadecuados, si van en sentido contrario a nuestros intereses legítimos y reales, entonces, aunque los desarrollemos con seguridad, no estamos siendo racionales. (Rescher, N., p. 114)

7 Es posible incluso interpretar a Rescher de manera que encontremos contradicción en su argumentación, pues define a la razón y a la racionalidad como un instrumento y posteriormente señala que una concepción instrumentalista (Hume) es una concepción muy estrecha; no es claro si habla del “uso de la racionalidad” o de la racionalidad misma.

Así, pues, Rescher parece estar en contra de una concepción “instrumentalista” de la racionalidad. La cual tiene el defecto de no aceptar que la razón se ocupa de nuestros fines. Según esta cita textual parece que la razón o el uso de la razón es quien se ocupa de decidir si “nuestros objetivos y valores” son adecuados, esto es, si no “van en sentido contrario a nuestros intereses legítimos y reales”. Sin embargo, Rescher mismo ha dado una definición de la razón y de la racionalidad, desde una perspectiva que puede interpretarse como instrumental, por no hacer una distinción entre “uso de la razón” y la racionalidad propiamente dicha:

La racionalidad —dice Rescher— consiste en el “uso” apropiado de la razón para elegir de la mejor manera posible. Comportarse razonadamente es hacer uso de nuestra inteligencia para calcular que hacer en ciertas circunstancias de la mejor manera.

Y más adelante dice:

La racionalidad no es una característica inevitable de la vida orgánica consciente. Por lo menos aquí, en la Tierra, nuestra instrumentalidad específicamente humana tiene que ver con nuestra particular herencia evolutiva. La inteligencia racional, es decir, el uso de nuestro cerebro como guía de la acción en el cálculo de lo que aparentemente constituye lo mejor —es el instrumento del *Homo sapiens*... (Rescher, N., pp. 15 y 16)

Señalemos que en esta cita no hay una distinción entre “racionalidad” y “uso de la razón” o en el mejor de los casos la “racionalidad” consiste, según Rescher, en el “uso apropiado de nuestro cerebro” o de nuestra inteligencia. Aquí, puede entenderse a la razón como un “instrumento” de uso, es decir, como algo que nos sirve como medio para el logro de algo más, de algo distinto a este medio. Como una herramienta a disposición de una especie, la del *Homo sapiens*. Según lo anterior, entonces, la racionalidad o el “uso de la razón” es un “instrumento” sea para análisis de los fines que debemos perseguir, sea para

la elección de los medios que debemos emplear para el logro de esos fines o sea para ambas cosas a la vez. Pero la racionalidad se presenta, según estas citas textuales, como un instrumento, cuyo uso depende de la voluntad de los individuos. Además, no se plantea la cuestión de si puede considerarse a la racionalidad como un fin en sí mismo.

Es importante, ahora, aclarar la distinción entre fines y medios, distinción que ha sido elaborada desde Platón y Aristóteles, y ver si existe una manera distinta de comprender la relación entre medios y fines a la proporcionada por Rescher, que nos permita comprender la racionalidad fuera de una interpretación *instrumentalista*. Según este último, Aristóteles se equivoca al afirmar que no se delibera sobre los fines, sino sobre los medios (*Ibidem*, pp. 110-111). Y argumentando que también deliberamos sobre los fines, llega a establecer lo equivocado que estaba Aristóteles, respecto al asunto de medios y fines.

Pongamos de relieve, antes que nada, que la propia interpretación que hace Rescher de la famosa definición del hombre proporcionada por Aristóteles, tiene una tendencia a poder ser interpretada de manera instrumentalista. Lo cual ya debe ponernos alerta respecto a la relación entre medios y fines en el filósofo griego, pues, es claro que para el estagirita existen fines en sí mismos, bienes últimos:

Los antiguos concibieron —dice Rescher— al hombre como el “animal racional” ($\zeta\omegaον λόγον εχον$), que difería de otras criaturas por su capacidad de habla y deliberación. Los pensadores occidentales, con el precedente de la filosofía griega, consideraban en general que el “uso del pensamiento” en la orientación de nuestro proceder es la gloria y el deber del *homo sapiens*. (Rescher, N., p. 15)

La frase: “uso del pensamiento en la orientación de nuestro proceder”, puede tener un carácter esencialmente instrumentalista, más aun si ese uso se entiende no como un hecho, sino como un “deber”. En efecto, pues en esta cita se habla de la definición del hombre como ser racional, pero no se hace distinción alguna entre “uso de la racionalidad” y la racionalidad misma, como ya hemos visto en citas anteriores. Sin embargo, en la consecución de su argumentación Rescher llega al

siguiente señalamiento, donde concede la razón a Aristóteles sobre el mismo aspecto en que antes lo crítico:

Los “bienes”[fines] a que nos referimos [información, afecto, libertad de acción y mucho más] no son simplemente medios “instrumentales” para otros bienes, sino también aspectos componentes del buen fin, el del “florecimiento” o felicidad de lo humano. Florecer como *humanos*, como el tipo de criaturas que somos, evidentemente es *para nosotros* un bien intrínseco (aunque no necesariamente el bien supremo) (...) No necesitamos deliberar sobre esto, ni se requiere que lo establezcamos desde premisas: para nosotros se presenta directamente como algo <<dato>> e inevitable.

...Desde esta perspectiva, Aristóteles ciertamente llegó al corazón de la cuestión. Para nosotros, el bien humano (*εὐδαιμονία*) es por cierto la fundamentación adecuada de la racionalidad sustantiva práctica. Tenemos que continuar a partir de donde estamos. Sólo en este sentido no hay deliberación sobre los fines. Los fines universalmente adecuados que estamos tratando, en lo que respecta a nuestra condición humana, no son de ninguna manera *elegidos* libremente por nosotros; más bien, están establecidos por la *circunstancia ontológica* inevitable (para nosotros) de que, nos guste o no, nos encontramos existiendo como seres humanos y, por tanto, como *agentes racionales, libres*. (Rescher, N., p. 123)

Dos aspectos son importantes para destacar de esta última cita: 1) que los fines para el hombre se remiten al bien, a lo bueno para los seres humanos. Y bajo esta vista la racionalidad, según Rescher, tiene como fundamento el bien humano, con esto la racionalidad misma se ha convertido en un fin —al estilo de Aristóteles—, dejando de ser simplemente un medio de uso. Los fines respecto a nuestra condición humana no son elegidos libremente por nosotros, Aristóteles tenía razón (“llegó al corazón de la cuestión”) no se delibera sobre los fines, y 2) la última frase de la cita dice totalmente lo opuesto a lo que Rescher dijo con anterioridad: “la racionalidad no es una característica inevi-

table de la vida orgánica consciente". Además dice: "Pero el hecho de que la racionalidad forme parte de la condición humana no la "valida" automáticamente" (pág. 16). Sin embargo, ahora, nos dice que, por lo menos para el hombre, nos guste o no, *inevitablemente* somos seres humanos y por lo tanto, seres racionales libres.

Podríamos decir que cuando Rescher habla de esa "circunstancia ontológica", está hablando de la racionalidad como la capacidad de razonamiento del hombre, y cuando formula la pregunta: ¿por qué ser racional?, se refiere a la racionalidad como el "uso de esa capacidad". Pero nosotros hemos venido señalando que Rescher no distingue ambos aspectos, para él, como hemos visto, "la racionalidad consiste en el uso de la razón". Además, según Rescher, el carácter "instrumental" de la racionalidad se cancela aceptando que ella delibere sobre la adecuación de los fines; pero "usar" la racionalidad para decidir cuáles son los fines adecuados, no cancela el carácter "instrumental" de ella.

El tomar una cosa como un "instrumento" significa que es un *medio* que se usa para conseguir algo diferente a este medio. Por ejemplo, un sillón es un medio para descansar o un ciclotrón es un medio para acelerar partículas. De tal manera que si la racionalidad es un *medio* para decidir cuáles son nuestros fines adecuados, entonces, sigue teniendo un carácter "instrumental". No importa si la racionalidad es usada para la elección de los mejores medios o para la determinación de los fines más adecuados. Se sigue percibiendo como un "instrumento". Solo cuando algo se concibe como un fin en sí mismo deja de tener un carácter "instrumental".

Aristóteles, entonces, tiene razón al decir que no deliberamos sobre los fines, al menos "en lo que respecta a nuestra condición humana". Pongamos de relieve que Rescher está aceptando —implícitamente y sin darse cuenta— que no es posible "justificar" esa "circunstancia ontológica", es decir, que la pregunta *¿por qué ser racionales?* no tiene respuesta, porque esa "circunstancia ontológica" no puede ser puesta a deliberación, porque ser racional es un fin en sí mismo.

En otras palabras, según Rescher, no podemos "elegir" ser racionales o no, sino que el serlo es nuestra "circunstancia ontológica" (la pregunta *¿por qué ser racionales?* o *¿si tenemos buenas razones para serlo?*

implica deliberación). Rescher plantea la tarea por realizar, a saber: responder a la pregunta *¿por qué ser racionales?*, como si fuese posible “elegir” el serlo o no, como si ser racional dependiera de la voluntad o el arbitrio del hombre, y luego, nos presenta a la racionalidad como una “circunstancia ontológica”, de la cual no podemos “elegir” poseerla o no, por el contrario, ella nos constriñe como seres humanos.

Lo que produce esta contradicción, desde nuestro punto de vista, es una confusión de niveles en los que se está hablando. Podemos atribuir al propio Rescher el error que él ha atribuido a Hume: que toma la parte por el todo. Cuando Rescher llega a la racionalidad como “circunstancia ontológica”, está hablando de la racionalidad como capacidad humana, pero cuando define a la racionalidad como un instrumento, está hablando no de la capacidad propiamente dicha, sino del “uso” o “ejercicio” de la racionalidad: aquí está hablando del cálculo de costos y utilidades, de con los menores costos obtener las máximas utilidades.⁸ Si bien en el cálculo de costos y utilidades hay racionalidad, no toda racionalidad es cálculo de gastos y ganancias.

Al parecer para salirnos de tal concepción son necesarias dos condiciones: 1) aceptar que el ser racional es una “circunstancia ontológica” del ser humano, en el sentido que señala Rescher de algo inevitable y no susceptible de deliberación, y 2) concebir a la racionalidad como un fin en sí mismo. Existen, al menos, dos maneras de entender los “fines” y su relación con los “medios”. Rescher señala que la vía por la cual la racionalidad se aleja de la estrecha interpretación instrumentalista es a través de hacer que la racionalidad se use también para elegir los “fines” —esta es una manera. Con esto, parece proponer que la racionalidad y los fines son dos cosas distintas.

Sin embargo, desde Aristóteles se ha entendido por fin o fin último aquello que se persigue por sí mismo y no en vista de otra cosa —y esta es la segunda manera. Es decir, el fin no es algo que se “usa” para

8 “...la racionalidad posee —dice Rescher— de modo crucial una dimensión económica, ya que se considera que la tendencia económica es inherente al comportamiento inteligente. Costes y beneficios son factores fundamentales. Ya sea en asuntos de creencia, acción o evaluación, la racionalidad involucra el intento de optimizar beneficios en relación con el coste de los recursos disponibles.” (Rescher, N., 1991, p. 16.)

obtener otra cosa, sino algo que se persigue por sí mismo (Aristóteles, *Etica a Nicómaco*, 1094a-1094b). La racionalidad, esto es, el *logos* griego, es la definición del hombre como su fin, si se prefiere como su causa final. En Aristóteles, la razón, el *logos* es el fin (el bien) del hombre y no algo distinto a los fines.⁹

En suma, cuando Rescher define a la razón como el “medio” a través del cual decidimos: 1) *¿qué creer?* (racionalidad cognitiva); 2) *¿qué hacer?* (racionalidad práctica), y 3) *¿qué preferir?* (racionalidad evaluativa), con esto no se escapa de entender a la razón como un medio, un instrumento a través del cual se obtiene una cosa diferente a ella misma, pues los fines elegidos pueden ser distintos a la propia racionalidad. Así, pues, si la razón es el “instrumento o “medio” a través del cual “deliberamos” sobre creencias, acciones o valores, entonces, la razón no ha dejado, por ello, de ser entendida como un medio, un instrumento de uso. Solo cuando entendemos a la razón como un “fin” (como una condición ontológica y, por ello, inevitable, en términos de Rescher) y no como un “medio”, escapamos de la interpretación instrumentalista de ella.

Para finalizar, intentaremos indicar un posible camino por el cual la racionalidad no sea percibida como un *medio*, sino como un *fin*, para lo cual desarrollamos el concepto aristotélico de *phronesis* y el Imperativo Categórico kantiano, y los añadimos como elementos en *la problemática de la racionalidad*, no para tomar una decisión definitiva respecto a la racionalidad, sino para intentar mostrar la complejidad de dicha problemática mediante una breve comparación entre la *phroneis* y el Imperativo categórico kantiano. No estamos en condiciones de llegar a una conclusión definitiva respecto a la racionalidad, preferimos dejar el asunto en calidad de *problemática*.

9 Cfr., *Política*, 1252b-1253a. Hay que señalar que la definición aristotélica supone la distinción entre acto y potencia. En efecto, el *logos* es análogo al sentido de la vista: la finalidad de este es ver, pero si cerramos los ojos, no estamos viendo actualmente, ello, sin embargo, no significa que los ojos carezcan de la potencialidad del ver; de la misma manera sucede con la facultad de pensar puede ser en acto o en potencia.

4. Breve comparación entre phronesis aristotélica e imperativo categórico kantiano

a) Phronesis.

El planteamiento ético de Aristóteles adquiere relevancia por su posible actualidad. No obstante, ello plantea el problema según el cual para Aristóteles la Ética y la Política es algo genéricamente distinto de la Ciencia (*episteme*). Este problema no es observado por la filosofía de la ciencia, lo cual tiene consecuencias relativas a las distinciones establecidas por Aristóteles entre *theoria*, *praxis* y *poiesis*. Estas consecuencias fueron apuntadas ya por Gadamer en su *Réplica a Hermenéutica y crítica de la ideología* (Gadamer, H.-G., 1985, capítulo 19, págs., 243-265). Sin embargo, Gadamer no aborda con detalle la distinción entre *episteme* y *phronesis*, por lo cual es necesario desarrollar esa distinción para mostrar porqué la segunda no puede reducirse a la primera, ni *vice versa*. Sin embargo, la elucidación de la *phronesis* también requiere que esta sea distinguida de otras capacidades del alma para poder ver con claridad la distinción entre teoría, práctica y producción.

En Aristóteles hay una interrelación entre ontología y epistemología, entre lo que se conoce y el cómo se conoce. En el libro VI de la *Ética a Nicómaco*, se distingue la parte racional (*logos*) de la parte irracional (*alogos*) del alma. Ahora, los seres u objetos cuyos principios no pueden ser de otra manera de como son (objetos necesarios) deberán ser conocidos por una capacidad del alma distinta de la capacidad cognoscitiva con la que se conocen los seres u objetos, cuyos principios sí pueden ser de otra manera de como son (objetos contingentes). Por lo tanto, la parte racional del alma debe sufrir una división que corresponda a la división de los objetos. Así, la parte racional del alma la divide Aristóteles en lo *epistemonikon* (cuyos objetos son los necesarios) y lo *logistikón* (cuyos objetos son los contingentes) (Cf., *Ética a Nicómaco*, VI, 2, 1139a 2-20. Véase también: Marino, López Antonio, 1995, pp., 29-52 y asimismo: Aubenque, Pierre, 1963, pp., 7-8).

La distinción anterior solo ha señalado la temporalidad o no temporalidad de los objetos. Los objetos necesarios son eternos, mientras

que los contingentes están en el tiempo. Pero los objetos de la *techne*, como los de la *phronesis*, también pertenecen a lo *logistikon*, son seres contingentes, pero no son iguales a los de la *phronesis*. Los objetos de la *techne* son objetos fabricados, son productos manufacturados; los de la *phronesis*, son acciones. Los objetos de la primera pertenecen a la *poiesis*, los de la segunda a la *praxis*. Esta distinción ha sido desarrollada por Hanna Arendt como trabajo y acción, respectivamente (Arendt, Hanna, 1993).

Es posible aun realizar una distinción más detallada, en el pensamiento de Aristóteles, a partir de la diferencia entre potencialidad y actualidad; además de que esta distinción muestra la relación entre ética y biología. Para lo cual seguiremos el artículo de John White titulado: *A Biological Theme in Aristotle's Ethics* (Editado en *The St. John's Review*, Vol. XLII, no. 3, 1994, págs., 18-43).

White ubica su análisis en la diferencia entre “pensamiento matemático” y “pensamiento físico” en Aristóteles, esto es, en cómo piensan la matemática y la física a sus objetos. La diferencia principal entre ambos tipos de pensamiento radica en que la matemática no hace la distinción entre potencialidad y actualidad, mientras que la física sí la hace. El argumento para mostrar esto parte de cómo entiende cada una de las ciencias la relación entre el espacio y sus objetos.

Para la matemática un objeto, una cosa, está presente (*a this-there*) en sus límites; el ser-ahí (*the being-there*) de una cosa es entendido como los límites de su extensión, como “lo externo de lo que es interno” (*outside of what is inside*). En matemáticas la idea fundamental es la figura o forma (*shape*); pero no hay diferencia entre figura y lugar, pues los límites no están separados de lo interior. Para las matemáticas no hay diferencia entre lo externo y lo interno, puesto que no hay en los objetos matemáticos ningún intervalo entre el objeto delineado por los límites (la figura) y los límites mismos.

En la física, por otro lado, el lugar de una cosa no es lo mismo que su figura, pues la forma de una cosa no puede existir independiente-mente de la cosa, mientras que el lugar de la cosa existe independien-temente de ella; para la física una cosa es algo y algo otro el exterior

a ella. El lugar de una cosa es, para la física, “lo interior de lo que es exterior” (*inside of what outside*) (White, J., 1994, pp. 23-24)

Esta diferencia entre los objetos de la matemática y de la física determina la diferencia en la relación que cada tipo de objetos establece con el espacio. La relación de los objetos de la matemática con el espacio es meramente convencional; así, el arriba-abajo, izquierda-derecha, enfrente-atrás solo son posibles en los objetos matemáticos con relación al hombre, pero no en sí mismos. Mientras que los objetos de la física poseen —para Aristóteles— esas determinaciones espaciales en sí mismos, están en su naturaleza (el fuego posee por naturaleza “el hacia arriba”, la tierra “el hacia abajo”, etc.). (White, J., p. 25).

También es posible establecer un nuevo tipo de relación con el espacio si ahora se considera a los seres vivos y no a los seres de la física y de la matemática. Los seres vivos tienen dos formas diferentes de relacionarse con el espacio: la sensación y la acción. En la primera, ya no tienen la relación de “lugar” con lo externo, como los seres de la física, sino que, para los seres vivos algo es externo, en tanto es *sentido*, en cuanto es *percibido* (y no en tanto tiene un lugar, como los de la física). Los sentidos son la perspectiva desde la cual los seres vivos captan los objetos como externos.¹⁰

La segunda forma de relación de los seres vivos con el espacio está dada por la función del organismo como un todo. Un organismo (una

10 “In sensation, even in touch, my body is not present as a body (which it surely is and has to be for the possibility of sensation). Rather, in sensing the table, my body ‘mediates’ between me and the table. My body is the transparent medium of my presence...When I sense something, I do not sense the thing directly (without my body as a medium), nor do I sense the medium directly –I do not sense my hand touching the table. When I see something, my body is not present as a visible object. My body is present in vision as a ‘point of view’. The ‘Here’ of my body is present in sensation as a perspective.” (“En la sensación, incluso en el tacto, mi cuerpo no está presente como un cuerpo (que seguramente está y ha de estar para la posibilidad de la sensación). Más bien, sintiendo la mesa, mi cuerpo ‘media’ entre yo y la mesa. Mi cuerpo es el medium transparente de mi presencia... Cuando yo siento algo, no siento la cosa directamente (sin mi cuerpo como un medio), ni siento el medium directamente —no siento mi mano tocando la mesa. Cuando veo algo, mi cuerpo no está presente como un objeto visible. Mi cuerpo está presente como un ‘punto de vista’. El ‘Aqui’ de mi cuerpo está presente en la sensación como una perspectiva”). (White, J., 1994 p., 26).

forma orgánica) no es la suma de sus partes y sus partes no son homogéneas. La función del organismo como un todo es, de alguna manera, independiente de las funciones de sus partes por separado. La relación de un ser vivo activo con el espacio ya no es la relación de perspectiva (*from over here*) de la sensación, pues un ser *activo* —esto es capaz de acciones, de conducta— está colocado en el espacio como el origen de sus acciones, como el principio de sus acciones, y el espacio a su alrededor está organizado funcionalmente. En tanto principio de la acción, el ser vivo es también un “ahora” (White, J., p. 27). Es decir, algo no acabado (no necesario), sino algo que tiene un futuro, que está en el tiempo.

La diferencia entre potencialidad y actualidad comenzó con la distinción entre forma y lugar continuando hasta la sensación y la acción; pero dicha diferencia solo es posible —señala White— si nosotros pertenecemos a la propia diferencia, solo si nosotros experimentamos el paso de lo potencial a lo actual, podemos distinguir la conducta voluntaria, distinguir las acciones de, por ejemplo el simple movimiento de los cuerpos físicos; en otras palabras, que lo actual solo puede ser aprehendido por lo actual (*conocimiento actual de lo actual*) (White, J., p. 28).

Esto significa que cuando nosotros vemos a un animal, estamos viendo una Forma, no una figura geométrica, y los movimientos que vemos no son movimientos sino *acciones* [cursivas del original], conducta. Este tipo de visión es tan actual, tan real, como el animal que vemos, porque ver también es una acción de un ser vivo... (White, J., p. 32)

Así, pues, los seres vivos capaces de acciones, en tanto origen de la acción construyen su futuro en el presente —por eso son un “ahora”, un presente. Biológicamente son seres en el tiempo (no son eternos), son contingentes. En la ética, también el futuro se construye en el presente: la elección (*proairesis*) es el futuro construido en decisiones hechas en el presente¹¹. Y, como ya hemos señalado, una acción solo es reconocida por un ser capaz de acciones (*conocimiento actual de lo actual*).

11 La *proairesis* se distingue de la *airesis* (conducta voluntaria) en que mira al futuro.

La relación entre biología y ética en Aristóteles complementa la ontología de la distinción aristotélica entre los objetos de la *episteme* y la *phronesis* (como también la diferencia entre física y biología), pues muestra que los seres vivos y las acciones son seres temporales, objetos de lo *logistikón* y no seres necesarios, no son objetos de lo *epistemónikon*.

A continuación nos ocuparemos más en detalle de la *phronesis*, pues, la distinción ontológica no es suficiente para elucidar la naturaleza de la *phronesis*. Hemos visto, por ejemplo, que los objetos del conocimiento ético, a diferencia de los de la *episteme*, son entes espacio-temporales, son contingentes y no eternos ni necesarios. Pertenece a lo que es captado por lo *logistikón*, pero a este también pertenecen los objetos de la *techne*. Sin embargo, la *phronesis* tampoco es *techne*.

Enfaticemos, ante todo, que Aristóteles parte, para la elucidación de la *phronesis*, de la idea de que de hecho distinguimos los actos prudentes de los imprudentes, y que para ello no es necesario poseer una definición de lo que es la prudencia. No obstante que este aspecto ha sido frecuentemente señalado (*Cfr.*, Aubenque, P., 1964, pp., 35-36 y Marino, L., A., 1995, p. 35), queremos notar que —cosa que no ha sido, por lo menos, explícitamente, enfatizada— con este punto de partida, se muestra que este es un tipo de *conocimiento actual de lo actual*. En otras palabras, que la *phronesis* es un tipo de conocimiento de los que no es posible definición alguna, pero podemos captarla por analogía. Esto, por lo demás, es lo que llevó a Aristóteles, al final del capítulo VI de la *Ética a Nicómaco*, a preguntarse por la utilidad del análisis de la naturaleza de la *phronesis*.

Lo característico del *phronimos* —regresando al tema— es que deliberaba correcta o excelentemente acerca del vivir bien, tanto en las cosas referentes a lo privado como en las referentes a lo público. En qué consiste la deliberación excelente, lo expresa Aristóteles de la forma siguiente:

“De manera que, puesto que la virtud moral es una disposición capaz de elección y esta elección es un deseo deliberativo, es necesario por eso mismo que la norma sea

bueno y el deseo sea recto, si la elección deliberada ha de ser buena, y que sea lo mismo lo que la regla afirma y lo que el deseo persigue” (Aristóteles, *Ética a Nicomaco*. 1139a 22-25)

Gadamer, interpretando esta cita, dice que para Aristóteles el conocimiento ético consiste en la apetencia (*orexis*) y la elaboración de esta hacia un hábito (*hexis*) (Gadamer, H-G, 1962, p. 384). Que la apetencia sopesada (*orexis bouletike*) pase a ser hábito¹². La elección deliberada¹³ (Gadamer, H-G, 1962, p. 384) o el escoger correctamente, consiste en que cada capacidad del alma involucrada (en este caso la *orexis* o apetencia y el *nous* o intelecto) en ella, realice su buena disposición. Y la buena disposición del intelecto es la verdad —de lo afirmado—, mientras que la buena disposición de la *orexis* es lo correcto —en lo buscado. Así la excelencia ética consiste en hacer de esta manera de elegir (*proairesis*) un hábito (*hexis*).

De este modo, entonces, aquí ya no se habla solo de la elección deliberada como una apetencia (*orexis*) deliberada —que puede ser correcta o incorrecta—, sino de la elección excelente o correcta (de la buena elección) que es, por tanto, una apetencia (*orexis*) que razona o un intelecto que desea, cuyo principio, dice Aristóteles, es un hombre (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, VI, 2, 1139b).

Es pertinente mencionar que la buena deliberación (*eubouilia*) o buen consejo¹⁴ supone el “buen juicio” (*eusinesia*), el cual es definido

12 Marino López ve aquí la integración de la parte irracional con la parte racional del alma: la inclinación (*orexis*) mutable se transforma en hábito (*hexis*) permanente (Marino Antonio, 1995., p. 34). Véase también Ando, Takatura, *Aristotle's Theory of Practical Cognition*, Martinus Nijhoff, Netherlands, 1971: este autor entiende lo irracional y lo racional en Aristóteles en dos sentidos uno donde lo irracional no tiene relación alguna con lo racional, y otra donde lo irracional se puede relacionar con lo racional. El punto en el cual se establece esta relación es precisamente la apetencia (*orexis*); véase el capítulo II The functions of the soul, págs., 76-137. Cf., Aristóteles, *Etica a Nicómaco*, 13, 1102b-1103a.

13 Aristóteles definió la elección (*proairesis*) en el libro III, 5, 1113a 11, como un deseo deliberado (*bouletike orexis*), ahora se trata de una elección (y, por tanto de un deseo deliberado) correcta.

14 Este término es traducido por Aubenque y por Samaranch (traductor de Aristóteles de

como un tipo de saber (*gnome*) que capta lo adecuado (*epieikos*) de cada caso. Siendo esto lo que distingue al hombre prudente del resto de los humanos. Este tipo de conocimiento o saber es lo que más adelante denominaremos —siguiendo a Antonio Marino— *percepción prudencial*.

La *phronesis* queda caracterizada como una *hexis, acompañada de razón verdadera, dirigida a la acción y con referencia a lo que es bueno y malo para el hombre* (Aristóteles, *Ética a Nicómaco*, 1140b, 20). Ahora, con lo anteriormente dicho podemos distinguir más claramente a la *phronesis* de la *episteme* y de la *techne*.

La *episteme*, por su parte, en tanto trata sobre objetos de lo necesario y eterno, no tiene como su objeto lo bueno y malo para el hombre, no es en lo eterno donde Aristóteles busca lo bueno, sino en lo *logistikón*, pues lo eterno y necesario no admiten ser de otra manera de como es, pero el hombre y su vida pertenecen a lo que sí puede ser de otra manera de como es. Además, la *episteme*, en tanto es susceptible de ser enseñada y aprendida, no es práctica sino teórica. (Marino López, 1995, p. 34).

La *techne*, por su lado, a pesar de referirse a los objetos de lo *logistikón* —igual que la *phronesis*— tampoco tiene como su objeto lo bueno y malo para el hombre, pues en tanto disposición (*hexis*) productiva —y no práctica— es un conocimiento que se busca no por sí mismo, sino en vista de un fin externo; mientras que la *phronesis* es un conocimiento que se busca por sí mismo. Podemos decir que en la *techne* no es necesario que el deseo (*orexis*) sea recto y la razón verdadera, pues el fin de la producción es otro que la producción misma. Mientras que para la *phronesis* la acción buena, el acto virtuoso, es el fin en sí mismo. Además, la *techne* admite grados, mientras que en la *phronesis* no hay grados.

la editorial Aguilar) como “buena deliberación” y por Marino López como “buen consejo”. Hay desacuerdo igualmente entre estos autores para traducir la palabra *epieikos*, los dos primeros la traducen como “equitativo” (Pierre Aubenque, 1963, pág., 116 y ss; también 151), mientras que el último la traduce como “lo adecuado” o “lo idóneo” (Marino, L.A., 1995, pág., 37).

Aristóteles hace algunas otras distinciones de la *phronesis* con capacidades del alma que dicen verdad,¹⁵ de las cuales es de nuestro interés destacar la referente a la *phronesis* y el *nous* (“inteligencia intuitiva”). Antonio Marino señala, con referencia a la relación entre estas dos capacidades del alma, que se asemejan en que no son discursivas, pero que son diferentes en que se encuentran en extremos opuestos. Y que esta relación suscita la necesidad de distinguir con más precisión lo que él llama *la percepción sensible, la percepción noética y la percepción prudencial*. (Marino, L., A., 1995, p, 37).

El primer tipo de percepción se refiere a la *aisthesis* (la cual fue incluida por Aristóteles, junto con la *orexis* y el *nous*, en el concepto de *kuria* o “poderes” que determinan la acción y la verdad) que es un elemento de distinción entre la *phronesis* y la *techne*, pues la *aisthesis* (que generalmente es traducida por “sensación”) es percepción de objetos sensibles (objetos no necesarios), por lo cual pertenece a lo *logistikon*, y es la percepción de los objetos de la *techne*, pero no de la *phronesis*, puesto que “ver” una acción no es simplemente ver los movimientos de un cuerpo.¹⁶

b) Imperativo categórico.

Por ahora, quizá, un ejemplo de una manera opuesta de ver la ética, el conocimiento práctico, nos muestre la importancia que tiene el ver dicho conocimiento de una o de otra manera. Comparemos, por ejemplo, lo que plantea Kant en la *Metafísica de las costumbres*. Sin olvidar que es probable que el propio Kant cambiara su planteamiento con la introducción del *Juicio reflexivo* en la Tercer Crítica.¹⁷

15 En específico distingue a la *phronesis* de la *sophia* (*sabiduría*) diciendo que esta es *episteme* en el más alto grado (*episteme* y entendimiento intuitivo, *nous*) y, por tanto, tiene todas las características de la *episteme*.

16 “Para la vista, por ejemplo, una acción es un movimiento de un cuerpo que en cuanto tal no es distingible de movimientos no voluntarios. Para saber que un movimiento de un cuerpo es una acción necesito más que meramente verlo” (Marino L.,A., 1995, p, 32).

17 Cfr. Introducción a la *Critica del Juicio*. Por lo demás, el Juicio reflexivo introducido por Kant ha dado lugar a una interpretación donde se incorpora a la hermenéutica como parte fundamental en la filosofía kantiana.

Kant también distingue entre lo necesario —en su terminología lo universal— y lo contingente. Cuando Aristóteles habla de objetos o seres necesarios, o que no pueden ser de otra manera de como son, se refiere a lo que es eterno, y en ese sentido universal. Cuando Kant habla de Imperativo categórico o ley moral, que debe valer para todo ser racional, y en ese sentido universal, se refiere a lo que no depende de las situaciones (particularmente de las inclinaciones humanas), y en ese sentido es eterno, puesto que no está expuesto a las contingencias del tiempo. Si es correcto este paralelismo entre los conceptos aristotélicos y kantianos, entonces es posible mostrar que ambos autores entienden a la ética de forma completamente opuesta.

El punto de partida de Kant es buscar aquello que puede ser “buena absolutamente” y lo encuentra en la “buena voluntad”, y es buena no por lo que realice o efectúe, sino en sí misma. No es buena por ser adecuada para la obtención de algún fin. Kant introduce —para desarrollar el concepto de buena voluntad— el concepto de *deber*. Y distingue el actuar conforme al *deber* del actuar por *deber*.¹⁸ El actuar conforme al deber es accidental (por ejemplo, no suicidarse, por cobardía; se respeta la vida pero no por el propio respeto a la vida), pero actuar por deber es siempre por *respeto* a una máxima (no suicidarse por respeto a la vida). Así el contenido moral de la acción, es decir, aquello que hace que sea una acción moral, reside no en los efectos esperados (en nuestro ejemplo, el no suicidarse —el efecto— no es lo que hace moral a la acción) sino en “la representación de la ley en sí misma” (o sea, siguiendo el ejemplo, no haberse suicidado, a pesar de que el vivir implicara infelicidad).

Sin embargo, el *deber* no puede obtenerse de la experiencia, pues nunca podemos estar seguros de que la acción fuera por *deber* (y no solo conforme al *deber*), por lo cual la experiencia no puede proporcionarnos ningún ejemplo de acción por deber. El principio, pues, del

18 “...cuando se trata del valor moral no importan las acciones, que se ven, sino aquellos íntimos principios de las mismas, que no se ven” (*Fundamentación de la metafísica de las costumbres*, 1983, p., 30).

deber será *a priori* y por tanto, universal. Es en la universalidad de la ley en donde se funda el principio de la moralidad.

Así, mientras Aristóteles busca lo bueno y malo, para el hombre, en lo contingente, en lo que puede ser de otra manera de como es (y por tanto, aquí ubicaría la libertad), Kant lo busca en lo universal, en lo bueno y malo no solo para el hombre, sino para todo ser racional. Y la libertad la ubica Kant en lo universal, ya que la *autonomía* de la voluntad (en tanto opuesta a la *heteronomía*) está dada por la posibilidad de que la voluntad pueda darse una ley a sí misma (que la ley que la determina no sea externa, no sea dada por otro que ella misma). Es decir, que la voluntad esté sometida a la ley si y solo si ella es la legisladora de la ley a que se somete, de lo contrario no sería autónoma, sino heterónoma. (Kant, I., *Fundamentación metafísica de las costumbres*, p. 47 y ss).

Puesto que la ley que determina a la buena voluntad es válida para todo ser racional, la determinación toma dos formas: la ley como principio objetivo se opone a un principio subjetivo siempre conforme a ley (Dios y toda voluntad santa, dice Kant) y a un principio subjetivo no siempre conforme a la ley (la voluntad humana). El último tipo de determinación llámase *constricción* y el principio llámase *mandato*.

La forma del *mandato*, que se expresa por un “deber ser”, se llama *imperativo*. Los imperativos son hipotéticos cuando son medios para conseguir alguna otra cosa y son categóricos cuando la acción es el fin en sí misma. Aquí Ando Takatura ha visto una analogía con los conceptos de *techne* y *phronesis* de Aristóteles. El imperativo hipotético manda lo que se debe hacer para alcanzar el fin deseado, así como la *techne* es un conocimiento que tiene un fin externo y es un medio para producir la cosa deseada; mientras que el imperativo categórico representa la acción y su necesidad como fin en sí misma, así como la *phronesis* es un conocimiento cuyo fin es la acción misma.

Kant busca el fundamento de la moralidad, como buscó las condiciones que hacen posible el conocimiento de la naturaleza, el conocimiento teórico. Y encuentra que solo puede haber moralidad, esto es solo podemos responsabilizar a alguien de sus actos, si tiene como fundamento a la libertad. Esta determina a la voluntad como causalidad

y por tanto, alguien es responsable de sus actos, si y solo si, asumimos que es causa de dichos actos.

La diferencia entre el uso teórico y el uso práctico de la razón reside en que, mientras el primero se funda en los conceptos del entendimiento y su crítica (crítica de la razón pura y práctica) se refería a las condiciones de posibilidad del conocimiento humano; la segunda tiene su principio en una idea de la razón y se refiere no a la moralidad según la naturaleza humana, sino a la moralidad válida para todo ser racional.

Es claro que esto es una oposición más con Aristóteles —como hemos mencionado—, de hecho, distinguimos los actos prudentes de los imprudentes, sin haber definido la *phronesis*; Kant, por el contrario, parte de definir lo que es bueno absolutamente (universalmente) y luego aplicarlo a las condiciones humanas (a la voluntad que además de ser determinada por la razón también es determinada por las inclinaciones).

Una consecuencia de esta oposición es que, en tanto que para Aristóteles la parte irracional del alma (*la orexis*, que puede ser traducida por apetencia o inclinaciones) se articula con la parte racional mediante el hábito (*hexis*) de la buena deliberación, en la cual la apetencia (*orexis*) es una apetencia que razona o el intelecto (*nous*), un intelecto que desea y cuyo principio es un hombre; para Kant —como él mismo señala en la *Introducción a la Crítica del Juicio* (parágrafos I y II)— la voluntad como determinada por las inclinaciones, esto es, en tanto objeto de la razón teórica y por tanto, como *fenómeno*, pertenece a la naturaleza, y en tanto, determinada por la libertad (como voluntad determinada por la razón) y por tanto, como *noumeno*, como cosa en sí, pertenece a lo suprasensible, quedando separada una de la otra.

Bibliografía

- Ando, Takatura. *Aristotle's Theory of Practical Cognition*. Netherlands: Martinus Nijhoff, 1971.
- Arendt, Hanna. *La condición humana*. Barcelona: Editorial Paidós, 1983.
- Aristóteles. "Etica a Nicómaco", en: *Obras escogidas*. Madrid: Editorial Aguilar, 1990.
- Aristóteles. "Política", en: *Obras escogidas*. Madrid: Editorial Aguilar, 1990.
- Aubenque, Pierre. *La prudencia chez Aristote*. France: Press Universitaires de France, 1963.
- Ferrer, J.J. y Álvarez, J., C. *Para fundamentar la bioética. Teorías y paradigmas teóricos en la bioética contemporánea*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas y Editorial Desclée Da Brouwer, 2003.
- Gadamer, H.-G. *Verdad y método*. Barcelona: Sígueme, 1985.
- Gadamer, H.-G. *Verdad y método II*. Barcelona: Sígueme, 1985.
- Jonas, H. *El principio vida hacia una biología filosófica*. Traducción de José Mardomingo, Madrid: Editorial Trotta, 2000.
- Jonas, H. *Pensar sobre Dios y otros ensayos*. Traducción de Angela Ackermann, Barcelona: Editorial Herder, 1992.
- Jonsen A. R. *The Birth of Bioethics*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Kant, I. *Fundamentación de la metafísica de las costumbres*. México: Porrúa, 1983.
- Levine, R. J. *Ethics and Regulation of Clinical Research*, New Haven: Yale University Press, 1988.
- Luna, Florencia y Rivera Eduardo (compiladores). *Los desafíos éticos de la genética humana*. México: Fondo de Cultura Económica y el Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, 2005.
- Marino, López Antonio, (editor). "Phronesis y sapiencia filosófica", en: *Inter Alia Hermenéutica*, UNAM-ENEP-ACATLÁN, 1995.
- Platts, Mark. *Sobre usos y abusos de la moral ética, sida y sociedad*. México: Paidós-IIF-UNAM, 1999.

- Platts, Mark (compilador). *Dilemas éticos*. México: FEC-IIF-UNAM, 1997.
- Rescher, N. *La Racionalidad, una indagación filosófica sobre la naturaleza y la justificación de la razón*, Tecnos, 1991.
- Rivera, López, Eduardo. *Ética y trasplante de órganos*. México: FCE-IIF-UNAM, 2001.
- Rouse, Joseph. *Knowledge and Power: toward a political philosophy of science*. Ithaca Cornell University Press, 1987.
- Kiesel, Teodor. "Heidegger and the new image of science", en: Christopher Macan (editor). *Martin Heidegger*, volumen IV, London: Routledge, 1997.
- White, Jhon. *A Biological Theme in Aristotle's Ethics*, Editado en *The St. John's Review*, Vol. XLII, no. 3, 1994.