

tido del pensar helenístico sintetizado en un "triple monismo" metafísico (emanantismo gradualista neo-platónico) matemático (continuidad numérica como estado fluyente) y físico (véase por ej. la hermosa cita de Grosseteste "la forma primera que algunos denominan corporeidad es, pienso yo, la luz... ella es una consecuencia de la extensión de la materia en sus tres dimensiones... propagarse a sí misma, expandirse de un modo súbito es, cabalmente, la operación propia de la luz... se ve por tanto que la potencia que mueve los cuerpos es aquella misma fuerza en virtud de la cual la luz se propaga").

Las parejas contrarias del movimiento dialéctico que el profesor Jasinowski observa en la historia de la ciencia no están confinadas al ámbito de la ciencia natural; muestran parentesco profundo con fenómenos como la "ambivalencia de los valores que encuentran su expresión en la simultaneidad del goce y el dolor" y con la formación, por ejemplo, de la idea de lo sublime, de personalidad, etc. Es decir, he aquí otra vía de conexión e interpenetración del artificio: ciencias del espíritu —ciencias de la naturaleza.

Es importante, además, acentuar que en el pensamiento del profesor Jasinowski no se trata de formación de parejas categoriales antitéticas que respondan a una ontología o a una gnoseología rígidas. Se trata más bien de formas en transformación y, tal vez, sujetas a un proceso de integración progresiva que, en este punto, aproximan el pensamiento del profesor Jasinowski a las ideas de Hegel.

Podría quizás reprocharse a estas páginas cierto desorden que se explica si se considera que, como se ha dicho, respon-

den más bien a un propósito de reactualizar ideas que el autor ha desarrollado en distintos trabajos anteriores. No podría tampoco pedírsele una especie de histeria positiva de las ciencias que viera a verificar las penetrantes categorías que el profesor Jasinowski propone. En verdad una justa ponderación de estas ideas reclama suficiente "esprit de finesse", pues probablemente escapan a un exceso de "geometrie".

Esta dialéctica del profesor Jasinowski es, en fin, un crucero de fecundas direcciones. Para la ciencia, que tonifica su sistema conceptual recuperando las intenciones profundas que lo generaron. Para la historia que prueba su vitalidad animando hasta las formas más tecnificadas del saber y verificando lo que se consideró mero curso de individualidades en formas universales altamente racionalizadas. Para el cosmos del saber que afianza su unidad. Para el pensar filosófico, principalmente, que descubre aquí un haz de ideas vivas.

JUAN DE DIOS VIAL LARRAÍN.

Erwin Schrödinger. CIENCIA Y HUMANISMO. LA FÍSICA EN NUESTRO TIEMPO. Editorial Alhambra. Madrid. 1954. 69 páginas.

Tanto en el caso de la literatura epistemológica popular como en el de las publicaciones de divulgación científica, según se estilan en nuestro días, parece difícil encubrir un balance notablemente negativo. Y ello es particularmente manifiesto cuando utilizamos como unidades de medida los mismos fines que, según las inclinaciones del juicio prudente, es legítimo atribuir a tantos desvelos, fines que se determinan por el hecho de ser éste el caso de un esfuerzo

del hombre para elevar al hombre. A pesar de la verdad de esto último, no podemos decir que sea frecuente el buen libro de divulgación, en donde esté presente la opinión de los grandes maestros de la ciencia acerca de la ciencia misma, es decir, acerca de una actividad que el hombre realiza, encajada por tanto dentro de la totalidad que el hombre es. En efecto, la mayoría de las obras que se publican sobre la epistemología y la ciencia contemporáneas, no logran satisfacer ciertas exigencias, por debajo de las cuales debieran estar las lenguas devoradoras de un fuego justo y eterno. 'Este libro', tendría que preguntarse el lector, a la manera de Hume, 'tan hermosamente ataviado, brillante y multicolor, y cuyo título me sugiere "la última palabra", ¿impulsa al hombre a un autotocimiento integral? ¿Tiene como divisa advertirle sobre su posición y destino dentro del universo? ¿Le dice algo acerca de cómo la ciencia puede contribuir a su esperanza? ¡No! Nada de esto logra cumplir. Entonces, ¡al fuego!'

La lectura de numerosas obras de divulgación acerca de 'el progreso colosal de la ciencia contemporánea' o 'la crisis de los cánones clásicos' o 'la filosofía científica del futuro', produce la muy desagradable impresión de un mundo sin autoridad y sin orden, en donde cada uno hace de las ingenuidades más absurdas el fundamento de 'su punto de vista'. Es obvio que no se quiere decir aquí que los hombres no tengan derecho a una opinión; el punto de vista es un hecho tan incontestable como el de la diversidad de las mentes finitas. Sin embargo, no lleva luz al monte el que no tiene media bujía para las tinieblas de su madriguera; razón por la cual de

muchos 'epistemólogos' actuales debe decirse que no conocen siquiera las técnicas de la 'fotometría'.

Tales consideraciones surgen espontáneamente por razón del contraste que a tal situación ofrecen determinadas obras de divulgación científica, las cuales se elevan como testimonios condenatorios del estado general de las cosas en este terreno. Nombres como los de Henri Poincaré, Albert Einstein, Louis de Broglie, Erwin Schrödinger, se encuentran más allá de nuestras escépticas consideraciones. No es necesario que nos refiramos aquí a los tres primeros, ilustres científicos que han contribuido con una maestría propia de su genio a la elevación cultural del gran público, exigiéndose para ello a sí mismos una concepción lo más clara que les fuera posible del complejo de ideas que define la ciencia. Su prestigio y universal aceptación hace superfluo todo comentario. Pero Schrödinger es poco conocido, al menos en este aspecto y entre nosotros. Si ponemos de lado uno o dos artículos publicados en "*Revista de Occidente*" nada sabíamos de sus inclinaciones hacia la divulgación ni de sus excelentes dotes como aficionado de la filosofía. Es por tal razón que nos parece necesario dedicar un espacio a su obra "Ciencia y Humanismo", que hemos leído en estos días, ayudándonos su contenido a mantener la esperanza, tan legítima y saludable, acerca del destino de la ciencia, y que sus falsos profetas hacen tambalear impunemente.

El libro de Schrödinger no es más que la fusión de cuatro conferencias que el célebre físico dictara en el Colegio Universitario de Dublin, en 1950. No obstante los visibles artificios con los cuales se busca la impresión de la unidad,

es manifiesta la duplicidad de su contenido, de la cual, por lo demás, da cuenta el título mismo de la obra, que a la cuestión de la ciencia y el humanismo yuxtapone, literalmente, la consideración del estado actual de la física. Empieza Schrödinger considerando el problema del valor de la ciencia natural y rechazando inmediatamente las pretensiones del utilitarismo. Tres son los argumentos que opone a la opinión según la cual el valor de la ciencia reside en la utilidad de sus resultados: En primer lugar, la igual posición de la ciencia natural respecto de las disciplinas teóricas restantes (de las que no se ha de decir que tengan valor por razón de algo útil); luego, el hecho de que haya ciencias naturales que no tienen ninguna influencia práctica sobre la vida social; y, finalmente, la consideración de que la felicidad humana (seguramente en conexión con las condiciones materiales) no ha experimentado un desarrollo paralelo al progreso de la ciencia. Luego de esta refutación, pasa Schrödinger a formular su opinión sobre el punto. Y es justamente aquí donde produce una profunda y muy grata impresión, pues sus palabras lo llevan por encima de su prestigio profesional, haciéndole contrastar, por decirlo así, violentamente con el tipo de hombre de ciencia que se estima obvio y necesario en nuestros días:

‘Podéis preguntarme, estáis obligados a preguntarme ahora: Entonces, ¿cuál es su opinión sobre el valor de la ciencia natural? Contesto: Su alcance, su objetivo y su valor son los mismos que los de cualquiera otra rama del conocimiento humano. Es más: ninguna de ellas sola,

sino únicamente la unión de todas ellas, tiene algún alcance o valor, y éste se puede expresar con bastante sencillez: el de obedecer el orden de la divinidad délfica, conocete a ti mismo. O para decirlo con la retórica breve y contundente de Plotino (Enn. VI-4-14): “Y nosotros, ¿quiénes somos nosotros en todo caso”...’ (pág. 13).

Luego de insistir en este aspecto del problema (un aspecto en verdad central en la cuestión de las relaciones entre ciencia y humanismo), aunque sin desplegar en la insistencia habilidad filosófica alguna, se ocupa Schrödinger de la otra gran cuestión: la exigencia de especialización impuesta por la ciencia de manera cada vez más rígida. En este punto alude principalmente a la idea que inspiró la *Rebelión de las Masas*, de Ortega*, libro del cual extrac una cita algo extensa. La solución (si podemos darle este nombre) que ofrece Schrödinger para reducir las desastrosas consecuencias de esta limitación cada vez creciente, consiste en una ingenua exhortación que revela cómo, a pesar de su excelente disposición no ha reflexionado (así parece) bastante sobre el punto. En efecto, la

* La referencia a Ortega en el texto inglés (que hemos hojeado con posterioridad a la redacción de esta nota) contiene algunas alusiones críticas a la actitud adoptada por el gobierno de Franco en contra del filósofo español, el pasaje, por ‘razones’ obvias, no aparece en la versión española. Dice así:

“(José Ortega y Gasset, the great Spanish philosopher), who is now after many years of exile back in Madrid (though he is, I believe, just as little a fascist as a *sozialdemokrat*, but just an ordinary reasonable person) ...”

cuestión no reside, como este autor opina, en decirle a nuestros educadores que hagan algo, en advertirles: 'no perdáis de vista el papel que vuestra disciplina particular tiene en la tragicomedia de la vida humana; mantened el contacto con la vida, no tanto con la vida práctica como con el fundamento ideal de la vida, que es siempre mucho más importante;...' (pág. 17). Es muy claro que si procedemos de esta manera no pasamos de acompañar una buena intención con un pésimo discurso, pues (para decir algo sobre esto) la frase 'el fundamento ideal de la vida' pretende ser la esencia misma de nuestra exhortación, pero (así como está expresada) no dice nada, y según vamos haciéndola explícita nuestros educadores irán abandonando el auditorio en progresión geométrica. Pero dejemos esto, pues lo que vamos diciendo va a comprometernos en un desarrollo que no podemos cumplir en esta nota.

Luego de referirse a tales ideas, pasa Schrödinger a considerar algunos problemas que se plantean actualmente a la física. Empieza considerando el cambio que ha experimentado, a través de los últimos cincuenta años, el concepto que de la materia tenían los sabios del siglo pasado, que pensaban en la existencia exterior de una cantidad constante de materia 'sometida a leyes rígidas relativas a su conducta y a su movimiento' las cuales leyes, desde el punto de vista de las condiciones iniciales, constituirían la clave inmovible del universo. En el estado actual del problema, 'puede afirmarse que la materia ha dejado de ser la cosa sencilla, palpable y áspera, situada en el espacio', tan cara a lo que suele llamarse sentido común, y que no es más que un remedo estadístico del

juicio sano. Indudablemente, la idea de los atomistas presocráticos sobre el carácter corpuscular de la materia (y es este el sentido tradicional de la palabra) ha sido una de las más fecundas que la historia de la ciencia pueda exhibir; nuestros abuelos insistían en su 'validez objetiva', y nosotros hemos llevado esta insistencia hasta los últimos límites. Incluso se ha llegado a extremos en que la existencia de las partículas pudiera estimarse probada. Y, sin embargo, debemos rechazar esta idea:

'Casi parece una burla que precisamente en los mismos años en que logramos percibir los átomos y los corpúsculos sueltos... nos hemos visto obligados a desechar la idea de que tales corpúsculos sean entes individuales que conservan en principio su "identidad" para siempre...' (pág. 24).

Y todo este rechazo de la concepción clásica de la materia proviene de la crisis experimental del principio clásico de la continuidad espacio-temporal, crisis que se propaga inevitablemente al principio de causalidad en sentido estricto, según el cual 'la situación física exacta en cualquier punto P en un momento dado t está determinada inequívocamente por la situación física exacta dentro de cierta zona alrededor de P en cualquier momento anterior, es decir, t-t' (pág. 34). Schrödinger se refiere directamente al fracaso experimental del principio de continuidad; pero se ocupa también de conducir la crítica mediante una consideración matemática de las paradojas del continuo, restando de esta manera fuerza a los prejuicios favorables a la continuidad. Después de toda esta elaboración crítica, nuestro autor se ocupa de esbozar la solución que ofrece la mecánica

ondulatoria. En este punto, su claridad expositiva (de la cual, por lo demás, hace gala a través de todo su escrito) alcanza su nivel máximo. Para quienes somos ignorantes de la ciencia física no hay aquí una partícula de dificultad. Es así que entendemos claramente que la teoría ondulatoria de Schrödinger se ajusta a los cánones clásicos de la continuidad y la causalidad, al tiempo que permanece por encima de una conexión directa con los hechos, una conexión de correspondencia en el sentido de un concepto tradicional de la verdad.

Creemos que con esto nos hemos referido a los principales puntos de este pequeño estudio, que sin ser una meditación cumplidamente epistemológica y filosófica acerca de las cuestiones que encara, es, en muchos sentidos, ejemplar, y que debiera ser considerado por los hombres de ciencia que no resisten la tentación de dar publicidad a sus opiniones sobre la actividad que desarrollan, como expresión del nivel en que tales consideraciones cumplen un designio valioso.

JUAN RIVANO.

G. R. G. Mure. AN INTRODUCTION TO HEGEL. Oxford University Press. Oxford, 1948, 180 páginas.

Mure reconoce ser deudor de Joachim, Joachim de Bradley, y este último de Hegel. Sin embargo, la serie de estas deudas parece constar de elementos que son entre sí heterogéneos. Mure heredó de Joachim (por lo que es manifiesto en la obra que estamos comentando) un poco del estilo que este último exhibe en sus obras, todas ellas (hasta donde nos son conocidas) admirables; y mucho del conocimiento que Joachim poseía de He-

gel, lo que él mismo nos dice en el prefacio de su *Introduction*. Joachim, en cambio, es verdaderamente un discípulo de Bradley; en tanto que éste no es precisamente un discípulo de Hegel. En cuanto a esto último, Mure asegura, por su parte, que Hegel excede aún en estatura a su posteridad, que la hechura de su Discípulo es (si me es permitido jugar un poco con las palabras) un chispazo latente todavía dentro del Absoluto; y que tampoco podemos pretender que entre sus antagonistas se encuentre el Antagonista, el chispazo antitético del Absoluto. Sin embargo, aún cuando debiéramos reconocer 'que en parte alguna ha surgido el pensador con la capacidad suficiente para absorber y para desarrollar la filosofía de Hegel como un todo; o para oponerse al hegelianismo como un todo' no ve uno por qué deba decidirse la capacidad de un pensador adoptando tal criterio; la continuidad temática (por lo demás, no evidente como tal continuidad) que algunos idealistas procuran hacer explícita a través de una tradición que se iniciaría con la filosofía platónica, podrá indudablemente constituir un esfuerzo titánico del pensamiento; pero no se puede pretender que no haya otras cosas entre el cielo y la tierra.

Es justamente enfatizando este aspecto de la continuidad histórica de una problemática que se hace ya explícita en el pensamiento platónico-aristotélico, que Mure intenta introducirnos a la filosofía hegeliana. En este sentido, cualesquiera sean las reservas que tengamos acerca de la persistencia sistemática de tales motivos, no puede discutirse el valor del esfuerzo de Mure. El lector puede objetar en diferentes niveles la elaboración pre-