

Juan Rivano

Ciencia, realidad y verdad*

INICIAREMOS esta disquisición general sobre la cuestión fundamental de las relaciones entre ciencia, realidad y verdad, mediante la enunciación de una fórmula que reúna estas tres nociones y que imponga una exigencia previa a la extendida doctrina que las concibe articulando entre sí de modo natural. Según esta fórmula, 'sólo en el caso de ser legítimo hablar de la unidad de la ciencia, podemos esperar que entre ciencia y realidad exista una conexión de verdad'. Nuestra fórmula condicional hace, pues, explícita una condición que debe cumplir la ciencia, si ha de ser verdadera en el sentido de 'acerca de' la realidad; aunque nada nos dice sobre la totalidad de las condiciones que deben cumplirse para que la ciencia posea efectivamente tal carácter. En cuanto al fundamento de esta exigencia que formulamos de manera explícita y enfática, ya diremos más adelante lo que juzgamos suficiente. Por ahora, veamos modo de justificar nuestro método, que consiste en destacar solamente una de las condiciones de la ciencia que se ha de concebir como verdadera. ¿Por qué nos ocupamos con un aspecto tan parcial de nuestro problema? Digámoslo inmediatamente: nuestra reflexión es, en lo principal, crítica, aún más, refutativa. De manera que, al iniciarla, hemos hecho la siguiente consideración elemental: 'Si un filósofo sostiene la existencia, o la posibilidad, de un objeto cuyos rasgos esenciales son, según él mismo reconoce, A, B, C y, si por otra parte, logramos nosotros probar que, por lo menos uno de tales caracteres no es real, o no es posible, ello será un fundamento suficiente para eliminar su concepción como falsa, o absurda, según sea el caso. En una palabra: rechazar una condición necesaria de un objeto equivale a rechazar el objeto. En nuestro caso, si se sostiene que hay un objeto, que denominamos "ciencia verdadera" y se dice que un rasgo suyo, esencial, es constituir un sistema a partir de las ciencias especiales; y si, por otra parte, nosotros probamos que no hay tal sistema de las ciencias, el resultado de todo ello será el rechazo de la tesis, la refutación del sentido gnoscitivo de la ciencia.'

Pero hasta aquí, nuestro desarrollo es muy formal. Por ahora, no obstante, dejaremos de lado la tarea de una cualificación más ceñida,

* En conexión con el argumento que nos ocupa en este artículo véase G. R. G. Murre, *Introduction to Hegel*. Nuestra labor consistió en desarrollar una idea allí implícita dándole toda la fuerza refutativa

que aquí manifiesta. Para una superación de las dificultades que no pueden sino ser tales en el nivel en que nos movemos, ver el mismo trabajo, y en especial el contenido de las páginas 22-5.

mientras nos ocupamos del fundamento que pueda tener nuestra fórmula condicional. Hemos dicho que la unidad de la ciencia es una condición de su carácter cognoscitivo estricto, es decir, de que sea ella verdadera en el sentido de efectuarse como aprehensión de lo que es real. Es esta afirmación solamente la que puede implicar alguna oscuridad, puesto que nada hemos afirmado sobre las otras posibles condiciones. ¿Cuál es el fundamento en que nos apoyamos para decir que la unidad de la ciencia es una condición necesaria respecto del carácter cognoscitivo de ésta? Tal afirmación no es evidente y no podemos partir desde ella sin producir la impresión de proceder dogmáticamente. Veamos, entonces, cómo viene a ser plausible mediante una explicitación de los términos, entre los cuales ha sido formulada.

Para esto, podemos empezar afirmando que la realidad es unitaria. Y a quien diga que la unidad de la realidad no es más que una construcción de la mente finita, hay que darle una respuesta en el límite mismo, no ya de una simple o refinada argumentación, sino de nuestras posibilidades de tratar esto de manera racional. Porque si la unidad de la realidad es una construcción del espíritu finito, no habrá nada que pueda ofrecerse como la naturaleza de la realidad y que tenga, al mismo tiempo, la más lejana posibilidad de superar a esta otra naturaleza lógica que se expresa en la idea de su unidad. En primer lugar, lo que se nos ofrezca como 'sustrato' de aquella construcción será, asimismo, una construcción de la mente; y mucho más alambicada y conceptual que la construcción lógica de la realidad como unitaria. En segundo lugar, cualquiera sea esta construcción ha de trascenderla el intelecto, aplicándole la categoría de la unidad, con lo cual venimos a situarnos nuevamente en una construcción unitaria. Y esto quiere decir que *no hay* tal constitución de la realidad como una mera diversidad. En tercer lugar, y finalmente, quien habla de la unidad de la realidad como construcción del espíritu hace metafísica de la peor especie, o se condena a sí mismo prohibiendo decir lo que dice. Porque se sitúa, sin poder justificar su pretensión, en una atmósfera ultraterrena, desde la cual lanza sus olímpicas declaraciones como otros tantos truenos y rayos sobre nuestra miseria intelectual. Y esto quiere decir, o bien que él sabe que la realidad no es una y que nosotros somos los que tergiversamos su naturaleza, aplicándole nuestros esquemas intelectuales, los cuales nadie puede decir de dónde proceden y por qué nos sentimos inclinados a proyectarlos donde no debemos, puesto que nos equivocamos; o si no es esto lo que significa, será entonces que él no sabe si la realidad es o no es una, pero que sí sabe que nosotros no la *conocemos* como una, sino que, simplemente, no

podemos más que *concebir*la como una. Y si se encuentra en esta situación, no debiera entonces hacer una afirmación, que no es inferencia, a partir de lo que él sabe, sino más bien temeraria afirmación de un espíritu irreflexivo. Pero dejemos de lado las pretensiones de este crítico y tratemos de desarrollar aún el problema que nos ocupa. La realidad —hemos dicho— es una. Ahora bien, podemos sentirnos inclinados a opinar que pudiera no ser así. Pero si no fuera así, sería entonces absolutamente imposible *concebir* la realidad; en ese caso todos nuestros desvelos dejarían de poseer sentido. Y esto quiere decir que deberíamos hacer una hoguera con todos nuestros libros y obligarnos (si ello es posible) a un escepticismo radical. Pero no es en las engañosas paradojas del escepticismo donde podemos cobijarnos; por lo tanto, es necesario volver sobre nuestra afirmación y sostener el carácter unitario de la realidad.

Ahora, quizás, estemos en un nivel en el cual sea fácil conseguir alguna aceptación para la condición que exigíamos a la ciencia, si había ésta de poseer un carácter cognoscitivo. En efecto, decíamos que la ciencia, si ha de referirse a la realidad como la verdad acerca de ella, debe ser unitaria. Ahora bien, si no fuera unitaria la ciencia, ¿cómo podría ser verdadera, siendo, además, como hemos dicho, que la realidad es una? Porque la unidad de la realidad no ha de ser seguramente una simple categoría que le cae encima accidentalmente, pero que permanece siempre como simple idealidad y exterioridad respecto de ella, sino en verdad, un adjetivo suyo, sin el cual no puede ella ser. ¿Cómo, entonces, si las diferentes ciencias fueran verdaderas, podrían serlo y no existir a través de ellas, aun cuando diferentemente realizada, la unidad originaria de su objeto? Y si fuera que tal unidad existe en ellas, ¿cómo podrían entonces rechazar una mutua sistematización, en la cual su diversidad *de facto* sea superada? Digámoslo aún de otra manera: La realidad es concretamente una; y si las ciencias han de ser cognoscitivas, serán entonces verdaderas; y esto quiere decir que todas las ciencias especiales versarán sobre la realidad. Ahora bien; ellas no pueden hacer que la realidad sea lo que no es, es, decir, que sea una diversidad estricta y última. Por lo tanto, todas las ciencias deben poseer el mismo objeto, y las diferencias entre ellas tienen que ser correspondientes de diferencias en su objeto y no de objetos distintos y diferentes. De manera que la organicidad o sistematización de las diferencias de la realidad debe proyectarse de modo necesario como una coordinación unificante de las distintas ciencias, si es legítimo sostener que la ciencia es 'acerca de' la realidad.

Sabemos, entonces, ahora sí, que es del todo razonable imponer

aquella condición de la unidad de la ciencia, si ha de ser ella cognoscitiva; y podremos ahora iniciar lo que nos proponíamos, sin tener ya dudas sobre la legitimidad de nuestra exigencia. De paso, podemos hacer notar aquí que toda la anterior disquisición ha sido de un gran valor para precisar el sentido de la unidad de la ciencia, y de esta manera progresar en la cualificación que habíamos prometido. En efecto, ya hemos dado expresión a una idea, que es un constituyente esencial de la unidad de las ciencias en el sentido que estamos desarrollando; y lo hemos hecho al señalar que el sistema de las ciencias es tal (o, mejor quizás, debe ser tal), en razón de la unidad de su objeto. Hay, desde luego, una diversidad de principios o criterios de sistematización de la ciencia; se puede lograr tal sistematización desde el punto de vista del método y desde el punto de vista del objeto. Es obvio, además, que el objeto puede concebirse sobre una multitud de principios diferentes, cada uno de los cuales implicará una sistematización diferente de las ciencias. Y lo que tratamos de poner de manifiesto con todo esto es la ambigüedad notable de la noción de la ciencia como sistema o unidad. Por lo cual, lo que hemos señalado a comienzo de este párrafo es verdaderamente un progreso; pues sabemos, ya que aquella condición necesaria de la ciencia como verdadera procede, o debe proceder, de la unidad de la realidad, que es lo que podríamos entender aquí como el objeto universal de las ciencias.

Ya sabemos, pues, de dónde ha de proceder la unidad de la ciencia y también (aunque de manera aún más imperfecta) cuál ha de ser el sentido de esta unidad. Dicho en pocas palabras y mediante una metáfora, la unidad de las ciencias ha de ser orgánica; y esto quiere decir que los diferentes dominios o esferas objetivas de las ciencias especiales no han de corresponder a una simple yuxtaposición de parcelas dentro del universo ni a una mera estratificación de naturaleza mutuamente excluyente y en verdad diversas; sino que han de contener como sustrato unificador de su diversidad la consistencia concreta de lo real, el acuerdo efectivo y continuamente orgánico que ha de existir con toda seguridad entre las partes del universo, desde que son tales partes.

Y aquí surge una nueva exigencia que no habíamos considerado aún, y que sólo indicaremos, aunque podría incorporarse fácilmente a nuestro argumento general. En efecto, para que las ciencias puedan venir a constituir un sistema en el sentido de una proyección de la realidad a través de la diversidad de ellas, es necesario que exhiban en tal diversidad una diferenciación exhaustiva del universo. Solamente así puede aspirar el sistema de la ciencia a ser genuinamente un sistema y a ofrecer una proyección verdadera de la realidad. Y la razón de esto es que

el universo constituye un sistema, desde que existe y manifiesta interior diferenciación; de manera que nada que no sea sistemático en un sentido, en general, congruente con el universo puede ofrecerse como la verdad acerca de él. Y no quiere decir esto que estemos aquí considerando las cosas desde un nivel omnisciente y viendo, mediante una intuición demiúrgica, el sistema del universo, por una parte, y lo que sería el sistema de la ciencia por la otra. Lo que hay es que, si todo esto depende de una consideración racional, tenemos entonces derecho a ciertas exigencias. El carácter sistemático del universo es una determinación que en general es un adjetivo propio de su naturaleza. El detalle del sistema es ya un asunto diferente; y quizás sea lo más aceptable decir que el detalle del sistema del universo no ha de estar jamás al alcance de nosotros. En cuanto al carácter sistemático de la ciencia, no viene a establecerse de la misma manera. Pero nosotros no hemos afirmado aquí en modo alguno la existencia de un sistema de la ciencia. Lo que estamos examinando es justamente si es ello posible mediante un análisis de las condiciones de la ciencia en cuanto verdadera. El universo, o la realidad —hemos dicho— es sistemático. Esto ha constituido la parte categórica de nuestro punto de partida. En cuanto a la ciencia, y en lo que a sus relaciones con la realidad atañe, hemos supuesto que debemos principalmente preguntarnos si es la ciencia verdadera en el sentido de versar ella sobre el universo. Y estamos examinando las condiciones de la ciencia en cuanto verdadera. Para ello hemos partido suponiendo que sea éste el caso y suponiendo asimismo (y esto no lo habíamos explicitado) una concepción de la verdad. Según esta concepción, la verdad de la ciencia significa que es ésta acerca de la realidad, la cual es el padrón de su validez. Resumiendo, pues: queremos examinar la cuestión relativa al valor de la ciencia; en particular si es o no la ciencia verdadera; para ello, hemos partido de un supuesto, que nos parece legítimo, sobre la realidad, y de una concepción (que en general el hombre de ciencia acepta) de la verdad. Y partir de ello implica un carácter necesario de la ciencia: su unidad sistemática. Y lo que nos aguarda como tarea es la cuestión de examinar si hay un tal carácter de la ciencia; lo cual (como lo hemos dicho ya) no es, por lo demás, prueba suficiente de su verdad.

Podríamos iniciar la discusión sobre el tema, considerando una cuestión de hecho, cuyo significado puede traducirse quizás en una dificultad que consuma todo esfuerzo concebible. Para ello hemos de considerar tres ciencias, cada una de las cuales plantea con relación a las restantes, el mismo problema: hablo de la física, la biología y la psico-

logía. En efecto, nadie querrá sostener que no sean todas y cada una de ellas dignas de ocupar un lugar en nuestro supuesto sistema de las ciencias; y nadie querrá negar que si nuestra suposición acerca de tal sistema es legítima, entonces cada una de estas ciencias ha de contribuir, al tiempo que las restantes, a una organización superior, en que han de ser consistentemente absorbidas. La ciencia, que es la física, los principios que emplea y aplica a su objeto, el modo de concebir este objeto, y la influencia consiguiente en los métodos que se inventan para llevar adelante la tarea de investigarlo, en una palabra, toda la constelación de concepciones fundamentales en que la ciencia física consiste, ha de pasar, por razón de lo que es la física y la suposición que hemos hecho, a constituir una totalidad nueva y más rica (más consistente y real), conjuntamente con otros complejos análogos en que consisten, cada una por su lado, la biología y la psicología. Cada una de estas ciencias ha de implicar una concepción de su objeto tal como para adentrar orgánicamente en una síntesis superior. Y todo ello lo decimos en razón de la suposición que estamos haciendo y según la cual 'hay' un sistema de las ciencias, suposición ésta que se manifiesta como una consecuencia necesaria, a partir de la idea de que la verdad sea un carácter de la ciencia, es decir, que la ciencia sea 'acerca de' la realidad.

Pero —y aquí comenzamos a dar formulación a la aludida dificultad—, ¿es posible una organización como ésta en el caso de ciencias tales como la física y la biología? ¿No es, más bien, una *diversidad última* la que ambas implican cuando queremos entender el objeto de cada una de ellas como una esfera comprendida dentro del universo? Por una parte, tenemos los fenómenos físicos, el puro movimiento por razón del choque mutuo de las partículas sólidas, o debido a las propiedades dinámicas de la materia; de todas maneras, la cosa puramente material y geométrica, la idea de elementos infinitamente pequeños, entre los cuales toman lugar exteriores relaciones: choques, cambios de posición, desviamientos, etc. Por la otra, en cambio, nos encontramos con unas nuevas categorías que hacen frente al mecanismo físico, al tiempo que se muestran impenetrables a sus exigencias. Tales categorías son las de mutación, adaptación, multiplicación, crecimiento, tipo, etc. Es claro que todo esto es dicho de modo muy imperfecto, pero es, en su sentido propio, verdadero: los fenómenos biológicos y los físicos implican diversas naturalezas; el finalismo de los primeros y el causalismo de los segundos es algo que no puede trascenderse. Y para mostrarlo no tiene uno más que considerar la trascendencia consumada: si los fenómenos vitales han sido llevados a un punto en que son descritos y explicados en un estilo

puramente físico, entonces hemos eliminado de ellos (si esto es posible) lo que los constituye; se ha esfumado, no una nube que estuviera impidiéndonos ver claramente los fenómenos, sino una diferencia, que era la que constituía la diversidad del dominio. Y esto quiere decir que ya no hay, rigurosamente, una ciencia como la biología, sino que ambas (física y biología) han venido a coincidir en lo mismo. Y ello es a tal punto así, que no ve uno de dónde pueda venir un principio o criterio que nos permitiera distinguir lo orgánico de lo inorgánico; en cualquier punto, si aquella consumación es supuesta, será legítimo hablar de lo que es orgánico como inorgánico y viceversa. De manera que toda distinción que pretenda establecerse legítimamente, debe recurrir forzosamente a principios o criterios que hacen imposible lo que habíamos supuesto, es decir, una articulación sistemática de ambas ciencias. Si queremos hablar de la vida y aplicar las categorías propias de lo viviente, nunca podremos establecer, sin forzar irracionalmente el argumento, un nexo orgánico entre la física y la biología.

Una diversificación análoga se establece, como es claro, entre la biología y la psicología. En este caso suele ocurrir que la pretendida reducción de lo psíquico a lo orgánico se muestra imposible, no ya por razón de argumentos ni sutilezas, sino porque la relación produce una especie de repugnancia inmediata. Nadie sabe cómo una teoría, por refinada y 'espiritual' que ella sea, pueda dar cuenta de los hechos psíquicos como fenómenos orgánicos, solamente que muy complicados y difíciles de detectar. Nadie querría decir que entre tales clases de fenómenos no hay más distinción de la que se establece por causa de confusiones e ignorancia; y que tan pronto como eliminamos la barrera en que limitan nuestros conocimientos actuales sobre el punto, nos damos cuenta de que las diferencias no pasaban de ser una sombra encajada en la realidad. De todos modos, y aun cuando la fuerza de este hecho no es, ni mucho menos, algo que debemos despreciar, podemos recurrir a una contraposición entre lo orgánico y lo psíquico, similar a la que establecíamos entre lo meramente material y lo orgánico. En efecto, decíamos allí que causalidad y finalismo constituyen polos de contraposición que nos impiden eliminar la diversidad de lo físico y lo orgánico. En el caso de la biología y la psicología existen especies de antítesis que tienen efectos similares y que son, así parece, adecuadas a la contraposición: organismo y espíritu, reflejo y hábito, función y conservación, reacción y reflexión, son ejemplos de tales antítesis; y no sería difícil idear muchas otras que fueran descriptivas de la diversidad a que estamos alu-

diendo, adecuadas a ella, en el sentido de verdaderas y, finalmente, significativas de un lapso que no podemos trascender.

Pero dejemos las cosas en este punto. No podemos dar a esta exposición el carácter de un tratamiento riguroso y en alguna medida exhaustiva del tema, pues ello desviaría nuestra atención hacia otras cuestiones que no ocupan, ni mucho menos, el foco de lo que nos interesa aquí. Nos basta con haber mostrado que frente a la física, que aplica criterios causales, está, contraponiéndose a ella, la biología, que aplica criterios teleológicos; y que frente a la biología, así determinada de un modo general, está la psicología cuyo objeto obedece a categorías como las de memoria y libertad. Ahora bien; si la física, la biología y la psicología son ciencias, y si lo que hemos dicho acerca del carácter de la diversidad estricta que implican, debe sostenerse, parece que somos conducidos por todo ello a una curiosa concepción del universo, que sería implícita al 'sistema' de las ciencias y según la cual está aquél confeccionado a la manera del traje de Arlequín: trozos diversos que forman un mosaico multicolor. Y ni aún esta imagen traduce perfectamente la estructura de esto que hemos supuesto ser un universo; porque el traje de Arlequín tiene la unidad, precisamente, del traje, la cual se constituye por razón de los remiendos que unen los retazos diferentes. Pero en nuestro caso no hay un demiurgo remendón que pueda realizar la hazaña de unir los diferentes dominios de lo físico, lo orgánico y lo psíquico en una totalidad que pudiéramos (haciendo, por lo demás, uso de una gran porción de buena voluntad) concebir como un universo. Así lo que nuestras ciencias principales implicarían como la 'realidad' o el 'universo' sería un montón irracional de 'trozos objetivos' que a tal punto se repugnarían recíprocamente que es dudoso si puede siquiera decirse de ellos que coexisten; y dudoso también que tenga algún sentido aquella coexistencia. Y para mostrar que esto es así lo que uno podría decir es que tal coexistencia no sería —como tenemos que admitir— meramente formal, sino una acumulación real de cosas reales dentro de un 'espacio metafísico'; con otras palabras (que, en el nivel en que nos encontramos, pueden emplearse sin temor de incurrir en ingenuidades) tales aspectos, factores o estratos de la realidad han de congregarse efectivamente allí, en una suerte de medio, dentro del cual cae el agregado de las cosas que son la realidad. Pero si ésta es la naturaleza de tal coexistencia, ¿quién podrá, sin incurrir en los absurdos más tremendos, sostener que aquellos elementos o factores de la realidad son estrictamente independientes?, ¿que son allí lo mismo que serían si en vez de lo que les rodea se constituyera en torno a ellos simplemente la

nada? Y si esto es así, ¿cómo puede entonces sostenerse que entre ellos no hay otra relación que la simple coexistencia? En cuanto son ellos realmente 'algo allí' trascienden la mera coexistencia, la abstracta yuxtaposición. Por lo cual no pueden, en cuanto son el supuesto de una concepción 'científica' de la 'realidad' encontrarse en una relación tan miserable como ésta que hemos denominado coexistencia abstracta. Y el resultado de todo esto es que las ciencias implican como la realidad o el universo algo que no puede ser tal. Tan pronto examinamos en sí misma la 'realidad' supuesta por las ciencias, encontramos que no puede ser la realidad. Tan pronto, en cambio, como suponemos que la 'realidad' supuesta por las ciencias es en efecto la realidad, inmediatamente se pulveriza en nuestras manos la 'realidad' supuesta por las ciencias. Dicho de modo simple: de la construcción de la realidad que obtenemos mediante las diversas y principales ciencias no hay tránsito hacia la realidad; y tampoco es posible transitar desde ésta hacia aquélla. La realidad 'concebida' a partir de los principios y supuestos que emplea el hombre de ciencia es una abstracta coexistencia que no puede pasar de 'idealidad'; y que ni siquiera es idealidad bien fundada. Y sólo en cuanto es una abstracta coexistencia tiene unidad, pero una unidad a tal punto tenue y exterior que ni siquiera se atrevería uno a decir que tal construcción sea abstractamente sistemática. La unidad de la construcción de la realidad a partir de las concepciones de las ciencias especiales es una unidad de embaldosado: la pura agregación de muchas cosas, que, por lo demás, apenas tiene un sentido que le conceda carta de ciudadanía en el mundo de la posibilidad.

Y de esta manera se muestra que lo que anticipamos nosotros como un probable resultado era más que simple probabilidad. Pues dijimos que íbamos a considerar una cuestión de hecho que resultaba de enfrentar entre sí las diferentes y principales ciencias que son la física, la biología y la psicología. Tal cuestión se refería al carácter último de la diversidad que se constituye entre sus respectivos objetos, y por razón de la cual no podemos sostener que la unitaria realidad se proyecte a través de las ciencias especiales, haciendo con ello posible que la diversidad de éstas sea objetivamente sistemática. Y lo que hemos tratado de mostrar es que tal diversidad es efectivamente última, que no hay manera de anudar las ciencias diferentes a un solo principio, como no sea alguna abstracta y formal idealidad que nada ha de significar seguramente con relación a lo que a nosotros nos interesa. Porque hemos visto que la unidad de la ciencia, en cuanto se supone ésta verdadera, ha de ser en razón de la unidad de la realidad; siendo que la situación que

de hecho se plantea implica que aquella unidad es pulverizada. Por todo lo cual, tal situación de hecho se ha transformado en una dificultad formidable que no podemos salvar, como no sea quitando a las ciencias especiales precisamente sus diferencias específicas constitutivas, lo que no es una solución que nos parezca legítima.

Pero si tales conclusiones deben sostenerse y si nuestro total desarrollo del argumento es en esencia correcto, entonces tendríamos que decirnos a abandonar la idea de la ciencia como verdadera, por la muy simple razón de que una condición que se encontraba necesariamente implicada en aquella idea se ha mostrado inexistente. Si las ciencias especiales son verdaderas —dijimos— entonces deben ser ellas efectivamente aspectos de una totalidad sistemática superior que las comprende; y tal carácter ha de serles inherentes, según ya hemos visto, por la proyección que en ellas efectúa (a raíz de su verdad) la unidad orgánica y absoluta de la realidad. Pero tal carácter así implicado se ha mostrado que no existe; por lo cual, y finalmente, nuestro supuesto de la verdad de las ciencias se ha manifestado como uno que no debemos hacer. Las ciencias especiales —tendríamos que concluir—, las ciencias del tipo de la física, la biología y la psicología no son nada que nos suministre la verdad, en el sentido de un conocimiento de lo que es real.

Y en este punto, quizás no sea un trabajo inútil considerar una observación que puede hacerse aquí. Porque más de una persona estará seguramente lamentando que desperdiciemos nuestra energía, vaciando el vacío. 'Pues' —se dirá— 'la ciencia, a la cual concluye usted que debemos restar el adjetivo de verdadera, no tiene ni título ni ambición para tal posesión. Y si ha caído alguna vez en tales debilidades, ello habrá ocurrido allá en los años ingenuos de su infancia o en la época de su loca adolescencia. Pero no es tal el caso de los tiempos que corren ni del estado que vive actualmente la ciencia. Ya se ha curado de tales absurdas ilusiones y ha superado totalmente los arrebatos y depresiones desastrosos de la decepción. Actualmente se conoce a sí misma; sabe cuáles son sus posibilidades y cuáles sus limitaciones; y entre éstas ocupa un lugar principal, por el peligro que encerró en un tiempo para la ciencia, aquella que se refiere a la verdad. La cuestión de la verdad es un asunto archivado para la ciencia y clasificado entre aquellos que no tienen ningún significado para ella.'

Tal sería, probablemente, la observación a que nos hemos referido. Y para dar una respuesta que nos exima de los cargos que implica, podríamos continuar en la terminología metafórica de nuestro supuesto objetante. En primer lugar, tendría uno que preguntar de dónde se ob-

tienen los criterios que permitan establecer la 'edad de la ciencia'. Porque muy bien pudiera ser que el estado de efervescencia y entusiasmo por el que atraviesa no sea otra cosa que el torbellino de lo que aún está próximo a los orígenes. En segundo lugar, ¿por qué ha de ser la ciencia un ser vivo tan monótono como el resto? ¿Por qué ha de desarrollarse ella también según el tipo habitual de desarrollo? Nadie puede pretender acertar cuando supone que lo anterior ha de ser necesariamente peor y que, por ello, lo presente sea definitivamente lapidario con relación al pasado. En tercer lugar, la vida de la ciencia no es ni unívoca ni consistente. La ciencia no tiene un departamento especial que constituya su domicilio. Si queremos decir dónde está, debemos ubicarla en la mente de los hombres de ciencia, en y como los pensamientos y razonamientos científicos que suelen realizar. Pero si esto es así, entonces, cabe decir que no hay tal convicción de la ciencia respecto de sus adjetivos, pues los hombres como el pensamiento de los cuales se realiza la ciencia, no coinciden en absoluto en relación al problema que nos ocupa. Y ésta es una situación de hecho, legítima, a la que nuestro objetante no concede la más mínima atención.

Pero dejando este lenguaje de metáforas, que seguramente delata el pensamiento oculto en la objeción, elaboremos nuestro contraargumento más definitivo. Si la *ciencia* no fuera verdadera en el sentido en que lo hemos supuesto, no creo que nadie sacaría de ello motivos de asombro. Es incluso muy probable que todos los hombres de ciencia estén de acuerdo en que la verdad es algo que se encuentra muy lejos; los habrá incluso que situarán la verdad 'en el infinito', que la concebirán (para decirlo con una insoportable imagen de matemáticas que suele emplearse) como 'el punto del infinito de una recta que es la asíntota de la trayectoria hiperbólica de la ciencia'. Así hablarán de 'aproximaciones cada vez mejores a la verdad', de 'eliminación progresiva de los residuos de adecuación', de 'una diferencia que tiende a cero entre la idealidad abstracta de la ciencia y la riqueza concreta de la realidad'. De esta manera coincidirán todos en afirmar que la verdad se encuentra todavía en 'el pozo de Demócrito' y que la ciencia no es la verdad. Pero la cuestión tiene otro ángulo. Pues si preguntamos a un hombre de ciencia si existe, por ejemplo, la física, como ciencia, es muy probable que concluya diciéndonos que, estrictamente, no existe; que nuestra experiencia histórica parece un argumento suficiente contra una opinión en apoyo de su actualidad de ciencia. Nos dirá, seguramente, que hablando epistemológicamente no hay grandes diferencias (si las hay) entre Aristóteles y Newton, entre Ptolomeo y Copérnico,

entre Leucipo y Laplace. Y su razón para esto será seguramente una que tiene dos aspectos: positivo el primero y según el cual todos los hombres de talento científico han tratado de llevar a término el mismo propósito, a saber, racionalizar la experiencia; negativo el segundo y en todos los casos relativo a la verdad; pues todos los grandes hombres de ciencia del pasado buscaban esto, es decir, la verdad, y todos fracasaron. En cuanto al presente, nos dirá seguramente nuestro consultado, ello vale igualmente con la saludable diferencia de que los científicos se hacen cada vez más conscientes de ello. Y el resultado de todo esto será que la ciencia, como la verdad, se desplaza también hacia el infinito, es decir, que ni hay ciencia ni hay verdad actualmente realizadas en una mente finita. Todo esto querría entonces decir que la ciencia prefiere renunciar a su realidad antes que a su condición de verdadera. No hay en parte alguna, así dirían quizás los hombres que hacen la ciencia, la verdad científica; ella gusta del alejamiento y domina el arte de escurrirse por entre los dedos. Y ello quiere decir que no hay, hablando rigurosamente, ciencia; pues la ciencia y la verdad son denominaciones diversas de lo mismo; son lo convexo y lo cóncavo de una esfera, es decir, lo mismo considerado desde regiones diferentes del espacio.

Pero hay todavía muchos argumentos que pueden hacerse valer contra la objeción que nos hemos hecho. Se dice también, desarrollando positivamente aquella concepción de la ciencia, que el conocimiento que ella nos suministra no es verdadero, sino probable. Entonces, lo que tendría que contestarse es que no es conocimiento. Un conocimiento probable es como un triángulo euclidiano, cuyos ángulos interiores suman 179 grados, es decir, una contradicción en los términos. Y si se contesta que el conocimiento, que es la ciencia, no es probable, sino que es conocimiento de lo probable como tal; entonces tendríamos que agregar que todo esto no vale como objeción ante lo que nosotros hemos dicho, pues aquí se está suponiendo que la ciencia es conocimiento. Y lo que podría hacerse notar, además, es que lo que se está afirmando parece ser ininteligible e implicar asimismo una *contradictio in adjecto*. En efecto, ¿puede haber un *conocimiento* de lo probable? Ello implicaría una contingencia o indeterminación objetiva de los fenómenos, puesto que el conocimiento impone la condición de objetividad a lo conocido; por lo cual deberíamos concluir que conocemos lo que, estrictamente, no conocemos. Hay, claro está, una matemática de la probabilidad; pero nada de ello es un conocimiento de lo probable como tal, sino, en verdad, una forma de referirse globalmente a lo probable. Y

la razón de esto es que cuando yo asigno un número a la probabilidad de un acontecimiento, ese número, hablando estrictamente, no me suministra conocimiento de nada. La probabilidad de un acontecimiento no es más que el resultado de ciertas hipótesis que yo hago acerca de los modos propios del acaecer natural; y no puedo ya decir que tenga conocimiento de probabilidades. Además, si la probabilidad es por razón de hipótesis, entonces el valor que pueda tener una afirmación científica es relativo a unas hipótesis que yo haga. Pero entonces, si no poseo un ideal, tendiendo al cual formulo las hipótesis, el mundo de las ciencias sería un puro caos; si ese ideal fuera la utilidad práctica, entonces hay muchos hechos de la historia de la ciencia que no podríamos explicar; si fuera, en cambio, la pura consistencia matemática, la abstracta estética de las categorías del análisis infinitesimal, el mundo de las ciencias se situaría en una esfera inaccesible y su funcionamiento práctico, al tiempo que su origen experimental, resultarían inexplicables. Parece, entonces, que este ideal necesario, y que inspira el orden y la dialéctica histórica de la ciencia, no es sino la verdad como adjetivo de la ciencia en su *status* propio y definitivo.

Volvamos, pues, al punto en que nos encontrábamos. La objeción a que nos hemos referido tenía el efecto de eliminar de una vez todas nuestras dificultades al formular la idea de una ciencia no verdadera. A nosotros, no obstante esta expectativa hartamente tentadora, no nos ha parecido una idea de mucho o poco valor, y hemos dado las razones que teníamos para ello. Estamos, pues, en el mismo lugar al cual nos habían conducido nuestras consideraciones y que era el de una encrucijada tenebrosa. Tratemos, por lo menos, de eliminar las tinieblas.

En nuestro desarrollo problemático de la cuestión de la ciencia como verdadera, en el sentido de 'acerca de la realidad' hay tres supuestos acerca de cuya justificación debemos decir algo en este lugar: 1) En primer lugar, está aquél relativo a la unidad sistemática de la realidad. Que la realidad es unitaria y sistemática es una afirmación que resulta de exigir que sea inteligible. Una diversidad concreta es una noción (si puede uno decir que es una noción) absolutamente impenetrable a la razón. Pero si se pretende que la realidad es impenetrable, no sólo se nos está prohibiendo toda especulación acerca de ella, sino que ni siquiera tal prohibición tiene fundamento; pues la afirmación acerca de la impenetrabilidad de la realidad es, como parece evidente, autocontradictoria. La realidad, pues, es unitaria y sistemática. 2) La segunda suposición que hacemos se refiere a una concepción de la verdad. La verdad es idealidad; y esto quiere decir que lo verdadero es, *qua* verda-

dero, abstracto. Pero la idealidad, que es la verdad, no es una *idea*, sino un complejo ideal. Ahora bien; este complejo es sistemático, es decir, consistente. La totalidad ideal, que es verdadera, y porque es verdadera, trata de constituirse como la realidad. La meta que la idealidad verdadera se pone como patrón de medida y como 'ideal' es la realidad misma. En este sentido, la verdad absoluta es más que simple verdad, porque se ha hecho concreta y es idéntica al universo o la realidad. Por eso la idealidad verdadera es siempre falsa, porque es defectiva respecto de la verdad absoluta. Por eso, también, si la ciencia es verdadera ello será porque es idealidad consistente, cuyo padrón de medida es la realidad. 3) En cuanto al tercer supuesto, es el que origina dificultades; y se refiere a la diversidad última de la realidad, según es concebida a través de las ciencias especiales que hemos considerado fundamentales: la física, la biología y la psicología. El mundo concebido por el físico nada tiene que hacer con unos fenómenos vitales; por su parte, el biólogo ignora las modalidades propias de los fenómenos psíquicos. Nada se ha dicho aquí sobre la pretendida posibilidad de 'explicarlo' todo mediante criterios monistas y universales. La cuestión no consiste en uniformar criterios de descripción y explicación. La cuestión es muy diferente y exige que se muestre que toda esta diversidad viene a parar en lo mismo, es decir, que las diferencias que establecemos entre lo material, lo orgánico y lo espiritual son sombras que se desvanecen ante el avance del conocimiento. Pero cuando suponemos que tal pretendido progreso haya alcanzado su cumplimiento, encontramos que sucede más bien lo contrario: que nuestro 'conocimiento científico' es una sombra echada sobre la realidad de las diferencias. El epistemólogo que trata de reducir lo teleológico a lo causal tiene que terminar afirmando que todas las maravillas del universo son una fantástica casualidad, y que él, que no es nada más que una parte de la casualidad, ha elevado la casualidad a la segunda potencia, porque es una casualidad que 'se da cuenta' de su naturaleza de tal. Y esto es, incluso ante los ojos del más reaccionario antifinalista, una monstruosidad inexplicable. Más ostensible es la discontinuidad entre biología y psicología: el problema de la libertad personal (para dar este ejemplo) desafía los esfuerzos del biólogo más recalcitrante.

Ahora bien; si tales supuestos son legítimos, la combinación de ellos parece plantear un problema insoluble a la doctrina que sostiene el carácter cognoscitivo de la ciencia. La ciencia no puede concebirse como un sistema, y por lo tanto no puede versar sobre lo que parecía ser su objeto. Salir de la encrucijada implica al parecer reelaborar los supues-

tos a que hemos hecho alusión. Pero, no será este problema asunto de la exposición que hacemos aquí. Lo que nosotros teníamos en vista al redactar estas líneas era justamente introducir la cuestión. En alguna medida nos parece haberlo logrado. Y lo que podríamos agregar para llevar este discurso a un final más agradable y positivo se refiere a la dirección en que debe desarrollarse la solución de esta cuestión según nuestra manera de concebirla. Es muy difícil eliminar la convicción que tiene el hombre de ciencia acerca del carácter cognoscitivo de su actividad en el sentido de tocar la realidad mediante ella. No niega el científico que la realidad es algo más que el dominio de objetos del cual él en particular se ocupa. Pero, al mismo tiempo, tiene la tendencia a creer que todas las ciencias reunidas se reparten exhaustivamente la realidad y que la realidad es un agregado de cosas que se presta a tal distribución. Ahora bien; esta manera de concebir el punto constituye una posición completamente irracional y, además, un empobrecimiento infundado de la riqueza sistemática y consistente del universo. Sobre esto no puedo insistir aquí; y sólo me he de remitir a los resultados positivos que se obtienen del rechazo de tal doctrina. La 'realidad' de las ciencias especiales es una abstracción, es idealidad, y no puede caer dentro del universo sin ser allí trascendida y superada. Por eso, debe decirse que la ciencia es conocimiento, pero afectado de condicionalidad. La ciencia dice una palabra acerca de la genuina realidad, pero a través de abstracciones. Y por ser esto así es que la palabra de la ciencia debe, cuando se la refiere a la genuina realidad, ser trascendida. Las ecuaciones diferenciales de que habla el físico y que son descriptivas del proceso material entendido clásicamente, se muestran legítimas sólo a partir de ciertos supuestos acerca del universo, supuestos que pueden (y quizás deben) hacerse; pero que se derrumban estrepitosamente cuando aplicamos un criterio general y absoluto y según el cual la realidad ha de ser inteligible. Tomemos, por ejemplo, la noción de fuerza como concepto clásico; y tratemos de asignarle un significado como adjetivo o sustancia real. Rápidamente llegamos a la conclusión de que no tiene sentido, a no ser que recurramos a la idea (muy poco científica como es obvio) de que el universo está lleno de mónadas divinas o que el principio de las cosas es el odio y el amor. Todo esto puede parecer una broma mal urdida; pero la reflexión no puede penetrar la noción de fuerza. Otro tanto sucede cuando hacemos el supuesto de unas partículas sólidas. ¿Qué significa esta noción? ¿Es inteligible una realidad así constituida? Claro está que procediendo así, el físico explica unas cosas con otras. Pero el

punto reside *en aquello con lo cual explica*, que debe, según todas las apariencias, autoexplicarse, lo que aquí no sucede.

Y de esta manera, nuestro asunto se desenvuelve naturalmente. Porque se muestra así que el científico formula sus ideas y desarrolla sus investigaciones a partir de ciertos supuestos que hace, todos los cuales vienen a parar en abstracciones, idealidad que resulta de dividir la realidad que no es de suyo divisible. Por lo cual, entonces, la racionalidad que descubre en los objetos que abstrae es verdad a partir de una inconsistencia fundamental; pues ha destrozado la continuidad viviente del proceso del universo y ha estabilizado sus abstracciones. Es verdad acerca de una abstracción y no tiene lo que es real como correlato. La ciencia es como un médico forense, que quisiera saber algo de la vida mediante la autopsia que practica en un cadáver. Y en verdad, algo sabe. Pero esto que sabe, si suponemos que el cadáver vuelve a la vida, no ha de aplicarse inmodificado al ser viviente, sino que ha de ser trascendido y superado, al punto de no ser reconocible en aquello que lo absorbe cuando aquello que lo absorbe viene a ser el objeto del conocimiento.