

The book cover features a dark background with a complex, glowing red and orange abstract pattern that resembles a network of fibers or a microscopic view of a material. On the left side, there is a vertical bar with a green top section and a red bottom section. The text is white and positioned on the left side of the cover.

GONZALO MUNÉVAR

CONOCIMIENTO RADICAL

UNA INVESTIGACIÓN FILOSÓFICA DE
LA NATURALEZA Y LÍMITES DE LA CIENCIA

EDICIONES UNINORTE

CONOCIMIENTO RADICAL
Una Investigación Filosófica de la Naturaleza
y Límites de la Ciencia

CONOCIMIENTO RADICAL
Una Investigación Filosófica de la Naturaleza
y Límites de la Ciencia

Gonzalo Munévar

Ediciones Uninorte
Barranquilla, Colombia

121
M966 Munévar, Gonzalo
Conocimiento radical: una investigación filosófica
de la naturaleza y límites de la Ciencia / Gonzalo
Munévar; ed., tr. Germán Guerrero Pinto. -Barranquilla
: Ediciones Uninorte, 2002
181 p.

ISBN: 958-8133-45-9
Incluye referencias bibliográficas e índice

1. Filosofía de la Ciencia
2. Feyerabend Paul - Crítica e interpretación

I Tit.

Título original: *Radical Knowledge*

Una realización de
Ediciones Uninorte, 2003
© Gonzalo Munévar, 2003

Coordinación editorial
Zoila Sotomayor O.

Edición
Germán Guerrero Pino

Traducción
Gonzalo Munévar
Germán Guerrero Pino

Diseño y diagramación
Luz Miriam Giraldo Mejía

Diseño de portada
Camila Costa

Colaboración técnica
Francisco Moreno C.

Impreso y hecho en Colombia
Cargraphis S.A.
Santafé de Bogotá
Printed and made in Colombia

CONTENIDO

PRÓLOGO A LA EDICIÓN EN ESPAÑOL	1
PRÓLOGO A LA EDICIÓN EN INGLÉS	3
PREFACIO DE PAUL FEYERABEND	6
INTRODUCCIÓN	
EL RELATIVISMO EVOLUTIVO, POR GERMÁN GUERRERO PINO	9
CAPÍTULO 1	
SOBRE LA NATURALEZA DE LA FILOSOFÍA:	
APUNTES PRELIMINARES	27
CAPÍTULO 2	
LA FORMA COMO REALMENTE SON LAS COSAS:	
EL PROBLEMA DE LA REALIDAD	39
CAPÍTULO 3	
LA RELATIVIDAD DE LA PERCEPCIÓN, LA INTELIGENCIA	
Y LA CIENCIA	53
CAPÍTULO 4	
EL MODELO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO	
COMO COMPORTAMIENTO	85
Un bosquejo del nuevo modelo, 86. El modelo, 96.	
CAPÍTULO 5	
DEFENSA DEL MODELO	107
Objeciones, 107. El valor de la ciencia, 119.	

CAPÍTULO 6	
EPISTEMOLOGÍA EVOLUTIVA	127
CAPÍTULO 7	
LOS LÍMITES DEL CONOCIMIENTO	145
CAPÍTULO 8	
SOBRE LOS ESQUEMAS CONCEPTUALES	165
CAPÍTULO 9	
COMENTARIOS FINALES:	
LA EPISTEMOLOGÍA DEL FUTURO	177
POSDATA-2002	185

PRÓLOGO A LA EDICIÓN EN ESPAÑOL

Al releer estas páginas y al compararlas con la edición inglesa, he tenido que tomar una serie de decisiones inesperadas acerca de estilo y contenido. La razón es sencillamente que mi impresión del libro ha cambiado desde 1981, cuando fue publicado por Hackett en Estados Unidos y Avebury en Inglaterra. Un reto especial se presenta al tratar de mantener la claridad del libro cuando el contexto filosófico ha cambiado durante este tiempo. La tesis misma del conocimiento radical implica que las distinciones y conclusiones filosóficas no pueden ser permanentes, que las abstracciones universales requeridas por Platón, así como las categorías rígidas proclamadas por Kant, producen un ideal erróneo del conocimiento científico y filosófico. Por consiguiente, debería esperarse que los enunciados y explicaciones de mi propio libro sean mejor vistos como plataformas temporales para iniciar el cambio por venir.

En vez de transformar este volumen para incluir nuevos refinamientos en filosofía y ciencia, cosa que en muchos aspectos importantes ya he hecho en mi obra posterior, he decidido respetar al máximo su integridad histórica. Así servirá mejor a varios propósitos. Uno de ellos es mostrar en español un primer intento serio de construir la filosofía sobre la base de que somos parte de la naturaleza; es decir, de reconocer que nuestras formas de pensar dependen, en gran parte, de nuestra historia biológica particular y contingente. Podremos empezar a ver entonces por qué la filosofía más enseñada, que se basa en distinciones conceptuales, lógicas y lingüísticas no puede ser más que sombras que tiritan sobre la pared de nuestra caverna.

Para decirlo de otra manera: la filosofía se ha basado en ciertas concepciones de la naturaleza humana, todas ellas profundamente equivocadas. Hasta el momento sólo algunos filósofos han tra-

tado de incorporar la revolución de Darwin. Cuando escribí este libro, el número era aún más pequeño, y la mayoría de los que se creían darwinianos utilizaban la teoría evolutiva principalmente como fuente de inspiración para sus analogías. Este fue mi primer paso firme hacia una filosofía que toma en serio la concepción evolutiva.

Tengo la esperanza de que este volumen sirva de introducción no sólo a mi obra posterior, sino a la de otros que pueden añadir mucho a la discusión en español de las ideas aquí presentadas.

La mayoría de los cambios con respecto a la edición inicial, entonces, se han hecho simplemente con el objeto de incrementar la claridad del ensayo, sin cambiar ni el significado ni la pasión con que fue escrito.

Varias veces antes se presentó la posibilidad de publicar la versión española de este libro, pero por esas cosas extrañas que suceden en el mundo académico, tales posibilidades nunca se concretaron. A la larga la fortuna me ha sonreído de la forma más placentera, pues es un orgullo para mí que mi primer libro se lance al mundo de habla hispana en Barranquilla, mi ciudad natal, y por medio de la editorial de la Universidad del Norte. Otros libros han seguido a éste, en lo que ya parece ser por lo menos un riachuelo de palabras inglesas, y es por consiguiente de gran valor para mí poder iniciar en mi propia lengua un diálogo con los pensadores de las tierras donde se formaron mi cuerpo y mi mente.

Esta buena fortuna se la debo a los méritos de otros filósofos quienes con su entusiasmo y dedicación hicieron realidad este proyecto. Debo mencionar en particular al profesor Carlos Julio Pájaro, de la Universidad del Norte, y al profesor Germán Guerrero Pino, de la Universidad del Valle, quien ha editado, y en gran parte retraducido, este libro palabra por palabra.

GONZALO MUNÉVAR

Southfield, septiembre de 2002

PRÓLOGO A LA EDICIÓN INGLESA

No recuerdo exactamente cuándo nacieron en mí las ideas de este ensayo, pero creo que empezaron a cristalizar durante mi primer año como estudiante de posgrado en Berkeley, en conversaciones con mi amigo y vecino Mike Williams. Eso fue en 1971, cuando muchos de nuestros compañeros aún se paseaban por la ciudad rompiendo ventanales en apoyo de una u otra causa. En medio de todo ese emocionante alboroto, Mike y yo nos sentábamos más bien a charlar acerca de la naturaleza del conocimiento, con interrupciones, es verdad, para jugar al *go* o dedicarnos a otras actividades agradables –y en una ocasión por la explosión de una bomba que destruyó un automóvil enfrente de mi apartamento. Quizá parezca inadecuado que de una mentalidad tan sosegada hubiera surgido un ensayo con el título de *Conocimiento Radical*, aunque me gustaría pensar que la pasión de mis contemporáneos no estaba ausente en mí sino simplemente canalizada en otras direcciones.

Después de un breve preestreno en la pizarra de Benson Matthes, ofrecí la primera presentación de mis tesis centrales sobre la epistemología radical en uno de los seminarios de Paul Feyerabend durante mi segundo año en Berkeley. Temí que Feyerabend me destrozara, pero en vez de eso me invitó a dar conferencias a su clase de posgrado el curso siguiente. Durante los meses que siguieron me invitó a almorzar y conversar en la terraza del Golden Bear, un escenario que me proporcionó una oportunidad maravillosa para perfeccionar mis puntos de vista acerca de muchas materias y para madurar este *Conocimiento Radical*. Paul Feyerabend es probablemente la persona más interesante que yo haya conocido jamás, y su amistad me ha sido muy valiosa con el transcurso de los años; pero su crítica devastadora es del tipo que le desea uno a su peor enemigo, o

a uno mismo cuando se toma en serio la idea de que en la crítica encuentra la fuente del progreso y del perfeccionamiento de las ideas. El hombre pone en duda todo de la forma más desconcertante, desafía y a veces ridiculiza hasta las afirmaciones más obvias. Cuando discutimos mi primer borrador tuve que disputarle cada renglón del camino. No recuerdo si alguna vez estuvimos de acuerdo en algo, pero estoy seguro de que este libro le debe mucho a las estimulantes conversaciones de aquellos almuerzos. Puede que sus escritos no hayan tenido tanta influencia sobre mi pensamiento, excepto quizá por la costumbre (de la que también me pudo contagiar Lakatos) de depositar un montón de material en las notas. Espero que no le desagrade al lector la marcada preferencia en este ensayo de llevar sólo el argumento principal en el texto y dejar las pertinentes observaciones históricas y científicas para las notas.

He sido muy afortunado al poderme beneficiar, durante mis años como estudiante de posgrado y desde entonces, del comentario perspicaz de Michael Scriven y de la amable dirección de Gunther Stent, quien me dio de su tiempo tan generosamente que a veces temía yo que su laboratorio quedase sin atender.

Conocimiento Radical evolucionó más bien lentamente durante los años que he sido profesor de filosofía, en parte debido a mis nuevas obligaciones y en parte porque quería tener en cuenta los comentarios de las muchas personas que se interesaron y preocuparon por las primeras versiones del manuscrito. Les doy las gracias a Cliff Anderberg, Roy Edgley, Nancey Murphy Fedan, Michael Gillespie, Ernst Mayr, Wallace I. Matson, Hans Sluga y E. O. Wilson. Tengo una deuda especial de gratitud con Ralph Berger, David Paulsen y Sheldon Reaven cuya dedicación a mi manuscrito no ha sido menor que la mía, a pesar de que mis puntos de vista y los suyos a menudo se enfrentaban. Estoy seguro de que olvido mencionar a otras personas; a ellas les doy ahora mis gracias y les pido disculpas.

Le estoy muy agradecido a la American Council of Learned Societies por la ayuda económica que me permitió escribir la última versión. También les estoy agradecido a David Lamb, el editor de esta serie, a Jim Denning de Avebury Publishing Co., a Bill Hackett

de Hackett Publishing Co., y a Beverly Walker por su gran labor de mecanografía.

Al darle los toques finales a este ensayo, es muy agradable poder gozar del amor y el apoyo de mi esposa Patricia, así como de la curiosidad de mi hijito Ryan, quien a menudo insiste en darme una mano con la máquina de escribir.

GONZALO MUNÉVAR

PREFACIO DE PAUL FEYERABEND

En este conciso, claro y hermosamente ensayo escrito, el Dr. Gonzalo Munévar plantea de nuevo el problema del conocimiento y la realidad, y lo resuelve de un modo sencillo e ingenioso. Él critica la separación entre la ciencia y la filosofía mostrando que las posiciones filosóficas contienen supuestos acerca del mundo. Usando resultados científicos, especialmente descubrimientos de la biología y la psicología de la percepción, argumenta en favor de un relativismo científico: el conocimiento proviene de las interacciones entre un organismo y su entorno, y las percepciones y las teorías son “relativas” a marcos de referencia en el mismo sentido preciso como en la teoría de la relatividad la masa, la distancia y otras magnitudes físicas son relativas a un marco de referencia. Reemplazando un punto de vista puramente conceptual acerca del conocimiento por otro basado en el comportamiento (*performance*), discute las limitaciones del conocimiento en términos biológicos, explica (aproximadamente) el conocimiento total como una teoría que explota todos los recursos del genotipo en cuestión y hace de la flexibilidad de una teoría una parte importante de su excelencia.

La epistemología que emerge está elucidada con la ayuda de ejemplos, comparada con puntos de vista familiares como los de Mach, Spencer, Popper, Kuhn, Lakatos y Toulmin, y defendida en contra tanto de objeciones simples como de objeciones sofisticadas. La biología, la historia y el modelo del conocimiento como comportamiento juegan un papel principal en esta defensa, pero no se usan de manera dogmática: algunos ejemplos históricos se presentan en sus interpretaciones tradicionales así como en interpretaciones alternativas, y se suministran argumentos en favor de ambas.

Un aspecto sumamente atractivo del libro es la ausencia de inútiles precisiones y sofisticaciones. Esto no significa que se eviten los argumentos técnicos. Significa que el autor siempre intenta exponer la idea básica sin tecnicismos y que casi siempre tiene éxito en esa empresa. El filósofo descubrirá que la posición del Dr. Munévar, a pesar de no contar con algunas de las características importantes de las epistemologías tradicionales, no conduce al desorden y la irracionalidad –pero la racionalidad aparece aquí como parte de la ciencia y no como una agencia externa. El científico dará la bienvenida a este libro como una obra de filosofía comprensible que le puede ayudar en su investigación. El lego educado recibirá una intuición acerca de la compleja naturaleza del conocimiento que será superior a la que pueden suministrar la mayoría de los libros de texto de filosofía de la ciencia. Usando esta intuición, tanto el experto como el lego pueden encarar mejor los desafíos intelectuales que nos esperan.

INTRODUCCIÓN EL RELATIVISMO EVOLUTIVO

GERMÁN GUERRERO PINO
Universidad del Valle

En lo que sigue me propongo destacar principalmente la importancia que considero tiene una obra como *Conocimiento Radical*. Pero es claro que la importancia de una obra de este tipo puede analizarse desde múltiples niveles y, por tanto, me voy a concentrar únicamente en tres: 1) su importancia en relación con los lectores potenciales a quienes principalmente va dirigida; 2) su importancia respecto a cuestiones generales acerca de la manera de encarar la reflexión filosófica; y 3) la importancia que puede tener su propio contenido. Surgirá, entonces, la pregunta: ¿qué relación tiene lo anterior con el título de la introducción? Pues simplemente que entre las distintas partes de esta introducción hay una que consiste en una reflexión crítica sobre la tesis que considero más interesante y polémica desarrollada en el libro: el relativismo evolutivo; en tanto que, por contraste, las partes restantes poseen un estilo más descriptivo y menos sistemático.

Personalmente considero que el contar hoy con la versión en español de una obra como *Radical Knowledge*, desde una perspectiva amplia y especialmente por todo lo que ha implicado su publicación, es resultado de un proceso que, podríamos decir, iniciamos Carlos Julio Pájaro y yo hace un poco más de dos años cuando nos dimos a la tarea de organizar la *Conferencia Internacional de Filosofía de la Ciencia y de la Tecnología*, la cual se realizó en la Universidad del Norte en septiembre de 2001. En esta conferencia el profesor Munévar participó como conferencista invitado y, como es natural, dicho espacio permitió que por lo menos parte significativa de nuestra comunidad de filósofos de la ciencia tuviera un primer acercamiento importante a su pensamiento filosófico y a su personalidad. De modo que podemos contar la publicación de *Conocimiento*

Radical como una segunda oportunidad para aproximarnos a sus planteamientos filosóficos.

Así pues, esta publicación, aunque ha tenido su vida propia, también es, en cierto modo, continuación del trabajo académico iniciado con la *Conferencia Internacional* y también consolidación, por lo menos en parte, de lo que en ese momento veíamos como prioritario y que aún hoy consideramos clave. En la convocatoria de la *Conferencia* expresamos esas inquietudes del siguiente modo: “dar a conocer los desarrollos más recientes en filosofía de la ciencia y de la tecnología –en sus ámbitos más relevantes– a la comunidad filosófica y, en general, académica de Colombia, y contribuir a la consolidación de la comunidad filosófica de la ciencia y de la tecnología en nuestro país”. Por tanto, esta publicación también hay que verla como inicio o como continuación –para aquellos que le escucharon en Barranquilla y para quienes ya estén familiarizados con algunos de sus escritos– de un diálogo filosófico con el profesor Munévar.

Aun más, la presencia del profesor Munévar en este evento no sólo fue significativa por lo dicho anteriormente sino también por otra razón muy importante: lo que podemos calificar como el encuentro del profesor Munévar con su tierra, su ciudad natal, sus gentes y académicos. Encuentro este que se daba después de 38 años, desde que emigró a Estados Unidos, donde estudió filosofía en varias universidades del Estado de California. Cabe anotar de paso que una vez culminó estos estudios se doctoró en filosofía en la Universidad de California y que durante este tiempo de formación tuvo como mentores, entre otros, a Paul Feyerabend, Benson Mates, Michael Scriven y Gunther Stent.

Otro aspecto importante de esta publicación es su calidad en cuanto a edición. Esto no es debido únicamente al interés constante del profesor Munévar, expresado desde el momento mismo en que le hicéramos la propuesta y durante todo el proceso de preparación de la publicación, sino también a la dedicación y el cuidado para hacer una traducción asequible, cuidando los mínimos detalles en cuanto a contenido y estilo. De modo que, como en alguna ocasión me dijera el mismo profesor Munévar, la presente versión española mejora en

muchos aspectos la inglesa. Así que no es atrevido aspirar a que esta publicación se convierta en un punto de referencia para futuras publicaciones en filosofía de la ciencia, un campo de la filosofía de muy reciente configuración en nuestro país y que considero necesita un mayor apoyo a la hora de abordar compromisos como el presente.

Pasemos ahora al segundo nivel de interés propuesto. Para comenzar, considero que *Conocimiento Radical* es, en términos amplios, tanto un cuidadoso esbozo de un programa epistemológico, de una epistemología evolutiva, en el que se describen con relativa precisión sus elementos más determinantes y sus tesis básicas, como la justificación y desarrollo de las principales tesis del programa. De tal manera que no es de extrañar que a lo largo de estos veinte años, desde su publicación, cada uno de estos elementos y algunas de sus relaciones hayan sido objeto de precisiones y ajustes al implementarse en diferentes ámbitos y problemas, los cuales a su vez, también han permitido determinar el grado de adecuación del programa. Pero en todo caso, como se evidencia en la *Posdata*, se siguen manteniendo los mismos principios que sustentan la epistemología evolutiva de Munévar.

Aun más, si bien se ha escrito mucho sobre los principales asuntos tratados en *Conocimiento Radical*, tanto antes como después de la publicación, lo cierto es que en últimas lo que se tiene es, por una parte, un número bastante reducido de propuestas filosóficas originales que en la mayoría de los casos están en conflicto y, por otra parte, una gran cantidad de escritos que son simples variaciones sobre lo mismo. Y considero que la epistemología evolutiva que Munévar nos propone se encuentra entre estas pocas propuestas filosóficas originales.

Ya es lugar común reconocer las dificultades para responder a qué es filosofía, pero se puede estar de acuerdo en que por lo menos hay dos cosas que el filósofo especialmente cuida en su labor: la claridad y la originalidad. Claridad en los conceptos y en la exposición de los argumentos. El filósofo tiene que preocuparse no sólo por afi-

nar y pulir los puntos de vista establecidos sino también, y especialmente, por presentar el suyo propio destacando sus elementos originales y las coincidencias y divergencias con los dominantes. Así pues, si estos dos aspectos son predominantes en lo que podemos llamar, con razón, trabajo filosófico, considero que *Conocimiento Radical*, en la medida en que tiene mucho de ello, es una “obra filosófica” en sentido estricto. La originalidad no podría estar ausente en este libro porque precisamente propone una epistemología *radical* que “proclama no sólo la posibilidad de derrocar sistemas conceptuales establecidos, sino el deseo de intentarlo”, y de acuerdo con Munévar, el aspecto radical del *conocimiento radical* (del verdadero conocimiento, del conocimiento original) radica en pensar las cosas, pues decir “pensarlas bien” es redundante.

Esto es así también porque *Conocimiento Radical* es una fuente filosófica en cuestiones como la capacidad para recoger y pensar ciertos problemas clave en epistemología, como el problema de la naturaleza de la realidad y del conocimiento, tanto en un contexto general como en el de la ciencia en particular; también a la hora de presentar los principales hitos de la filosofía de la ciencia, que Munévar sintetiza en forma asombrosa y expone no bajo una ordenación histórica, o cronológica, sino bajo la que va marcando la misma exposición, la presentación de los conceptos y el desarrollo de sus propias tesis. Además, los distintos problemas abordados se resuelven en forma novedosa introduciendo explicaciones al estilo de las que se encuentran en las ciencias naturales, de ahí que Munévar califique su enfoque de naturalista.

Finalmente, otra virtud más de esta obra es la de presentar y analizar experimentos mentales como parte de la argumentación que sustenta sus principales tesis. Esta forma de argumentar, copiada de alguna manera de la física, es relativamente nueva en filosofía y se ha convertido en una herramienta bastante útil y frecuente, que en realidad muy pocos dominan con cierta habilidad, puesto que se requiere, entre otras cosas, una buena dosis de ingenio y destreza mental. Cabe prestar especial atención al experimento mental de los sistemas perceptivos del color, en el capítulo tres, cuyos resultados llevan a las ideas básicas del relativismo evolutivo. Experi-

mento este de la calidad filosófica marcada por dos casos paradigmáticos de este proceder: *el experimento de traducción radical* de Quine y el de *la tierra gemela* de Putnam. La producción intelectual de Munévar es uno de esos casos donde armonizan el rigor científico y el deleite literario, pues no es difícil encontrar que su forma característica de argumentar en su oficio filosófico a través de experimentos mentales esté en consonancia con su interés y afición por la literatura; prueba de ello es *The Master of Fate* (2000) (*El maestro del destino*), su última novela.

Como dije anteriormente, *Conocimiento Radical* es un programa que “aplica”, y no sólo emplea como fuente de analogías, la teoría de la evolución a cuestiones epistemológicas, bajo el convencimiento de que la cognición humana en todas sus formas es resultado de una historia de interacciones de un organismo (biológico) y su entorno. Por tanto, esta parte de mi exposición destaca: las principales cuestiones epistemológicas que aborda; la forma general como se introducen las consideraciones evolutivas –esto especialmente para el caso del relativismo evolutivo; y, finalmente, como un elemento importante de contraste, el punto de vista filosófico dominante que se enfrenta para consolidar una epistemología evolutiva.

En el capítulo nueve, *Comentarios finales: la epistemología del futuro*, Munévar sintetiza de manera muy conveniente las ideas directrices que articulan su libro; estas son: un enfoque naturalista de la filosofía; el relativismo evolutivo; un enfoque del conocimiento basado en el comportamiento; la imposibilidad de determinar, conceptual y metodológicamente, los límites de nuestro intelecto; la racionalidad científica como una propiedad de las comunidades científicas. Sobre cada uno de estos puntos voy a decir algo más, pero me detendré especialmente en los dos primeros.

Un aspecto importante de la epistemología tradicional es su carácter fundamentador y, con ello, el promover una separación en cuanto a objeto y método entre ciencia y filosofía. La idea de fundamentar presupone que la dimensión misma fundamentadora, el sis-

tema filosófico, no contiene en sí mismo ninguna imagen del mundo. Supuestamente la imagen del mundo la proporciona la ciencia. La negativa a estas ideas básicas y generales constituye lo que se ha dado en llamar el giro naturalista en epistemología, en el cual se defiende una influencia recíproca entre ciencia y filosofía. En los términos anteriores, en la “fundamentación” o comprensión del conocimiento hay que emplear tanto medios filosóficos como científicos teniendo claro que todo punto de vista es susceptible de ser criticado, pues en cualquier caso siempre se implementa una imagen del mundo; y, por tanto, normalmente un punto de vista filosófico presupone una imagen del mundo.

La cuestión de la epistemología naturalista cruza completamente a *Conocimiento Radical*. Munévar no sólo configura desde un comienzo el enfoque naturalista, sino que también se preocupa por consolidarlo y a la vez aplicarlo a lo largo de toda la obra. Así, el problema del método de la filosofía y particularmente, dada la perspectiva de Munévar, el de la relación adecuada entre filosofía y ciencia, se aborda directamente en el primer capítulo, *Sobre la naturaleza de la filosofía: apuntes preliminares*, para sentar la idea de que no hay tal distinción tajante, tal divorcio, entre ciencia y filosofía, no hay tal investigación conceptual “pura” por parte de la filosofía. Se piensa equivocadamente que la filosofía construye sus sistemas sobre bases que poseen un carácter eminentemente teórico y lo cierto es que muchas de estas bases filosóficas tienen una dosis importante de supuestos empíricos, tal y como muestra Munévar en un buen número de casos a través de sus consideraciones biológicas y evolutivas. Pero la influencia también se deja sentir en sentido inverso, de la filosofía hacia la ciencia: hay reflexiones de la ciencia que tienen un cierto carácter filosófico por no estar vinculadas directamente a consideraciones empíricas; piénsese por ejemplo en las discusiones sobre los fundamentos de una teoría física.

Munévar, refiriéndose a su enfoque, habla de “epistemología naturalista” y no de “epistemología naturalizada” para mostrar su distanciamiento de ciertas ideas apoyadas por el segundo enfoque, específicamente por Quine, quien fue el primero en proponer el giro naturalista en filosofía en su ya clásico artículo *Naturalización de la*

epistemología (1968). Considero que la raíz de este distanciamiento se encuentra en dos puntos: mientras Munévar, tal como se acaba de decir, enfatiza en la característica empírica de los conceptos que sustentan un sistema filosófico y no tanto en el hecho de implementar los métodos característicos de las ciencias naturales, Quine enfatiza únicamente en la cuestión del método; y mientras la propuesta del primero es complementarista, la del segundo es reduccionista. Veamos entonces estos puntos por separado.

Munévar destaca la forma como normalmente se establece la supuesta dicotomía ciencia-filosofía en los distintos temas analizados y en los casos concretos estudiados, pero también pone en evidencia la forma como el enfoque evolutivo supera dicha dicotomía. Por ejemplo, mediante el análisis del experimento mental de los sistemas perceptivos del color se deja en evidencia, entre otras cosas, que el realismo metafísico y sus pretensiones absolutistas se basan en cierta forma de entender la percepción que no sólo está equivocada sino que su comprensión necesita de ciencias como la biología y la psicología. Así que es innegable que el enfoque evolutivo desarrollado por Munévar, al involucrar resultados establecidos en biología, especialmente en la teoría de la evolución, se ajusta a la principal idea del giro naturalista en epistemología: la de implementar en la reflexión filosófica procedimientos muy característicos de la investigación de las ciencias naturales. Pero considero que va más allá al plantear que esto es así porque los conceptos empleados para resolver los supuestos problemas filosóficos no son eminentemente teóricos sino que involucran consideraciones empíricas, que como tales requieren dicho tipo de tratamiento.

Lo anterior es una parte de la propuesta naturalista de Munévar; la otra parte afirma que la naturalización no implica que la filosofía se convierta en un capítulo de alguna parte de la ciencia. No hay una pretensión reduccionista como en Quine, para quien la epistemología se reduce a psicología, a la psicología conductista de la que es partidario. Munévar no trata directamente la cuestión sobre qué tan amplio ha de ser el dominio de aplicación –dentro del campo de la filosofía– de la biología y de la teoría de la evolución, pero lo que sí deja ver es que estas son insuficientes para dar res-

puesta a los problemas epistemológicos fundamentales. Para avanzar en la solución de estos problemas, el enfoque evolutivo que promueve Munévar se complementa con consideraciones psicológicas y sociológicas. Dos casos estudiados por él son muy ilustrativos en este sentido: la aparición de ciertas condiciones básicas para el cultivo de la ciencia y el problema de la racionalidad científica. En síntesis, y con las propias palabras de Munévar, “ciencia y filosofía son cosas distintas”, aunque se complementan.

Como dije desde el principio, mi objetivo respecto al relativismo evolutivo que defiende Munévar, no se reduce a presentar esta importante tesis de su enfoque evolutivo de la epistemología, sino que también aspiro a presentar dos especies de modestos argumentos que apoyan dicho relativismo y que establecen ciertas similitudes y diferencias –dignas de interés– con otras dos tesis bien conocidas. Por una parte, voy a mostrar que el relativismo evolutivo y la relatividad conceptual defendida por Putnam se refuerzan mutuamente y, por otra, pondré de relieve ciertas diferencias entre el relativismo evolutivo y el relativismo cultural.

En primer lugar, la cuestión fundamental con la que tiene que ver el principio de la relatividad de la percepción, la inteligencia y la ciencia o, con las palabras que emplea Munévar en la *Posdata*, el relativismo evolutivo de la percepción, la inteligencia y la ciencia es la de, una vez más, la naturaleza del conocimiento y la realidad del mundo externo; de modo que esta tesis se encuentra en franca oposición a concepciones bien conocidas como el realismo metafísico, el realismo hipotético y la idea de los positivistas lógicos de un lenguaje de observación neutral, tal y como precisaré a continuación. Cuando no haya posibilidad de confusión, como hasta ahora, emplearé la expresión más corta “relativismo evolutivo”.

En términos amplios, el relativismo evolutivo sostiene que si entendemos por marco de referencia cognitivo (que no es lo mismo que un esquema conceptual) el conjunto de potencialidades cognitivas de un genotipo, entonces tenemos que admitir que hay muchos marcos de referencia cognitivos que pueden ser, epistemológicamente, igualmente “buenos”. En otras palabras, por una parte, se cuestiona

la existencia de un único marco de referencia cognitivo, de modo que nuestro marco de referencia cognitivo no es el único posible; y, por otra parte, no hay marcos preferenciales, es posible encontrar diversos marcos de referencia igualmente exitosos bajo el mismo medio ambiente. Pero es claro que esto último no quiere decir que *todos* los marcos son igualmente buenos en términos epistemológicos.

Considero de interés mostrar los principales pasos de la argumentación que lleva al relativismo evolutivo en sus diferentes formas (percepción, inteligencia y ciencia). Para empezar, dos son los supuestos de los que parte Munévar para abordar el problema, supuestos que además caracterizan parcialmente el enfoque evolutivo que propone: nuestro aparato cognitivo en sí es resultado de un proceso evolutivo muy largo y el interaccionismo, las experiencias de un organismo, en un nivel elemental, son el resultado de la interacción entre su biología (su aparato cognitivo) y su entorno (medio ambiente). La plausibilidad de estos presupuestos se sienta, como es natural, recurriendo a consideraciones de la teoría evolutiva.

En un segundo momento, y con base en los dos presupuestos, se desemboca en la relativización de la percepción en general. Esto se hace principalmente a través del ya mencionado experimento mental que muestra la posibilidad de contar con sistemas perceptivos del color radicalmente distintos –en los que no hay ninguna transformación que permita pasar de un sistema a otro– pero con la peculiaridad de ser igualmente buenos en cuanto que cada uno de ellos es resultado de una historia natural (de una cadena evolutiva) y social. Esto en cuanto a la percepción del color, pero este resultado se puede extender a cualquier tipo de percepción de una manera muy natural por medio de experimentos semejantes al anterior.

Así pues, la tesis sostenida es que, por ejemplo, podrían darse sistemas perceptivos alternativos al del *homo sapiens*, pero es claro que los miembros de una misma especie comparten el mismo sistema perceptivo. Es decir, la relatividad de la percepción no implica ningún tipo de relatividad dentro de una misma especie. Pero aun así, este primer tipo de relatividad es un gran resultado

epistemológico, pues precisamente deja sin piso al realismo metafísico (que sostiene en dos premisas: la existencia de un mundo externo independiente y el conocimiento verdadero como copia de este mundo) y también al realismo hipotético (nunca conoceremos la estructura del mundo, pero cada vez estamos más cerca de ella), los deja sin la idea de un mundo exterior en sí, independiente, y por tanto sin la idea de un único modo de acceder al mundo. Igualmente, deja mal parada la propuesta del positivismo lógico de un lenguaje de observación neutral.

En este contexto es importante tener en cuenta que, a la luz del modelo del conocimiento de Munévar con base en el comportamiento (ver más adelante), un sistema perceptivo es exitoso en el sentido en que permite un buen desenvolvimiento perceptivo en el medio ambiente, explotando lo mejor posible los recursos del genotipo (de la especie) al relacionarse con este medio. Esta misma idea es la que se aplica para hablar de sistemas perceptivos igualmente buenos.

Con lo dicho hasta aquí se requieren unas pocas ideas adicionales para sentar el relativismo evolutivo de la inteligencia y de la ciencia. A la primera de estas dos tesis se llega, plantea Munévar, aplicando nuevamente el principio del interaccionismo y observando que la percepción y la inteligencia son formas cognitivas del hombre, sin pretender negar con esto sus diferencias. Es decir, las estructuras intelectuales del hombre son resultado de interacciones con una larga historia entre su biología y el medio ambiente y, por otra parte, dada la similitud estructural cognitiva entre percepción e inteligencia, una argumentación muy semejante a la anterior (a la que condujo a relativizar la percepción) conducirá igualmente a relativizar la inteligencia.

Un argumento estrictamente paralelo al anterior no lleva al relativismo de la ciencia, puesto que no es el caso que la ciencia sea una forma cognitiva del hombre; pero hay dos propiedades de la ciencia que permiten restablecer un argumento semejante y llegar así a la relatividad de la ciencia: una, que el conocimiento científico es un producto de la inteligencia y, otra, que la ciencia es una especie de

comportamiento humano. En síntesis, admitido que la percepción, la inteligencia y la ciencia son diversos tipos de expresiones del genotipo humano y, por tanto, diferentes expresiones de un marco de referencia cognitivo, se tiene el relativismo evolutivo tal y como se enunció inicialmente.

Con el propósito de fijar más esta tesis del relativismo evolutivo, no sólo porque es una tesis que comparto sino también porque considero que es un resultado de gran valor en la epistemología contemporánea pero muy poco comprendido, creo que vale la pena establecer un paralelo con la relatividad conceptual asociada al realismo interno que Hilary Putnam viene sosteniendo desde comienzos de los años ochenta y que inicialmente presentó en su libro *Razón, verdad e historia* (1981). La curiosidad histórica en este caso es que nos encontramos con dos empresas independientes y paralelas –la epistemología evolutiva de Munévar y el realismo de Putnam, con sus dos obras representativas publicadas el mismo año– que desembocan prácticamente en el mismo resultado: el relativismo evolutivo y la relatividad conceptual. Establezco este paralelo también con la idea de facilitar más la comprensión a nuestros lectores de la propuesta de Munévar, dada la gran difusión de las ideas de Putnam en nuestra lengua.

Ambas empresas se establecen a partir de una crítica dura y sostenida especialmente contra el realismo metafísico y como tales constituyen claras alternativas al mismo. Ya vimos cómo la epistemología evolutiva de Munévar logra todo esto; ahora lo que quiero plantear es que creo que él estaría completamente de acuerdo con las siguientes palabras de Putnam que caracterizan su realismo interno: “la mente no *copia* simplemente un mundo que puede ser descrito por Una Teoría Verdadera. Mi punto de vista no es tampoco que la mente construye el mundo... la mente y el mundo construyen conjuntamente la mente y el mundo”, aunque existan desacuerdos en los detalles y en los conceptos que conducen a dicho resultado. Un ejemplo de esto último es que para Munévar un concepto fundamental en su sistema es el de marco de referencia cognitivo y no lo es el de esquema conceptual, mientras que para Putnam este último es determinante y el primero no tiene sentido dentro de su propuesta.

De acuerdo con Putnam, la relatividad conceptual consiste en que los conceptos, en especial conceptos tan decisivos en cuestiones ontológicas y epistemológicas como “objeto”, “individuo”, “particular”, “existe”, “causa”, “explicación” y otros más, tienen sentido en (son relativos a) un esquema conceptual vinculado de algún modo al mundo. Putnam ha ilustrado esta tesis de muchas formas, pero los casos más interesantes que aborda son los ontológicos, en especial el concepto de objeto. Aun más, y en el mismo sentido, de acuerdo con la relatividad conceptual, no es posible hablar del mundo despojado de un esquema conceptual; es un sinsentido hablar de un mundo en sí, independiente de un esquema conceptual. En términos de Munévar: la realidad es relativa a un marco de referencia cognitivo.

Además, así como Putnam plantea que una de las insistencias del realismo interno es que el realismo no es incompatible con la relatividad conceptual, del mismo modo encontramos la insistencia de Munévar en que el relativismo evolutivo no conduce a “todo vale”, a que todos los marcos de referencia cognitivos son igualmente buenos. Para terminar, entiéndase que sólo me estoy comprometiendo con la coincidencia de ambos autores en dos puntos, y nada más: la negación del realismo metafísico y el relativizar la realidad a un marco de referencia cognitivo o a un esquema conceptual.

Por otra parte, quisiera recoger la idea de Putnam de que el rechazo del realismo metafísico no es una simple capitulación a cierta variedad de relativismo cultural, para precisamente contraponer este tipo de relativismo al relativismo evolutivo. Esto me permitirá dar mayor relieve a esta última tesis ya que considero que el relativismo cultural sí está muy expuesto a las críticas que usualmente se presentan como críticas al relativismo sin hacer distinción alguna entre tipos de relativismo. Munévar no se preocupa por establecer este tipo de diferencias porque, supongo, está más interesado en el carácter sistemático de su propuesta y en hacerles frente a ciertas objeciones que podrían ponerla en entredicho, objeciones provenientes principalmente de las críticas expuestas en términos generales, tal y como dije anteriormente. Críticas a las que el relativismo evolutivo no está expuesto tal y como queda justificado a través de las excelentes argumentaciones que presenta Munévar especialmente en la *Posdata*.

La máxima de Protágoras “el hombre es la medida de todas las cosas”, contra la cual argumenta Platón, puede ser objeto de lecturas distintas, originadas principalmente por la ambigüedad del término “hombre” en el *dictum*, que puede entenderse haciendo referencia al género humano entero o a un individuo. Una lectura muy corriente es de la clase que hace Munévar: asumir la máxima de Protágoras como negación de la verdad absoluta; mientras que otro tipo de lectura parte de que “hombre” en el *dictum* refiere a un individuo y, por tanto, considera que la máxima defiende una especie de subjetivismo o, más precisamente, de relativismo individual, la antesala al actual relativismo cultural. La máxima se puede entender como un relativismo individual al plantear que la verdad acerca del mundo externo reside en cada individuo: todos los puntos de vista son igualmente válidos.

Así que partiré de esta segunda lectura para los propósitos presentes de establecer el paralelo entre los dos relativismos. Ahora bien, el hecho de que me incline por el segundo tipo de lectura, no implica que comparta los argumentos de Platón contra Protágoras, porque lo cierto es que me parecen bastante convincentes las dos principales objeciones que Munévar le hace: de negar la existencia de verdades absolutas no se sigue “todo vale” y es un caso de *petitio principii* declarar la máxima relativista como una verdad absoluta.

La tesis principal del relativismo cultural es que la verdad de un enunciado es sólo cuestión de acuerdo entre los miembros de un grupo dejando por fuera cualquier tipo de consideración acerca del mundo que habitamos. Por tanto, el punto de partida de este relativismo no es el principio “la verdad absoluta no existe”, sino uno aun más fuerte: “todos los puntos de vista son válidos”. Este último es más fuerte porque de él se deriva el primero, pero no se da lo inverso. Pero precisamente, como insistentemente lo dice Munévar, el relativismo evolutivo no se identifica con esta última idea al rechazar que todo marco referencial cognitivo sea tan bueno como cualquier otro.

Si calificamos de relativismo general a aquel que se inscribe bajo el eslogan “la verdad absoluta no existe”, creo que este tipo de

relativismo es el que considera Munévar en sus reflexiones y asocia, con razón, de algún modo con el relativismo evolutivo. Pero Munévar, también con razón, muestra que su relativismo es impermeable a las críticas usuales al relativismo –al relativismo cultural– y esto porque precisamente no cae en un relativismo cultural. No lo hace porque, por una parte, el relativismo cultural de por sí es un subjetivismo en cuanto que el evolutivo se levanta sobre, entre otras cosas, la idea bastante objetiva de que el conocimiento del mundo exterior es resultado de, entre otras cosas, la interacción entre la biología humana y el mundo. Y, por otra, el relativismo evolutivo no afirma que *todos* los puntos de vista (marcos de referencia cognitivos o esquemas conceptuales) están en igualdad de condiciones epistémicas respecto al conocimiento del mundo, cosa que efectivamente no sólo afirma el relativismo cultural, sino que constituye su punto de partida.

Como advertí, sólo me he detenido a reflexionar de un modo crítico acerca de las principales ideas involucradas en el relativismo evolutivo dado su carácter polémico y, por tanto, su gran interés filosófico. Muestra de ello es que el mismo Munévar dedique buena parte de la *Posdata* a empalmar este tema con su concepción biológica de la verdad relativa, cuestión que ha ocupado un lugar central en sus investigaciones filosóficas posteriores a la publicación de *Conocimiento Radical*. Como él mismo dice en la *Posdata*: “esta teoría de la verdad relativa ha sido una de las ideas que germinaron en este libro pero que no desarrollé sino hasta años después de su publicación”.

Pero analizar aquí este aspecto clave de la filosofía de Munévar, la relación entre relativismo evolutivo y verdad relativa, con la idea de adelantar una defensa o una crítica, requiere involucrar nuevas tesis y argumentos más sofisticados que desbordan el presente espacio. En lo que respecta a la posición de Munévar, muchas de sus nuevas ideas y argumentos se encuentran en su reciente libro *Evolution and Naked Truth. A Darwinian approach to philosophy* (1998) (*La evolución y la verdad desnuda. Un enfoque darwiniano para la filosofía*). De todos modos me gustaría terminar planteando de una manera un tanto provocadora, y sin mayor sustentación, mi

desacuerdo en cierto punto con la concepción de la verdad como éxito que defiende Munévar.

Considero que el elemento clave de la teoría de la verdad relativa de Munévar se encuentra en el vínculo estrecho que establece entre verdad y éxito. Por una parte plantea que la actividad científica es exitosa en la medida en que nos permite actuar con suficiencia no sólo *en* el medio ambiente sino, lo que es más importante, *hacia* el mismo medio; y, por otra, afirma que el éxito de la ciencia es lo que nos permite hablar de verdad en la ciencia. En otras palabras, puesto que las teorías son los productos científicos por excelencia, el éxito científico se mide por el éxito de las teorías y, por tanto, que las teorías sean exitosas es equivalente a que sean verdaderas. Así pues, la verdad radica en el éxito de la ciencia y no al revés, que la ciencia es exitosa porque da con la verdad, una idea dominante en la filosofía de la ciencia que, en concreto, aparece como marca registrada del realismo en sus distintas versiones.

En realidad considero que si bien el asunto tiene relación con la verdad, la cuestión de fondo tiene que ver más bien con los dos términos en escena: el éxito y la verdad de la ciencia. Es decir, en lograr precisar, así sea en forma aproximada, una respuesta a cada una de estas dos preguntas: ¿qué es la ciencia? y ¿qué es la verdad?, que considero no están tan vinculadas como pretende Munévar. La primera pregunta se puede formular en otros términos: con los términos de Munévar, ¿en dónde radica el éxito de la ciencia? y, en términos metodológicos, ¿cuáles son *desiderata* en la evaluación de las teorías científicas?

Si observamos la historia más reciente de la filosofía de la ciencia, nos encontraremos con que buena parte de esta tiene que ver con los intentos de dar respuesta a esta pregunta y, como en muchas otras cuestiones filosóficas, la respuesta no ha sido única. Se han ventilado diversos modos de medir el éxito de la ciencia, por ejemplo a través de la verdad, la coherencia, la simplicidad, la adecuación empírica, la explicación, la fecundidad, la aplicación tecnológica, etc.; categorías todas ellas aplicables específicamente a las teorías, cuyo éxito marca el de la ciencia. Pero lo cierto es que el

éxito científico puede tener múltiples causas, y algunas de ellas pertenecen a las categorías anteriores. De modo que no es suficiente, como pretende Munévar, establecer la equivalencia entre verdad y éxito. Lo que busco con este pequeño paréntesis es, más que convencer al lector, motivarlo para que profundice más en el tema, mostrando la complejidad del asunto y algunas alternativas a la propuesta de Munévar, que desde luego requiere una mayor atención de la que yo le he dispensado aquí.

Para terminar, veamos ahora ciertos aspectos sobre las tres últimas ideas clave de Munévar. Su modelo del conocimiento como comportamiento (*performance*) con respecto al medio ambiente se encuentra en franca oposición al modelo puramente conceptual dominante en epistemología, al modelo como “lista” tal y como lo llama Munévar. Este último modelo entiende el conocimiento como una colección de enunciados verdaderos acerca de hechos de la realidad, una idea central del realismo metafísico en el que el mundo externo se concibe como un conjunto de hechos totalmente independientes y en el que se defiende la teoría de la verdad como correspondencia.

La idea básica de Munévar es concebir el conocimiento como la aptitud para interaccionar de cierto modo con el entorno o como la disposición para “desenvolverse” en cierto medio. Esto en términos generales, pero en el campo de la ciencia, la idea sería la misma: una teoría proporciona conocimiento a la especie que lo posee en cuanto que le permite “desenvolverse” en su universo. A esto hay que unir la flexibilidad como una propiedad importante del conocimiento en términos de comportamiento, que consiste en enfrentar situaciones nuevas e insólitas teniendo como instrumento el conocimiento (o las teorías) que ya se posee.

Munévar propone tres criterios para valorar todo aquello que podemos llamar entendimiento científico (teorías, programas de investigación, hipótesis, etc.), criterios que al mismo tiempo permiten determinar el éxito respecto al medio ambiente de una propuesta teórica como el éxito relativo entre alternativas teóricas. Los criterios expresados en términos de conducta o comportamiento son: permitir un mejor desenvolvimiento en el medio ambiente; incremen-

tar el número y la diversidad de medios ambientes con los cuales interactuar; efectividad en cuanto a arreglárnoslas en un medio ambiente cambiante.

De acuerdo con los planteamientos que Munévar desarrolla y sustenta sobre la posibilidad de que haya límites en el conocimiento científico, se tiene que en principio es imposible determinar los límites de nuestro intelecto tanto por medios conceptuales como metodológicos y que si hemos de determinar fronteras de tipo pragmático para nuestro conocimiento, esto sólo se puede hacer con la ayuda de la misma ciencia.

Esta tesis de Munévar se opone a otras tesis bien conocidas. En uno de los extremos, el ideal del realismo metafísico sostiene que en principio no tenemos límites para acceder al conocimiento del mundo externo, tal cual es, la cuestión es sólo de tiempo; en el otro extremo reina el escepticismo, no tenemos las condiciones para asegurar o justificar cualquier tipo de conocimiento acerca de este mundo; y en el medio, nuestro conocimiento tiene límites, sus fronteras quedan determinadas por ciertas peculiaridades de nuestro esquema conceptual. En este sentido, Munévar también rechaza afirmaciones como: el conocimiento científico tiene fronteras porque, por ejemplo, este se encuentra dentro de los confines de la lógica bivalente y (de acuerdo con el modelo del conocimiento como "lista") el desarrollo acumulativo del conocimiento científico consiste –supuestamente– en añadir nuevas verdades a las ya existentes y desechar los errores.

Uno de los asuntos más problemáticos de la filosofía de la ciencia es el de la racionalidad científica y podemos decir que buena parte de su historia tiene que ver con él. Pero este problema particularmente se convirtió en el centro de los grandes debates en filosofía de la ciencia entre la década de los sesenta y la de los ochenta, y todo esto originado principalmente por los trabajos de Kuhn y Feyerabend relacionados con la tesis de la inconmensurabilidad de teorías.

En este punto de la racionalidad de la ciencia, nos encontramos nuevamente con una respuesta por parte de Munévar bastante

original, directa y en consonancia con su enfoque evolutivo. La originalidad de la respuesta está en el cambio radical de perspectiva que implica sobre la racionalidad: esta no hay que buscarla en individuos sino en colectivos. La racionalidad científica debe entenderse como una propiedad de las comunidades científicas más que como una cuestión de pura lógica, como cumplimiento de normas por parte de cada científico. Es cierto que esta idea sobre la racionalidad ya se encontraba en los planteamientos de Kuhn, pero considero que en un estado germinal, sin mayores desarrollos y justificaciones. Aspectos estos que sí encontramos en el escrito de Munévar.

Detrás de la concepción de Munévar de la racionalidad, se encuentra una concepción social de la actividad científica y, por tanto, de la racionalidad misma porque la racionalidad resulta ser una propiedad social (o estructural) de la empresa científica en su totalidad. Esta propiedad de la ciencia como un todo, si entiendo bien a Munévar, consiste en su disposición al cambio (en su flexibilidad) y en la libertad de investigar: en permitir la generación, desarrollo y consolidación de enfoques alternativos en un determinado campo de investigación. En otras palabras, en dar cabida al *conocimiento radical*. De ahí que Munévar afirme que “la ciencia tiene algo así como un valor de supervivencia”.

Madrid, verano de 2002

CAPÍTULO 1

SOBRE LA NATURALEZA DE LA FILOSOFÍA: APUNTES PRELIMINARES

La filosofía es el “amor a la sabiduría”, como bien puede uno leer en cualquier libro de introducción a la materia. Con la excepción de algunos individuos de corazón duro, todo el mundo sabe lo que es el amor. Pero ¿la sabiduría? Eso es mucho más difícil de determinar. La sabiduría está asociada de alguna forma con la conducta, con ser capaz de hacer lo correcto¹. En alguna época de la filosofía occidental, la sabiduría también estuvo asociada con el conocimiento. Este libro intenta en parte restaurar esa asociación mientras se corrigen muchos errores filosóficos de método y de sustancia. Esta meta no es ni muy ambiciosa ni muy elevada, pues para su consecución sólo se exige que reconozcamos la naturaleza verdaderamente radical del conocimiento científico.

Durante gran parte de nuestra historia, los sistemas de filosofía trataron de darnos un punto de vista completo a través de su investigación de la naturaleza de la realidad. Tales sistemas eran racionales o teleológicos: todo tenía un propósito, una función en el orden de las cosas. Así investigaba la filosofía la naturaleza de la realidad. Se suponía que el conocimiento de esa naturaleza nos daría conocimiento de la función del hombre (el “significado de la vida”), y quizá procedimientos para aplicar los resultados a casos individuales. En esos días la religión, la ética, la epistemología, la metafísica y la ciencia estaban estrechamente vinculadas. El éxito de la

¹ En última instancia la conexión que busco es con el comportamiento en general, con la acción, pero parece menos arriesgado hablar primero de la conducta, pues hay quienes piensan que los sabios meditan mucho y actúan poco. Tal caricatura puede proyectar una imagen paradójica sobre la tesis de que la sabiduría está asociada con la acción.

ciencia moderna, originado con la revolución copernicana, cambió el paisaje filosófico. Cuando dejó de explicarse el mundo físico en términos de razones y propósitos, la obsesión teleológica acerca de la realidad perdió piso, se marchitó y finalmente murió como posición racional. La religión fue la primera víctima de este cambio de parecer.

La filosofía no permaneció inmune: se separó de la ciencia y ha tenido muchas dificultades para entenderse a sí misma. Desde que Kant fracasó en su intento de superar la vergüenza que le propinó Hume al empirismo, se han hecho grandes esfuerzos para crear un entorno en el cual los filósofos profesionales puedan tomar un rumbo distinto del de la ciencia, pero aun así digno de respeto intelectual. Hume argumentó que si todo el conocimiento viene de la experiencia, el sentido de orden en el mundo que resulta de la aplicación del llamado método científico no se justifica, pues en la ciencia generalizamos desde casos examinados a casos sin examinar (es decir, de los que no tenemos experiencia). Por ejemplo, no tenemos experiencia sensorial de la causalidad, por lo tanto nuestro modo de hablar de leyes causales necesita justificarse. Kant trató de proveer una justificación al proponer que la mente racional tiene principios organizadores (categorías) con los cuales pone en orden su experiencia del universo. Esas categorías constituyen la estructura de la mente y se requieren para la posibilidad misma de lograr conocimiento empírico. Las categorías son entonces *a priori* a la experiencia. Pero hay varios problemas con las categorías kantianas: ¿son ellas adecuadas (están justificadas)?, ¿por qué éstas y no otras? y ¿de dónde han surgido? Kant no tenía una respuesta satisfactoria a la primera pregunta. La segunda se volvió prácticamente imposible de contestar con la caída de la física newtoniana (en la cual Kant había basado algunas de sus categorías). La tercera no ha recibido mucha atención (excepto por parte de los primeros epistemólogos evolutivos, quienes también tenían unas respuestas muy interesantes a las dos primeras preguntas, como veremos en el capítulo seis)².

² En el ámbito de la filosofía las cuestiones de génesis no se consideran legítimas, aunque sean interesantes por otros motivos. Sin embargo, veremos más tarde que las respuestas a tales cuestiones pueden iluminar polémicas filosóficas de alta alcurnia.

La filosofía occidental, con un estilo neokantiano, se convierte en una disciplina *apriorística*. Dado que la filosofía estudia lo que es lógicamente *a priori* a la experiencia (por ejemplo, los conceptos), su práctica debe ser *distinta* a la de la ciencia, tanto en objetivos como en metodología. Y esta separación ha llegado a considerarse fundamental: el progreso científico es impedido por elementos filosóficos (el Círculo de Viena); la intrusión de modelos científicos en la filosofía lleva sólo a la confusión conceptual y muestra falta de sensibilidad respecto a la empresa filosófica (Wittgenstein); la ciencia nos puede dar sólo conocimiento objetivo, pero tal conocimiento es de por sí inactivo, pasivo e irrelevante al fin y al cabo para la condición humana (Kierkegaard).

En la ciencia, la especulación y la inclinación metafísicas han disminuido considerablemente desde los tiempos de la Sociedad Real (*The Royal Society*) y Newton. Pero la ruptura radical entre ciencia y filosofía es más bien un suceso contemporáneo. La ciencia ha sido considerada, cada vez más, como una empresa axiomática, al menos idealmente³. Tal teoría estática del conocimiento, particularmente del conocimiento científico, causó otra separación aparente: entre conocimiento y sabiduría (entre hechos y valores, entre hechos y decisión).

¿Y qué hubo del “amor a la sabiduría”? ¿No queremos aún ser sabios? Como mencioné antes, la sabiduría está relacionada con la conducta, o más bien con un programa para conducirse en cierta forma especial. Parece que nos encontramos entonces en los confines de la ética. Pero “conducta” no debería tomarse en el sentido estrecho de comportamiento hacia otras personas (es decir, de conducta social). Debería tomarse en un sentido más amplio: cómo hay que comportarse con uno mismo, con otros seres humanos, con otras criaturas, con la creación del hombre, con su mundo, su sistema solar, su universo. Pero para considerar todo esto uno necesita conocimiento, conocimiento de aquello con lo que uno tiene que tratar. ¿Y con qué tiene el hombre que tratar, ahora y en el futuro? Creo que

³ Por ejemplo, Bertrand Russell solía afirmar que las matemáticas no se convirtieron en una ciencia hasta que Euclides axiomatóizó la geometría.

podemos darnos el lujo de hablar a la antigua usanza y contestar que necesitamos conocimiento de la naturaleza de la realidad. Esta es una de las conexiones entre conocimiento y sabiduría. Como explicaré más adelante, la relación entre conocer y hacer es aun más estrecha. Así como lo es también la relación entre ciencia y filosofía.

Creo que hay una conexión mucho más íntima entre ciencia y filosofía de lo que se reconoce generalmente, y en particular en el ámbito de la filosofía analítica. De hecho, encuentro una relación cuasi-dialéctica entre las dos. Me parece que podemos hacer un paralelo con la relación que existe entre ciencia y tecnología, en el siguiente sentido: aunque parezca a primera vista que la ciencia determina las fronteras dentro de las cuales puede operar la tecnología y que incluso la ciencia sugiere qué caminos de desarrollo son más fructíferos para la tecnología, realmente el avance de la tecnología permite ver y examinar nuestra ciencia de modos que antes nos eran inasequibles. Como consecuencia, podemos cambiar nuestra ciencia, lo que lleva a la posibilidad de avanzar aún más tecnológicamente, y así sucesivamente. La filosofía, en particular la epistemología y la metafísica, pueden y deben ser examinadas por la ciencia de una forma análoga. Esta tarea no parecerá tan descabellada una vez que nos demos cuenta de que los filósofos hacen suposiciones empíricas tan decisivas como implausibles en lo que ellos creen que son investigaciones conceptuales puras. Con un poco de suerte, el resultado de “enderezar la filosofía” podrá beneficiar también a la ciencia.

Esas relaciones estrechas entre el conocimiento y la acción, y entre filosofía y ciencia, se podrán ver mejor después de un examen meticuloso de la naturaleza y los límites del conocimiento científico. Esta tarea se llevará a cabo en cuatro pasos, a saber:

- (1) La fundamentación biológica del conocimiento conduce a la *relatividad* de la percepción, la inteligencia y la ciencia.
- (2) El modelo apropiado del conocimiento se basa en el *comportamiento*.

- (3) Los límites del conocimiento no se pueden determinar por medios conceptuales o metodológicos.
- (4) La ciencia es una empresa racional; pero esto se comprende correctamente sólo si aceptamos una *concepción social* de la racionalidad científica.

Estos cuatro pasos nos llevarán a una epistemología radical con visión de futuro, nos llevarán al *conocimiento radical*.

(1) Se verá que la percepción y la inteligencia son consecuencias de un tipo especial de interacción entre un organismo y el medio ambiente. Los modos de experiencia de un organismo son determinados en gran medida por el aparato perceptivo que él posee y por el entorno en que se encuentra. Este punto de vista será desarrollado para demostrar que (i) al analizar la relación entre teoría y observación, los filósofos tienen que aceptar tácitamente supuestos empíricos decisivos, y (ii) esos supuestos son a menudo implausibles.

Si uno tiene que aceptar supuestos empíricos, lo sensato es elegir algunos que sean plausibles. Pero el hacer esto conduce a consecuencias adversas para dos posiciones importantes: (a) que la observación se puede usar como un criterio neutral gracias al cual se pueden evaluar los méritos de teorías en competición, y (b) que el método de proponer hipótesis, someterlas a prueba y reemplazarlas nos acerca cada vez más a la “estructura de la realidad” (el llamado “realismo hipotético” de Campbell, Lorenz y Popper)⁴. Ambas posiciones, especialmente la primera, han sido en los últimos años la fuente de una gran polémica. En estas páginas se aludirá a la controversia sin desarrollarla. Mis consideraciones metodológicas van a facilitar un enfoque distinto de este asunto. El resultado será un nuevo tipo de relativismo que permitirá esclarecer y, quizás, resolver los problemas más importantes de la filosofía de la naturaleza.

⁴ Como todas las cuestiones a las que he hecho alusión en este capítulo serán discutidas más detalladamente en el resto del ensayo, no suministraré referencias en esta sección a menos que haya necesidad muy específica de hacerlo.

El relativismo dejará de ser entonces el paria filosófico que ha sido durante miles de años.

(2) Se argumentará que el conocimiento científico es aproximadamente una forma de comprender y que el comportamiento y la acción son los que suministran el criterio de comprensión (se hará un paralelismo con los criterios de comprensión usados por Michael Scriven para los procesadores de información). El conocimiento se verá entonces como la aptitud para relacionarse de cierto modo con el entorno.

Un punto de vista interaccionista de la percepción, la inteligencia y el conocimiento científico nos obliga a considerar el tema de la evolución. Así como la evolución es relevante para los sistemas que se relacionan con el entorno en el nivel biológico y, como Konrad Lorenz y E. O. Wilson mostraron, también en el nivel de la conducta, debemos ahora afrontar la cuestión de la relevancia del neodarwinismo para los asuntos epistemológicos. Herbert Spencer, Ernst Mach y, hasta cierto punto, Henri Poincaré desarrollaron una teoría evolutiva del conocimiento hacia finales del siglo diecinueve. La tesis central era que así como la presente interacción de un sistema biológico con su entorno es al menos parcialmente el resultado de un largo proceso evolutivo, así los mecanismos intelectuales que hoy en día nos permiten relacionarnos con nuestro entorno de ciertos modos particulares son también el resultado de un largo proceso evolutivo. Sin embargo, sus puntos de vista estuvieron plagados de conexiones toscas e injustificadas entre el mérito científico y el valor de supervivencia. Se puede pensar que Mach, particularmente, aseveró que las teorías científicas son producto de una sucesión histórica de procesos biológicos.

En años recientes, Karl Popper y Stephen Toulmin también han propuesto una epistemología evolutiva. Al contrario de sus colegas del siglo diecinueve, sus posiciones han cortado todas las conexiones con el valor de supervivencia, y pueden llamarse biológicas sólo por analogía. (Por ejemplo, Toulmin trata la historia de la ciencia de una manera evolutiva al afirmar que las mejores teorías son seleccionadas porque se adaptan mejor al entorno intelectual en el

que luchan contra sus competidoras; y, por tanto, en la medida en que la historia de la ciencia ha permanecido fiel a tal esquema se debería considerar racional).

Afirmaré que mientras la epistemología evolutiva del siglo diecinueve fue demasiado fuerte, la contemporánea es demasiado débil. En los capítulos cuatro y cinco esbozaré una versión que podría servir como término medio, y luego la contrastaré, en el capítulo seis, con las de los autores ya mencionados. También comentaré allí sobre algunas de las contribuciones de Lorenz. Por ahora quiero hacer énfasis en una diferencia importante con enfoques como el de Toulmin. Mientras que Toulmin, en su admiración por el neodarwinismo, decide extrapolar la teoría evolutiva a otros campos, especialmente a la epistemología de la ciencia, yo procederé de manera distinta: partiendo de un examen de la naturaleza del conocimiento científico llego a una situación en la cual debo encarar la relevancia de cuestiones evolutivas para mi punto de vista. Mi epistemología evolutiva es una consecuencia “natural” de mi programa básico, y creo que esta forma le hubiera agradado a Lakatos.

(3) El examen de las estructuras intelectuales básicas en un contexto evolutivo será muy fructífero en la investigación de los límites del conocimiento científico. Este tercer paso se llevará a cabo en los capítulos siete y ocho, donde se seguirán las dos principales líneas de argumentación. Una de ellas será que no se puede hacer una determinación puramente conceptual o metodológica ni de los límites del conocimiento científico ni de su forma de desarrollo. Nosotros no estamos en posición de hacer tal determinación –quizá nunca lo estemos– y en todo caso necesitaremos la ciencia para lograr cualquier avance en esta área (aunque parezca extraño decir esto último acerca de una cuestión que suena tan filosófica). Me interesarán especialmente dos nociones populares: que la ciencia se debe desarrollar dentro de los confines de la lógica bivalente, y que la ciencia debe preservar lo que ha sido confirmado por la previa (y respetable) práctica científica.

La otra línea de argumentación trata un problema un poco espinoso. Hay quienes temen que cualquier intento de incluir la evo-

lución como un factor en el examen del hombre conducirá a una justificación del *statu quo* (bien sea epistemológico, moral o social). Es cierto que se ha abusado de la evolución precisamente con ese propósito, pero mi investigación me lleva a la conclusión opuesta⁵. *Conocimiento Radical* será entonces el título de un punto de vista epistemológico que es interaccionista y relativista, y que proclama no sólo la posibilidad de derrocar sistemas conceptuales establecidos, sino el deseo de intentarlo.

(4) Emerge entonces una visión dinámica del conocimiento científico. Estoy de acuerdo con Jean Piaget cuando dice:

El conocimiento científico está en evolución perpetua; se encuentra a sí mismo cambiando de un día para otro. Como consecuencia, no puede decirse que por un lado está la historia del conocimiento y por otro su estado corriente fuera de alguna forma definitiva o siquiera estable. El estado corriente del conocimiento es un momento de la historia, y cambia tan rápidamente como el estado del conocimiento ha cambiado en el pasado, y a menudo aún más rápido. Entonces el pensamiento científico no es momentáneo; no es una instancia estática; es un proceso⁶.

Una epistemología dinámica conduce a una visión dinámica de la racionalidad. Desde que el cambio es inseparable del conocimiento científico, no se debería dar énfasis a la búsqueda de razones o de criterios neutrales comunes (para comparar teorías)⁷. Argumentaré que la racionalidad científica no se encuentra en el sistema particular de creencias que tengan los científicos individualmente, ni tampoco se encuentra *exclusivamente* en la manera como ellos se comprometen con ese sistema. Además de eso se requiere una concepción social de la racionalidad porque la racionalidad resulta ser una propiedad social (o estructural) de la empresa científica en su totalidad.

⁵ Esto puede tomarse como una defensa de la sociobiología. Ofreceré algo más sobre este tema hacia el final del libro.

⁶ J. Piaget, *Genetic Epistemology*, Norton & Co. (1971), p. 2.

⁷ Quizá alguien pueda preguntarse si estos enunciados se pueden considerar como un cierto tipo de criterios. Quizá sea así, pero no de la manera estricta que es relevante en las discusiones contemporáneas acerca de la racionalidad de la ciencia.

Como resultado de una visión social y dinámica de la racionalidad (principalmente en el capítulo cuatro) podremos eludir el dilema presentado a la descripción tradicional del desarrollo de la ciencia (es decir, que la ciencia es una empresa acumulativa) debido a algunas objeciones hechas en los últimos años. La tradición ha encontrado graves dificultades ante el reto de la tesis de Kuhn y Feyerabend que los cambios de teoría implican cambios en nuestra visión básica del mundo (y ante el argumento de Feyerabend contra el método). El problema se origina porque cambios en nuestra visión del mundo implican cambios en los criterios de evaluación, y sin criterios comunes de evaluación no parece haber forma de demostrar la racionalidad de la ciencia. Esta es la famosa cuestión de la inconmensurabilidad. En algún momento Feyerabend pensó que la inconmensurabilidad no tenía por qué impedir que el cambio conceptual produjese una teoría mejor, lo que nos permitiría demostrar la racionalidad del cambio. Pero él finalmente da la razón a sus críticos de hace unos años, aunque, al contrario de ellos, se siente muy contento con el resultado. En el pasaje que aparece a continuación puede verse que su opinión se invirtió:

Ahora, yo no veo cómo Kuhn puede establecer que las revoluciones sean deseables. Las revoluciones traen un *cambio* de paradigma. Pero si uno sigue la descripción que da Kuhn de este cambio, o cambio de configuración ("*gestalt switch*") como lo llama, es imposible decir que las revoluciones hayan conducido a algo *mejor*. Es imposible decir esto porque los paradigmas de antes y después de la revolución son a menudo inconmensurables⁸.

Está claro entonces que Feyerabend comparte los presupuestos hechos a lo largo de la historia de la filosofía acerca de los procedimientos para establecer la racionalidad. En algunos de sus otros trabajos se alegra de que tales procedimientos nunca se puedan satisfacer⁹. Pero como no es en el recurso a criterios donde se deba fundamentar la racionalidad, sino más bien en nuestra disposición

⁸ Paul K. Feyerabend, "Consolations for the Specialist", en I. Lakatos y A. Musgrave (eds.), *Criticism and the Growth of Knowledge*, Cambridge University Press, (1970), p. 20.

⁹ Véase por ejemplo su *Against Method*, NLB (1975).

para cambiar (como argüiré), no tenemos motivo para desesperarnos (ni Feyerabend para regocijarse).

Estos son los cuatro pasos que daré para mostrar cuáles son las relaciones apropiadas entre filosofía y ciencia. Por las consideraciones metodológicas que conducen a mis puntos de vista, y por el contenido mismo de esos puntos de vista, este ensayo no pertenecerá al neopositivismo que caracteriza a tanta filosofía contemporánea de la ciencia.

Ahora bien, el único desafío a la tradición analítica en filosofía de la ciencia, lo suficientemente serio para ser considerado una alternativa, ha sido el enfoque histórico de Kuhn, Feyerabend, Lakatos y otros. De los dos enfoques yo prefiero el segundo, no sólo porque remedia la falta de atención a las verdaderas cuestiones y luchas científicas (al menos en la historia de la física y la química, a la cual le hace frente no sólo de labios para fuera) sino también porque lo considero una forma más inteligente de hacer filosofía¹⁰.

Pero a pesar de mi predilección obvia por el enfoque histórico, este ensayo no será una contribución más a éste. Tener en cuenta la historia de la física está bien, ser consciente de la historia de la ciencia en general es admirable, pero no quiero limitarme a mirar hacia atrás. La ciencia no es muy vieja, incluso si pensamos que empezó con los presocráticos o aun antes en Egipto y Babilonia. La historia es una disciplina muy erudita. Sin embargo, la ciencia es algo mucho más que erudición¹¹. Los ingredientes esenciales de su práctica no se limitan a la tenacidad intelectual, ellos también incluyen la

¹⁰ Es posible que dentro de un siglo o dos ninguna de estas dos alternativas se consideren como representantes significativos de nuestro siglo, aunque es claro que hoy en día dominan la atención de los filósofos profesionales. Muchas, si no la mayoría, de las grandes revoluciones filosóficas son resultado de la lucha por establecer una nueva disciplina científica. Podría ser entonces que las disputas metodológicas y teóricas de ciencias como la biología molecular y la sociobiología sean las que lleven el estandarte de la filosofía del siglo veinte.

¹¹ Por supuesto que no tengo intención de desvalorar la historia. Realmente afirmo que la ciencia es muy joven en vista de la historia total de la humanidad y en vista del periodo científico mismo, el cual espero dure mucho tiempo. Este último punto será considerado en el capítulo 5.

apertura de grandes posibilidades y la tarea imaginativa de hacerlas verosímiles. Si tenemos suerte, nosotros y nuestra ciencia sobreviviremos millones de años, quizá hasta que nuestro universo se desintegre de cansancio. Yo quiero una epistemología de la ciencia que pueda estar lista para encarar las sorpresas que ese largo futuro nos puede ofrecer. O por lo menos una epistemología que pueda empezar a encarar esas sorpresas. *Conocimiento Radical* es un intento de suministrar tal epistemología. Se le debería mirar propiamente como un esbozo de una concepción alternativa, como un comienzo, no como un producto ya terminado. No sólo porque las alternativas sustanciales deben tomar un largo tiempo para desarrollarse, sino porque, como veremos a lo largo de este ensayo, hay que mirar con sospecha los productos ya terminados.

La producción intelectual de Gonzalo Munévar es uno de esos casos donde armonizan el rigor científico y el deleite literario. En *Conocimiento Radical* Munévar sintetiza, en forma asombrosa, los principales hitos de la filosofía de la ciencia, a medida que aplica la teoría de la evolución a cuestiones epistemológicas, bajo el convencimiento de que la cognición humana, en todas sus formas, es resultado de una historia de interacciones de un organismo (biológico) y su entorno. Las ideas directrices del libro son: Un enfoque naturalista de la filosofía; el relativismo evolutivo; un enfoque del conocimiento basado en el comportamiento; la imposibilidad de determinar, conceptual y metodológicamente, los límites de nuestro intelecto, y la racionalidad científica como una propiedad de las comunidades científicas.

En el desarrollo de todas estas ideas, Munévar demuestra una gran originalidad, especialmente en la exposición de su relativismo evolutivo, una tesis que se encuentra en franca oposición a concepciones bien conocidas como el realismo metafísico, el realismo hipotético y a la idea de los positivistas lógicos de un lenguaje de observación neutral. Este relativismo evolutivo no está expuesto a las críticas generales contra el relativismo tradicional, tal y como queda justificado a través de las excelentes argumentaciones que presenta Munévar; por ejemplo: Que de negar la existencia de verdades absolutas no se sigue "todo vale" y que es un caso de *petitio principii* declarar la máxima relativista como una verdad absoluta.

En cuanto a la racionalidad de la ciencia, la idea básica de Munévar es concebir el conocimiento como la aptitud para interactuar de cierto modo con el entorno o como la disposición para "desenvolverse" en cierto medio. La originalidad de su respuesta incluye el cambio radical de perspectiva que implica sobre la racionalidad: Ésta no hay que buscarla en individuos sino en colectivos. La racionalidad resulta ser una propiedad social (o estructural) de la empresa científica en su totalidad. Esta propiedad de la ciencia como un todo consiste en su disposición al cambio (en su flexibilidad) y en la libertad de investigar: en permitir la generación, desarrollo y consolidación de enfoques alternativos en un determinado campo de investigación. En otras palabras, en dar cabida al *conocimiento radical*.



ISBN 958-8133-45-9



9 789588 133454