

de su ser, «con él dentro» según se ha dicho, sin omitir aspectos que a algunos les resultan incómodos, pero que al ser suyos han de respetarse como su persona misma, no deben ser ni omitidos ni tergiversados. Todo ello en forma de crítica vivaz y movida, única que a él le hubiera gustado. Anda escrito por ahí, que un pueblo que no admite crítica, no tiene humor. Pudiera ser también verdadera la recíproca, a saber, que cuando no hay humor, se desconoce la crítica propiamente dicha yéndose la pluma por las vías fáciles del elogio o de la embestida.

No exagerar según eso. Mucho sentido de la medida. Aceptemos un epitafio que pueda resistir la losa que le cubre, que no le haga rendirse a su peso con el consiguiente desconcierto y molestia para el sagrado depósito que reposa dentro.

J. M.

## El indeterminismo físico y la noción filosófica de causalidad

En 1955 se publicaron en Suiza los cinco volúmenes de las Actas del Segundo Congreso Internacional de la Unión Internacional de Filosofía de las Ciencias, de Zürich.

Centrado el primer volumen en las Sesiones Plenarias y exposiciones generales, aborda el segundo la Física y las Matemáticas, para consagrarse el tercero a la Teoría del Conocimiento y lingüística, mientras que el cuarto recoge los trabajos referentes a Filosofía y Ciencias e Historia de la Filosofía y el quinto y último volumen las comunicaciones de Sociología y Psicología.

Sólo hay un trabajo presentado en lengua española, que es el del P. Juan Roig Gironella, S. I., que ocupa el tomo segundo, sobre Física, páginas 82 a 85 (pues la comunicación de otro español, Rdo. Padre Jesús Muñoz Pérez-Vizcaino, se halla en el tomo IV y está redactada en francés, sobre si la investigación científica presupone o no principios filosóficos).

Confiando en que interesará a algunos lectores una breve exposición sobre asunto tan debatido hoy día como es la cuestión del Indeterminismo físico y la causalidad, reproducimos la comunicación del Rdo. P. Juan Roig Gironella, la cual, si bien ciñe la exposición del tema al corto número de páginas que conceden las Actas del Congreso, no obstante precisamente por esto tiene la ventaja de hacer destacar más las líneas directrices del planteamiento y solución del problema mencionado.

\* \* \*

### I. — Aparición del indeterminismo

La noción de «indeterminismo», parecía totalmente opuesta al ideal que sobre la ciencia y sobre la necesidad de la materia se habían formado científicos y filósofos en el siglo XIX; mentalidad que todavía perduraba a principios del siglo actual.

La noción de causalidad suena a «determinación»; si, pues, hay «indeterminación», en las leyes del microcosmos, ¿no diremos que en ellas no hay causalidad?

II. — *Mentalidad racionalista kantiana*

Kant es un típico representante de esta mentalidad en una de sus antinomias. En la prueba de la tercera antinomia, entre causalidad y libertad, Kant funda toda su Crítica en la vieja concepción de la física de Newton, fuertemente influida por el racionalismo. Para esta mentalidad, «causalidad-estricto determinismo, expresable matemáticamente», es lo mismo. Entonces, claro está, «causalidad» e «indeterminismo» son dos nociones opuestas contradictoriamente. Luego se plantea la antinomia entre causalidad y libertad: afirmar la una es negar la otra.

Pero hoy día la ciencia física ha demostrado (sin advertirlo) la falsedad de la antinomia kantiana, al admitir en el cosmos un cierto indeterminismo. Ante el conflicto «causalidad-libertad», Kant negaba la «libertad»; hoy día en cambio (continuando con el fondo de mentalidad racionalista) admitirán muchos la negación de causalidad afirmando la «libertad». Las dos posiciones son falsas y nacidas de la misma mentalidad racionalista.

## III. — «Determinismo matemáticamente expresable» y «causalidad» no son sinónimos

Sin embargo hay una filosofía cuyos principios resuelven esta antinomia: es la filosofía escolástica de la tradición cristiana, acerca de la cual hay en muchos científicos una ignorancia casi total.

Según esta filosofía podemos afirmar que las dos proposiciones: «hay cierto indeterminismo» y «hay causalidad», pueden ser simultáneamente verdaderas.

Si yo supongo que el determinismo es de 100°, y afirmo que en un caso hay 20° de indeterminación, entonces negaré el determinismo «total», pero no negaré que haya un cierto determinismo inferior, o sea de 80°.

Ahora bien, la mentalidad influida por el racionalismo concibe como prototipo de ciencia, las matemáticas, en las cuales supuesto un antecedente (totalmente expresado por un símbolo unívoco, matemático), se determina total y necesariamente el consiguiente.

Esto demuestra que la ciencia física, hasta cuando se ha creído que estaba libre de todo influjo filosófico, por encerrar el contenido del cosmos totalmente en simbolismos matemáticos y lógicos, en realidad estaba secretamente regida por una filosofía, la kantiana, que era típicamente racionalista, y de la que ahora la misma ciencia actual demuestra que era falsa.

IV. — *Noción filosófica de causalidad*

Quando se trata de buscar la conexión o razón suficiente no dentro del orden de meras esencias ideales, sino de un fenómeno

existencial o de un ser existente, llamamos *causa* a aquel otro existente que por serlo puede dar conexión con el ser, de suerte que el condicionado (que llamamos: *efecto*) está en conexión con el ser, no con la nada.

De aquí se deduce una consecuencia muy importante: y es que la noción de causa o «principio que influye en el ser de otro», no dice cuál ha de ser este grado de conexión, es decir, no dice que siempre haya de ser unívoca la noción de causa. Puede decir, esto sí, que no es causa de la luz el condicionante que son las ventanas abiertas (pues la naturaleza de la luz quedaría con esto, sin conexión con el ser) y por tanto no todo condicionante es causa. Pero con tal que haya esta conexión con todo el ser del efecto, la noción de «causa inmediata» no dice cuál es el grado de conexión, si estricta o más floja.

V. — *Diversos grados de conexión causal*

1. Ante todo, encontramos el acto libre. Supongamos un Ser Infinito, principio absoluto de todo: su acto libre está absolutamente exento de todo influjo externo: es por tanto (en un orden de determinación no matemática) condicionante y causa, del consiguiente, que es su efecto libre, el cual está, pues, en conexión con el ser, pero con un grado de conexión que no quita esta objetiva indeterminación. En un ser finito, como somos nosotros, nuestro acto libre recibe influjos externos (que le dan una menor indeterminación, aun siendo libre). Es evidente que hay conexión causal entre el ser que es libre y su acto; y sin embargo esta conexión (suficiente para que haya conexión del efecto con el ser) es muy pequeña, la indeterminación es muy grande, y no puede ser expresada matemáticamente: el determinismo es aquí de otro orden, analógicamente diverso, no expresable con los términos unívocos de la lógica simbólica, ni de las matemáticas.

2. Un grado de menor indeterminación sería el de aquella voluntad que, pudiendo hacer de suyo un acto libre, produjese por las circunstancias un acto necesario.

3. Los actos sensitivos del animal, tienen mayor determinación; están a veces determinados *ab intrinseco* por el existente, tomado en cuanto singular.

4. Los vegetales, en cuanto principio teleológico de sus actos, son una causa más determinada de sus actos, pues no tienen la propiedad de la conciencia, no sienten, pero tienen cierta indeterminación.

5. Materia inorgánica: las leyes estadísticas son un ejemplo típico de una indeterminación menor, pero todavía muy grande.

6. Hasta colocados delante de una ley dinámica, y ejercida por un solo elemento, hay la posibilidad de un efecto *per accidens*, es

decir, hay posibilidad de una cierta indeterminación en el efecto, debida al eventual concurso accidental de otro.

7. Más abajo aún, considerando un solo elemento que actúa con ley estrictamente dinámica, queda siempre la indeterminación o *diversidad individual*: así como su «ser» sólo es determinado por nuestra ciencia en su ser *específico* (o sea *universal*), pero no podemos formular ley universal y necesaria alguna, en lo que tiene de singular en cuanto singular, asimismo su «acción» sólo podrá ser determinada por nuestra ciencia *específicamente*, no individualmente; y por tanto, *respecto de nuestra ciencia, siempre quedará algo de indeterminación objetiva*, por lo menos en lo que tiene de individual tal particular causa y tal particular acción.

Todavía podrían señalarse otros factores de indeterminación inexpresables con términos de leyes matemáticas (como es el concurso de Dios, que interviene por ejemplo en caso de milagro retrayéndose, y determinando por lo mismo otro efecto).

J. ROIG GIRONELLA, S. I.  
*Profesor de Ontología en la Facultad  
 Filosófica del Colegio de S. Francisco  
 de Borja.*

BOGANELLI, E.: *Cuerpo y espíritu*. Madrid, Sociedad de Educación Atenas, S. A., 1953; 494 págs., 16 x 22 cms.

Bien conocida es la tesis de que en el hombre la actividad del entendimiento y de la voluntad depende extrínsecamente del psiquismo inferior, vinculado a su vez de manera intrínseca al componente somático. Sin embargo, esta doctrina, admitida en el plano especulativo, deja no pocas veces de informar la actuación de quienes han de dirigir hombres y estimar la responsabilidad de sus acciones. Se olvida con frecuencia que las alteraciones en la constitución y el funcionamiento de aquellas partes del organismo más íntimamente relacionadas con la actividad cognoscitiva y tendencial, de orden sensitivo, se traduce en perturbaciones de ésta y, consiguientemente, en trastornos del pensamiento y de la conducta. Cuando hay que juzgar el modo de proceder del hombre o trazar normas a su acción moral, es preciso, pues, si quieren evitarse graves errores, conocer con la máxima exactitud la repercusión de aquellas alteraciones en la vida del espíritu. A proporcionar ese conocimiento aspira Boganelli, profesor de Psicopatología jurídico-moral, en el Pontificio Ateneo Lateranense de Roma. Previo un breve capítulo de introducción pasa el autor a exponer la influencia del sistema nervioso y de las glándulas endocrinas sobre las funciones psíquicas; las causas generales de perturbación de dichas funciones; las manifestaciones morbosas generales de la actividad mental; el aspecto psicopatológico de los vicios capitales; la naturaleza patológica y tratamiento de la mentira y del escrúpulo; y, por último, el influjo del deporte sobre el espíritu. Estas páginas descubren al sacerdote, al juez y al pedagogo, la presión, poderosísima a veces, ejercida sobre la voluntad libre por los factores orgánicos y le enseñan a dar su justo valor a las acciones del sujeto que se halla en condiciones psíquicas anormales.

El traductor, doctor Alvarez de Linera, cuya cuidada versión es justo destacar, ha antepuesto a la obra un orientador prólogo, en que precisa el sentido del título.

La información, claridad y oportunidad del libro de Boganelli permiten augurarle una favorabilísima acogida entre aquellos que han de guiar o valorar la conducta de ese ente tan complejo, que es el hombre.

JOSÉ M.º VÉLEZ CANTARELL  
*Secretario del Instituto Filosófico  
 de Balmesiana*