

El libre albedrío y las leyes de la conducta humana¹

ADOLF GRUNBAUM

Universidad de Pensilvania

INTRODUCCIÓN

Si se afirma que el hombre posee libre albedrío, ¿hasta qué punto hay que reconocer que su conducta está sujeta a leyes estadísticas o de causalidad? Se trata de uno de los problemas perennes de la filosofía moderna,² pues abarca la aplicabilidad del método científico al estudio de nuestra conducta voluntaria y la legitimidad lógica de pronosticar determinado cambio social y luchar al mismo tiempo por su realización. Asimismo debemos preguntar hasta qué punto son justas las bases morales de los premios y los castigos.

En su trabajo "Action and Purpose" ("Acción y finalidad"), Richard Taylor alega que si nuestras acciones son de origen volitivo no somos libres; más bien, hay una causa que nos lleva a obrar de cierta manera. Por eso Taylor propone que nuestras acciones libres deben quedar exentas de consideraciones de causalidad.³

Thomas Murray, de la Comisión Nuclear Norteamericana, nos dice en su trabajo "Some Limitations of Science" ("Algunas limitaciones de la ciencia"), que "por más que la ciencia sepa investigar la vida de las pequeñas cámaras denominadas átomos, es poco menos que impotente cuando trata de estudiar la vida interior o espiritual del hombre". Agrega que el

Este artículo del profesor Grunbaum se incluye, no porque represente un paso adelante en la corriente determinista del neoconductismo, tal como está representado en los otros artículos de esta obra, sino porque despliega ideas "a alto nivel", concernientes al dilema determinismo-indeterminismo.

El lector encontrará que determinadas acepciones de ciertos términos, y algunas presunciones tácitas no corresponden, sustancialmente, a los usos que se dan a dichos términos en otros artículos de este libro (véase Immergluck)

La naturaleza, estrictamente filosófica, del artículo del profesor Grunbaum puede parecer como de difícil comprensión; sin embargo, sus puntos clave, como la refutación de los argumentos indeterministas, la aguda diferenciación entre determinismo y fatalismo, la exacta consideración de la estadisticidad de las leyes científicas, etcétera, constituyen aciertos de suma importancia en el tema a tratar.

¹ Traducción de Fritz Hensey, Universidad de Texas. Publicado en *L'Age de la Science* (París), vol. 2, núm 2, julio de 1969, pág 105.)

² Para un tratamiento histórico y crítico de otra literatura sobre el particular, véase Cassirer, Ernst, *Determinism and Indeterminism in Modern Physics*, Nueva Haven, 1956. Una antología reciente de bastante utilidad, con el título *Free Will and Determinism* (Nueva York, 1966), presenta cuatro maneras distintas de abordar el problema. Otra antología valiosa es la de *Determinism and Freedom in the Age of Modern Science* (Nueva York, 1961). Véase también Maraenau, H., *Quantum Mechanics, Free Will, and Determinism*, *Journal of Philosophy*, vol. 64, 1967, págs. 714-725, y Lamont, C., *Freedom of Choice Affirmed* (Nueva York, 1967). Para un tratamiento contemporáneo de orientación materialista-dialéctica, véase Foldesi, Tamas. *The Problems of Free Will* (Budapest. 1666).

³ TAYLOR, RICHARD. *Action and Purpose*, Englewood Cliffs, 1966.

libre albedrío no se presta a ser analizado en el tubo de ensayo.⁴

Aunque el mundo real esté informado por leyes estadísticas y de causalidad, leyes que nos autorizan a hablar tanto de lo futuro como de lo pasado de los procesos físicos en evolución, la conciencia humana de alguna manera intrínseca [se] escapa a semejante legislación.

Para dominar científicamente cualquier campo de interés, hay que saber dar explicaciones válidas y pronósticos que se cumplan. Incluimos en el concepto de pronóstico el análisis retro- proyectivo.

En vista de que esto depende de la existencia de leyes científicas, puede alegarse que la conducta humana, conscientemente dirigida, no está al alcance de la comprensión científica.

Es curioso que tal afirmación sea propugnada en muchos casos por hombres de negocios y ejecutivos, como Murray. Todo aspecto de la dirección administrativa de personal supone una *causalidad* y considera que se ejercen influencias sobre los hombres y que éstos reaccionan a tales influencias. Es precisamente el concepto determinista del hombre el que rechaza Murray. Por nuestra parte, debemos evaluar con bastante cuidado la validez de este concepto en virtud de la importancia que tiene para nuestra investigación.

Dentro del sector inorgánico de la naturaleza, el determinismo tuvo su prototipo en la mecánica clásica newtoniana, así como en la física clásica en general. Sus teorías suponen dependencias físicas sin excepciones, cuya relación a los estados de sistemas físicos es la siguiente: si se conoce el estado de un sistema físico en uno o más momentos dados, su estado queda determinado para otros momentos dados.

Las premisas que inspiran la visión determinista de la conducta humana son las siguientes:

a) El hombre es producto y al mismo tiempo parte integral de la naturaleza;

b) Por tanto, es razonable esperar de su conducta una regularidad que pueda ser observada científicamente, como es el caso de los demás sectores macroscópicos de la naturaleza. Hay que distinguir entre determinismo y previsibilidad, puesto que existen al menos dos casos en que puede haber determinismo sin que se puedan prever los hechos:

- I. Puede haber una dependencia funcional o correlación directa entre ciertos atributos de algunos eventos, por lo que diremos que hay determinismo; sin embargo, es posible que algunos atributos no sean previsibles por ninguna de las leyes que el hombre hubiese descubierto antes de que se registraran por primera vez los atributos en cuestión, los cuales podemos llamar “emergentes”.
- II. Hay gente que con el afán de llevar la contraria, no obra de acuerdo con el provecho que puedan sacar de sus acciones, sino con la intención de estropear los pronósticos que otros formularon acerca de esas acciones. Puede haber situaciones en que tales personas pongan obstáculos físicos al investigador que

⁴ MURRAY, THOMAS. *Chemical Engineering Progress*, vol. 48, 1952, página 22.

desea obtener datos necesarios para el cumplimiento de su pronóstico.

Así pues, puede haber casos en que haya en verdad un determinismo, por más que no sea posible, ni aun en principio, hacer pronósticos por razones epistemológicas.

El indeterminista, por así llamar al que por razones moralistas se opone al determinismo, dice que el determinismo no concuerda lógicamente con el hecho bien conocido de que las personas dan respuestas significativas a los imperativos morales. Concretamente, alega lo siguiente: “si todos tomamos nuestras decisiones de acuerdo con la totalidad de los factores que influyen en nosotros ... herencia, ambiente, antecedentes, los estímulos del momento, etcétera... de esto se sigue que nadie puede menos que hacer lo que hace”. Las consecuencias serían:

a) que no es posible admitir la impresión que tenemos de obrar libremente, a no ser que la descartemos por carecer de bases reales;

b) que es inútil tratar de escoger entre las buenas y las malas acciones;

c) que es un error atribuir a las personas la responsabilidad de sus actos;

d) que es tan injusto castigar al malhechor como alabar y premiar al que hace el bien;

e) que es un simple autoengaño sentir culpa o remordimiento por deslices pasados.

Es más, el indeterminista a veces hace la fatídica afirmación de que si las grandes masas llegaran a conocer y a aceptar el determinismo, resultaría un caos moral. Según esto, todo el mundo dejaría a un lado su recato, y con el pretexto de no poder obrar libremente, los hombres se verían hundidos en el pantano fatal de la futilidad, la pereza y la apatía. Incluso nos dicen que si se llegara a creer en el determinismo, los proceres que han luchado contra la injusticia ya no elevarían sus voces de protesta, pues el determinismo, siendo verdad, volvería inútiles sus esfuerzos.

De esta manera el indeterminista pasa a sustentar que cualquier teoría sociopolítica que sea determinista a la vez que militante, contiene una inconsistencia fundamental, a saber: la de propugnar una militancia social con el fin de engendrar un Estado futuro, Estado cuyo nacimiento está de por sí ya asegurado por razones de causalidad histórica.

Aplican este argumento a cualquier teoría determinista, independientemente de las bases de que se sirva esa teoría para explicar los procesos históricos de tipo económico, climático, erótico, demográfico, o geopolítico; o bien, la impenetrable voluntad de Dios.

Consecuentemente, pues, el indeterminista se opone a doctrinas tan diversas como la del juez de la Suprema Corte, Oliver W. Holmes, quien dijo que lo imposible se realiza por medio del esfuerzo,⁵ y la de San Agustín y de Calvino, quienes creyeron en la predestinación divina y abogaron por la virtud cristiana.

De ahí que el indeterminista alegue que si es verdad lo del determinismo, es en vano que los hombres discutan la mejor manera de lograr sus propósitos mediante una modificación de su conducta individual o social.

No me parece que la persistencia de tales polémicas implique la futilidad de la

⁵ HOLMES, O. W. "Ideas and Doubts", *Illinois Law Review*, vol. 10, (1915), pág 2.

controversia. Creo, en cambio, que la literatura de esta polémica ha aclarado muchos detalles y que sí es posible hacer nuevos progresos. En efecto, lo que me propongo con el presente ensayo es fortalecer mi defensa anterior de la tesis de que, en principio, la vida interior de libre albedrío es como la vida interior de "las pequeñas cámaras que llamamos átomos", al decir de Murray:⁶ ni la una ni la otra se niegan a ser comprendidas por la ciencia.

ARGUMENTOS MORALISTAS

Veamos los inconvenientes de la tesis indeterminista en lo que concierne a la moral. Supongamos, pues, que si el determinismo está en lo cierto, este hecho resta todo significado a los imperativos morales por suponer que los juicios y las amonestaciones de la moral tienen bases ilusorias, lo cual sería en verdad trágico.

Claro está que no se puede afirmar que el determinismo sea falso por lo horrible de sus supuestas consecuencias. Habríamos de dudar de la cordura de quien se resistiera a creer en la destrucción de su casa por un incendio, bajo pretexto de que creerlo lo haría infeliz. Es innegable que el llamado pensamiento positivista, a lo Norman V. Peale, no puede asegurarnos que el Sol vaya a calentar por siempre jamás el globo terrestre, para que el género humano evite el desastre de su extinción postrera. Cabe decir que no todos los indeterministas aceptan la versión "catastrófica" del argumento moral. Por lo contrario, ¿será posible que haya datos que contradigan la hipótesis determinista, datos empíricos tomados del campo de las respuestas humanas a reglas morales o datos observados en fenómenos de acción reflexiva? Pienso dar una respuesta claramente negativa, alegando que en realidad, los datos no son como los describen. Es más, afirmaré que hasta cierto punto es el propio determinismo el que explica esos datos en primer lugar. Pienso mostrar que dentro de una teoría determinista hay un significado preciso que debemos dar a conceptos morales como la responsabilidad, el remordimiento y el castigo. Asimismo, veremos que el determinismo excluye, de hecho, algunos conceptos morales de filósofos indeterministas como C. A. Campbell.

Por otra parte, diré que lo anterior no deja, de ninguna manera, trunca a la ética. Ya vimos que aunque así fuera, tal hecho no chocaría con el carácter causativo de la conducta humana que postula el determinismo. Para asentar la verdad categórica de tal afirmación determinista hay que proceder inductivamente, no solo por análisis lógico sino también por medio del descubrimiento empírico de leyes específicas de causalidad.

Ahora trataré de refutar el argumento moralista del indeterminista, demostrando que no hay incompatibilidad entre leyes y sentimientos: entre las leyes causales o estadísticas de la conducta voluntaria y el sentido del libre albedrío que poseemos, el sentimiento de que se puede atribuir responsabilidades, aplicar castigos y sentir culpa o remordimiento.

⁶ GRUNBAUM, A. *Science and Man: Perspectives in Biology and Medicine*, vol. V (1962), págs. 483-502.

ERROR DE CONFUNDIR EL DETERMINISMO CON EL FATALISMO

A veces el indeterminista confunde el determinismo con una u otra versión del fatalismo, por lo que afirma que el determinismo excluye los mandamientos éticos. Ahora pasaremos a distinguir entre el determinismo y cada una de estas versiones del fatalismo.

Según la primera versión del fatalismo, doctrina lamentablemente primitiva y precientífica, no importa lo que hagamos en una situación porque el resultado no depende de nuestro esfuerzo. Por ejemplo, supongamos que llegáramos a saber que durante la segunda mitad de nuestro siglo el Sol va a explotar, o que la Tierra va a chocar con un enorme cuerpo celeste. En tal caso, nada podríamos hacer frente al apocalipsis. Por otra parte, supongamos que un diabético tuviera un *shock* por exceso de glucosa; aquí sería materialmente falso decir que es lo mismo aplicarle una inyección de insulina que una de azúcar.

El fatalista nos dirá que si ese día le habría llegado su hora, en todo caso tendría que morir; en cambio si es su destino seguir viviendo después de ese día, en todo caso ha de sobrevivir. Es completamente obvio afirmar que una persona muere cuando le toca morir, o que a cada uno de nosotros nos ha de llegar la hora de la muerte. Se trata de una tautología que afirma que uno muere cuando le llega su hora en el sentido de que no hay fuerza humana que valga para aplazar la muerte.

La segunda y también falsa tesis del fatalismo no es de ninguna manera consecuencia del determinismo. El determinista cree que nuestras acciones son determinadas por causas específicas y que a su vez producen efectos. Así, dentro del determinismo se admite la existencia de situaciones que corresponden a lo anteriormente dicho por el juez Oliver W. Holmes, en el sentido de que lo imposible se realiza mediante el esfuerzo. Tanto el determinismo como el concepto de la fatalidad afirman que hay eventos futuros que ya están determinados, lo que lleva a algunos indeterministas a la falsa conclusión de que el determinismo implica la futilidad de todo esfuerzo humano. Lo que dice el determinista es que existen causas que determinan si se van o no a realizar ciertos esfuerzos en ciertos momentos. Por otra parte, se reconoce que en determinadas circunstancias los resultados dependen de actos anteriores.

Por lo contrario, la tesis errónea del fatalista es que todo resultado es independiente de las acciones humanas. El determinista no dice que lo fijo de los resultados no implique su independencia de actos anteriores, por lo que el determinismo no permite suponer que la intervención humana sea siempre inútil. Si no, cabe deducir lo siguiente como absurdo: en tal virtud el determinismo afirma que en determinadas circunstancias una explosión es independiente de la presencia de elementos detonadores, porque los efectos de la simple presencia de los explosivos ya están determinados.

De la confusión del determinismo con el fatalismo surgen dos afirmaciones indeterministas que aparecen en la introducción del presente ensayo.

Los historiadores contemporáneos de orientación determinista pudieran hacer

pronósticos en relación a la organización de la sociedad industrial a la que ellos mismos pertenecen. Por tanto, sus pronósticos se refieren a los propios historiadores, profetas sociólogos que contemplan a su sociedad desde afuera, como observadores deterministas más bien que como participantes en el destino de esa sociedad. Lo que pronostican, desde un punto de vista teóricamente aislado, depende del previo cumplimiento de ciertas condiciones iniciales. Una de ellas es que existan en esa sociedad personas (entre ellas, tal vez, los propios teóricos) que no estén contentas con el statu quo y que procuren activamente realizar el nuevo estado social que ellos mismos auguran.

El caso es que el determinista expone en parte su pronóstico social en dichas condiciones iniciales, así como el físico supone que habrá expansión térmica siempre y cuando esté presente el calor.

Quien lo ignore o lo niegue comete el error de confundir el determinismo y el fatalismo.

De esta manera, no se siente que haya contradicción lógica entre prever el cambio social con fundamentos en una perspectiva “externa”, y a la vez creer en la necesidad de abogar por el cambio social interno.

Vemos que el indeterminista no tiene fundamentos para la objeción de que es lógicamente inconsistente que un historiador determinista proponga, como ciudadano participante, que sus compatriotas efectúen el sistema social cuya llegada apunta su propia teoría. Es que ya está claro que si tal afirmación parece razonable, es porque se confunden determinismo y fatalismo cuando se trata de pronósticos que incluyen a uno mismo.

Se encuentra dicha confusión, por ejemplo, en lo que dice Arthur Koestler en *Darkness at noon (Oscuridad a mediodía)*: “Es lógicamente inconsistente que los marxistas, quienes aceptan el determinismo histórico, reprochen el movimiento obrero de los países capitalistas por no esforzarse lo suficiente en pro del socialismo.”

Es igualmente capciosa la afirmación indeterminista de que es casi inútil que el determinista compare diversas modalidades de organización social en busca de la mejor organización posible para su propia sociedad. Es que el determinismo no sustenta, en forma fatalista, que el futuro estado social sea independiente de las decisiones tomadas por los hombres frente a hechos físicos y sociales, frente a su propia interpretación de esos hechos... interpretación que muchas veces es falsa... y frente a sus propósitos y su escala de valores.

Según la teoría determinista, las decisiones de los hombres sí dependen, en un sentido causal, de estos factores; precisamente por eso es posible considerar cuáles son las mejores acciones y los mejores arreglos sociales para lograr el éxito, en lugar de fracasar por tomar medidas prematuras.

En pocas palabras, el hecho de que el resultado de un proceso de deliberación sea ya previsible, no supone que sea inútil toda deliberación que produzca conclusiones correctas acerca de la eficacia de determinadas acciones.

Hay otra versión del fatalismo expresada por Gilbert Ryle⁷ y criticada, con justicia, porque no se sigue lógicamente.⁸ Supongamos que Ryle se acostó cierto domingo a determinada hora; entonces hace mil años hubiera sido cierto que dentro de un milenio se habría de acostar, como él lo afirmaba. En efecto, en el caso dado siempre fue cierto que él se acostaría un domingo, 25 de enero de mil novecientos cincuenta y tres. En vista de ello, era imposible que Ryle dejara de acostarse a la fecha y la hora señaladas, pues sería contradictorio afirmar de antemano que Ryle iba a hacer una cosa a cierta hora y no la hizo.

Lo que es tenía que ser. De ahí que el fatalista crea posible sacar la siguiente conclusión: no ocurre nada que haya podido evitarse, ni nada que no se haya hecho podría haberse realizado.⁹

Aquí no me interesa la falsedad de este argumento: Ryle la demuestra fácilmente. Más bien, quiero indicar que el determinismo como tal no tiene que ver con sus premisas tautológicas e incluso rechaza su conclusión fatalista. Hay que notar que estas premisas no son menos compatibles con el indeterminismo que con un determinismo meramente estadístico.¹⁰

Ya vimos que el determinista, lejos de afirmar que los eventos son independientes de cualquier circunstancia anterior, afirma explícitamente esa clase de dependencia. Ya es evidente que no se puede pedir que el determinista cargue con cualquiera de las dos versiones del concepto de fatalismo.

ERROR DE CONFUNDIR EL DETERMINISMO CON LA COMPULSIÓN

Algunos indeterministas, que no equiparan el determinismo con el concepto fatalista, tampoco perciben que las leyes psicológicas no nos obligan a hacer ni a desear nada en contra de nuestra voluntad. Estas leyes no afirman más que lo que en realidad hacemos o deseamos en determinadas circunstancias. Una ley psicológica que nos dejara prever que en cierto caso el hombre querría obrar de cierta manera, no lo estaría forzando a obrar contra su voluntad, precisamente porque la voluntad es de él.

De aquí se sigue que no estamos obligados a obrar contra nuestra voluntad, ni por los factores que dan origen a esa voluntad ni por leyes psicológicas que indican en qué condiciones se presentan determinados deseos, los cuales a su vez dan lugar a determinados efectos.

El indeterminista confunde en su pensamiento el concepto de ley física o psicológica con el de ley jurídica. Las leyes psicológicas no se imponen a nuestra voluntad ni tampoco obran para malograr o entorpecer nuestros deseos. Las leyes jurídicas, en cambio, sí entorpecen los deseos de algunas personas, y solo existen porque se estiman necesarias.

⁷ RYLE, G. *Dilemmas*, Cambridge, 1954, pág. 28.

⁸ *Op. cit.*, cap. II. "It was to be."

⁹ *Op. cit.*, pág. 15.

¹⁰ GRUNBAUM, A. *Modern Science and Zeno's Paradoxes*, Middletown, Ct, 1967.

Cuando tales leyes chocan con deseos poderosos se registran infracciones, mientras que no es posible violar las leyes naturales, a no ser que se tenga un concepto equivocado de lo que es una ley natural.

El que saltara desde una alta torre con gritos de desafío e injurias contra la ley de gravitación universal, no sería ningún infractor sino más bien una triste prueba de la vigencia de esa ley.

Nos vemos forzados a obrar, propiamente hablando, cuando en un sentido real somos constreñidos por fuerzas externas, de manera que al responder a los estímulos de nuestra situación, no podemos realizar nuestros deseos y en cambio tenemos que hacer otra cosa.

En tal caso, lo que deseamos no afecta a la acción que nos vemos forzados a realizar. Si por ejemplo no puedo cumplir con un compromiso por estar encerrado, tengo que faltar; o bien, si un hombre más fuerte que yo me hace oprimir el botón de un aparato explosivo, aunque yo no quiera oprimirlo, con eso me obliga a volar un puente.

La compulsión a que me refiero no debe confundirse con la llamada compulsión neurótica. En este último caso, la persona compulsiva cumple sin reflexionar con sus impulsos. Un sentido indebido de angustia lo mueve a obrar, por lo que su conducta no responde a una coacción o constricción normal. Tal sería el caso del hombre que estuviera tan obsesionado de los microbios y que se lavara las manos cada vez que abriera la puerta.

Para hacer resaltar lo que quiero decir con obligación forzosa, supongamos a un cajero que, al sentir la punta del revólver del asaltante, entregara el dinero. Ese cajero no obra forzado en el sentido en que quiero emplear la expresión; tampoco lo haría quien aplazara un partido de tenis a causa de un chubasco. El cajero, al entregar el dinero para no ser herido, hace lo que realmente desea hacer de acuerdo a las circunstancias que se presentan. Así también, el chubasco hizo que permaneciera en su casa a quien quería jugar tenis.

Desde luego, si no fuera por el revólver, el cajero no hubiera querido entregar los fondos a una simple petición del otro. Tanto el cajero como el jugador frustrado hacen lo que quieren de acuerdo a las circunstancias que se presenten. Lo del cajero se parece a la verdadera obligación forzosa solo en el sentido de que nuestro sistema legal no sanciona a los que obran por fuerza mayor... como era el caso del que sin querer tuvo que oprimir el botón y volar el puente... ni a los que obran voluntariamente, como lo hizo el cajero.

No se castiga al cajero por haber entregado el dinero, aunque estuvo libre en un sentido físico de no entregarlo y de dar la alarma, porque le hubiera costado la vida.

Se dice, entonces, que el asaltante armado forzó al cajero a entregar el dinero, o sea que sus amenazas determinaron qué clase de acción voluntaria el cajero había de llevar al cabo; sin embargo, no lo forzó en el sentido nuestro.

Supongamos, igualmente, a un juez que se viera obligado, en acato a sus deberes jurídicos, a encarcelar a un amigo suyo; o a un policía, también por acato a sus deberes, detener a un pariente suyo. En ambos casos los actos son voluntarios. Estos hombres se vieron forzados solo en el sentido de que otros motivos se impusieron al efecto que los unía a los infractores.

Lo que tienen en común la obligación forzosa y la entrega del dinero en lugar de la vida es que en ambos casos hay atenuantes.

Sin embargo, hay que señalar que la causalidad de la conducta voluntaria no es idéntica a lo que llamamos obligación forzosa. El simple hecho de que esa conducta tenga sus causas o motivos no quiere decir que deje de ser voluntaria. El indeterminista tiene que demostrar que no vale el concepto de responsabilidad en todos los casos donde haya causalidad, y no solamente en aquellos en que haya obligación directa y física. Si no logra demostrarlo no tiene derecho a decir que si el determinismo es cierto no se puede atribuir a las personas la responsabilidad de sus acciones, nada más porque así es el caso cuando se obra forzado.

Hay casos intermedios entre obrar libremente y obrar forzado. Podemos citar por ejemplo el de la sugestión hipnótica. El que está bajo sugestión hipnótica no hará nada que realmente choque con sus más hondos principios morales; sin embargo, sentirá enormes deseos de realizar lo que se ordenó sin estar consciente de tener ningún motivo particular. Cuando se obra de acuerdo con esa sugestión, no se responde a los estímulos externos con su orientación normal.

Es verdad que hace voluntariamente lo que se le ordenó; pero lo voluntario estriba en el hecho de que no haya una fuerza física externa. Por tanto, citamos la sugestión hipnótica como caso intermedio entre la acción libre y la acción que llamamos forzosa.

No hay que suponer que el indeterminista ya esté dispuesto a darse por vencido, pues todavía le falta presentar su argumento más razonable. Nos consta... dice él... que cuando reflexionamos sobre nuestra conducta pasada sentimos con frecuencia y con bastante intensidad lo que hubiéramos podido obrar de otra manera. Por ejemplo, uno pudo haber decidido ir a su trabajo por un camino diferente al que en realidad tomó. El determinista nos dice que nuestra conducta depende totalmente de causas anteriores. Si es así, nuestro sentimiento retrospectivo de libertad de acción o es un engaño o no debiera existir. En todo caso, según él, quien tiene que resolver el dilema es el determinista.

Éste acepta de buen grado el reto y contesta así: examinemos cuidadosamente la idea de que en cierta ocasión podíamos haber obrado de otra manera. ¿Qué decidimos? ¿Es que nuestro espíritu nos informa que hubiéramos podido obrar de otro modo si las condiciones de motivación externa e interna hubiesen sido exactamente las mismas? La respuesta es negativa.

Lo que nos indica el sentimiento de la libertad de acción es que en el momento de obrar pudimos haberlo hecho cumpliendo con el deseo o impulso más fuerte en ese momento. También nos dice que de haber existido en ese instante un motivo muy diferente, hubiéramos obrado de otra manera y eso tal vez no, sino con toda seguridad. Lo cual está completamente de acuerdo con los conceptos deterministas, pues esta falta de libertad de acción se presenta por razones de fuerza mayor y no por simples motivos psicológicos.

Así, el determinista dice que el supuesto sentido de libertad de acción consiste en darse cuenta de que uno puede obrar de acuerdo con el motivo más fuerte en un momento dado,

por lo que uno no obra forzado. Se trata de que pudimos hacer lo que queríamos. Por otra parte, el determinista nos hace recordar lo siguiente: que el sentido de libertad de acción no nos dice que dada la intensidad y la distribución temporal de los motivos de ese momento, hubiéramos podido obrar de otra manera. Tampoco sentimos que podíamos haber cumplido con el más débil de dos motivos contradictorios, ni obrado sin causa ni motivo ni escogido los motivos de nuestra acción.

Nunca despierto con la conciencia tan en blanco que me pregunte con qué actitudes he de poblar mi conciencia: si con las de un gángster o las de un filántropo. No entiendo qué quiere decir el indeterminista al afirmar que nuestro carácter lo escogemos de la nada, o sea que toda decisión de formar o moldear el carácter debe ser una decisión particular del individuo dentro de su personalidad y su disposición previas. La idea de escoger el carácter de uno mismo implica una regresión infinita, pues para que se pueda escoger tiene que haber un yo anterior.¹¹

El determinismo admite plenamente aquellas elecciones que fomentan el desarrollo subsecuente del carácter de uno. En vista de que el sentimiento retrospectivo de la libertad de acción no habla de la capacidad que uno tenga para hacer el tipo de elección que supone el indeterminista, tal sentimiento no se refiere de ninguna manera a hechos que se encuentren en desacuerdo con la postura determinista.

Según el determinismo, la libertad de acción está basada en el hecho de que una o más leyes causales de la conducta voluntaria no permiten escoger entre dos o más acciones especificables, en relación a diferentes situaciones iniciales de motivación.

Suponiendo en un principio condiciones suficientes de motivación, según afirma el determinismo, no podemos obrar más que en la forma que obramos, de acuerdo a las circunstancias que se presenten. Sin embargo, hay partidarios de la libertad de acción, tales como C. A. Campbell, que sostienen que uno obra con libre albedrío sólo cuando podría obrar de otra manera en las circunstancias reales del caso, y no sólo en otras circunstancias convenientes.

Ante tal concepto de la libertad de acción, sostengo lo siguiente: que yo por mi parte simplemente no creo poseer el tipo de libertad de acción que describe Campbell. Si hay en vigor leyes de causalidad que rigen la conducta humana, el concepto de Campbell no tiene cabida, pues la libertad que él exige no existe. Tampoco existiría tal libertad si supusiéramos leyes estadísticas en lugar de leyes de causalidad. Me refiero a esta cuestión porque muchos indeterministas han querido admitir sin lugar a dudas que hay en la conducta humana bastante regularidad, como bien lo comprendiera Shakespeare. Dicen que las únicas leyes incompatibles con la libertad, y por tanto con la atribución de la responsabilidad, son leyes deterministas y no estadísticas.

Ahora cabe preguntar si lo que el filósofo indeterminista presenta como hechos empíricos se compagina con las tesis de que existen leyes de conducta humana que sean

¹¹ En relación al papel del yo en la conducta volitiva, véase SELLARS, WILFRED. "Metaphysics and the Concept of a Person", en *The logical way of doing things* (Nueva Haven, 1969).

irreductiblemente estadísticas y no deterministas. Una ley irreductiblemente estadística es aquella cuya estadisticidad no depende de que los hombres ignoren algún parámetro que no se ha revelado todavía. La estadisticidad de las leyes puede deberse a la ignorancia humana, puesto que tal vez haya casos en que si conociéramos mejor los atributos ocultos de las entidades en cuestión, descubriríamos leyes deterministas fundamentales hasta ahora desconocidas.

Los físicos clásicos atribuían a la ignorancia humana la estadisticidad del resultado de echar volados con monedas iguales, alegando que se ignoraban las condiciones internas iniciales y la dinámica del propio vuelo de las monedas. En principio, decían, la combinación de estos factores determina totalmente los resultados de cada tipo.

Por otra parte, la mayoría de los físicos cuantistas de la actualidad cree que el carácter estadístico del encadenamiento de eventos en el microscopio no oculta un determinismo. Creen más bien que se trata de una estadisticidad irreductible porque no desaparece frente a conocimientos más completos de las micro-entidades en cuestión. El filósofo indeterminista niega, en su doctrina de libertad y de responsabilidad moral, que existan leyes deterministas que rijan la conducta humana. Pues bien, ahora nos corresponde decidir si esa doctrina admite leyes de conducta irreductiblemente estadísticas.

Yo digo que no las admite. Supongamos una ley estadística irreductible que previera con seguridad casi absoluta, que de todas las personas que pertenecen a determinado grupo de referencia, un 80% de los adultos cometerá cierto tipo de delito. Claro está que dicha ley no nos daría derecho a afirmar que determinado miembro de ese grupo se hará delincuente. Tampoco excluye la posibilidad de que el o los delincuentes estén entre el 20% de los que habían de respetar la ley. El delincuente en este caso habría obrado, hasta cierto punto, libremente en el sentido indeterminista.

La responsabilidad es asunto individual, a tal grado que podría parecer que nuestra ley estadística autorizaría al indeterminista a decir que cada miembro del grupo de referencia que llega a cometer un delito, tiene responsabilidad moral según el criterio indeterminista. El criterio fundamental es que toda persona, considerada como culpable del delito, haya podido obrar de otra manera, dadas las mismas circunstancias.

Pero, ¿en qué sentido nos permite la ley estadística en cuestión decir que cada delincuente pudo haber obrado de otra manera, si por otra parte nos asegura que a la larga uno de cada cinco miembros del grupo de referencia logra evitar el crimen, es decir que hay una probabilidad de 0.20 de evitarlo? Bien lo explicó Kurt Baier: “La ley estadística nos autoriza a decir de determinado individuo que llegó a cometer un delito, que ese mismo individuo pudo no haberlo cometido. La ley no nos permite decir que el delincuente pudo haber obrado de otra manera.”

La primera afirmación apenas nos indica que no podríamos saber, con fundamento en la ley estadística, quién cometería el delito. La segunda nos dice que el que en realidad lo cometió, pudo haberlo evitado. La primera ignora lo que haría determinada persona, la segunda dice saber lo que pudo haber hecho en lugar de lo que hizo en realidad. Por tanto,

el indeterminista ni puede invocar la ley estadística para decir que alguno de los delincuentes pudo haber obrado de otra manera, ni tampoco puede, *a fortiori*, cumplir con su condición fundamental para atribuir la responsabilidad moral invocando la ley estadística. Si se refiere a cualquiera de los delincuentes, cada uno de ellos pudo haber evitado el delito, tanto en un sentido inmediato como a la larga. Si el contenido empírico de la ley estadística supone un significado eventual, dada una serie típicamente larga, pero finita, de casos, la última afirmación contradiría la ley estadística.

Vemos que la ley estadística que suponemos irreductible garantiza la suficiente motivación causal para poder rechazar el tipo de libertad que el indeterminista exige para asignar responsabilidades morales. Si el indeterminista niega que existan libertad y justicia en los castigos (a base de leyes deterministas de la conducta humana) no puede pedir que se castigue a aquellos que pertenecen a clases en que, según las leyes estadísticas, hay regularidad de conducta.

Consecuentemente, el indeterminista debe oponerse, por razones de orden moral, tanto a leyes deterministas como a leyes estadísticas. Lo que significa que debe admitir que es inútil que el estudio científico de la conducta humana busque leyes, aunque sean estadísticas.

Este análisis se aplica tanto al remordimiento como al arrepentimiento y al sentimiento de culpa. A veces nos remuerde la conciencia por acciones pasadas, al considerarlas a la luz de nuevos motivos o nuevas consecuencias. Una vez que aplicamos a una situación motivos diferentes, podemos sentir que hace falta otra decisión. Si por el contrario nuestros motivos no han cambiado, no nos arrepentiremos de un hecho pasado, por más lamentable que parezca. El espía norteamericano Nathan Hale dijo ante el tribunal británico que sólo lamentaba no tener más que una vida que ofrendar a su patria. Asimismo, muchos asesinos han afirmado que si tuvieran la oportunidad de escoger de nuevo, volverían a hacer exactamente lo mismo. En tal caso, no han cambiado los motivos del acto.

El arrepentimiento es una forma de expresar nuestras emociones hacia la desventaja y la injusticia que surgieron de nuestra conducta anterior, vista a la luz de nuevos motivos. Dicho arrepentimiento sirve para evitar la repetición de una conducta que en el pasado resultó ser desventajosa o inconveniente. Si el determinista se arrepiente de sus anteriores malas acciones, lo que hace es aplicarse a sí mismo motivos de mejoramiento personal, pero no se está echando una culpa retrospectiva. Tal culpa es inútil, ya que el pasado no vuelve jamás.

Así, cuando el determinista se refiere a la responsabilidad de las malas acciones, no quiere decir un sentido de culpa, sino su susceptibilidad de ser castigado en plan de reforma o de rehabilitación.

Los castigos enseñan en el sentido de que si se aplican debidamente, dan motivos para evitar la repetición del delito. Para el determinista que quiere evitar a los demás un sufrimiento superfluo, el castigo nunca es una finalidad en sí mismo. Tampoco debe ser un desahogo, una venganza. El determinista de sentimientos humanitarios rechaza el

concepto primitivo de la ley del talión, y también rechaza la idea de lastimar a un hombre porque éste haya lastimado a otro, por lo mismo que no acepta que se robe al ladrón o que se time al estafador. No ve cómo es que se puedan remediar los daños del malhechor infligiéndole a éste un dolor, a no ser que tal dolor prometiera evitar la repetición del mal.

Para él, la decisión de castigar o no al reo, y hasta qué punto castigarlo, depende totalmente del valor del castigo para la reforma y escarmiento del malhechor en verdad o en potencia, y de reparar, si es posible, los daños por él causados. Si se requiere que el castigo sirva para rehabilitar al castigado, ese hecho en sí no especifica cómo escoger entre dos castigos igualmente eficaces pero diferentes en cuanto a su severidad. Sin embargo, si se quieren evitar, como principio de justicia, los castigos excesivos, entonces se resuelve la disyuntiva. Por ejemplo, un joven asesinó a una niña de tres años, hija de un profesor de matemáticas. El padre no buscó una venganza digna de un cavernario, pero sí pidió que aumentaran los esfuerzos por diagnosticar tendencias homicidas en jóvenes aparentemente ejemplares.

Para realizar ese propósito, hacen falta estudios psicológicos y sociológicos de las relaciones de causa, así como la racionalización del sistema penal. Si para poner coto a la delincuencia potencial fuera más eficaz la indulgencia que el castigo, entonces sería a todas luces razonable ser indulgente con el infractor.

Hay que planear y organizar el sistema penal de acuerdo con este concepto, en cuyo caso sería mucho menor el costo social. A los que tienen sed de venganza no les importa que la prisión embrutezca aún más al delincuente, ni que así aumente el costo social de proteger a la sociedad. Se atienen a lo dicho por cierto maestro de escuela que decía a sus discípulos: "Muchachos, si ustedes no tienen el corazón puro, yo se los purifico a palos."

El determinista considera que el castigo tiene un valor educativo. Consecuentemente el castigo de delincuentes locos consistirá en el tratamiento médico psicológico. La locura supone la falta de un punto de referencia, por así decir, para aplicar como motivación negativa los castigos normales.

No hay que juzgar la locura y el castigo por las llamadas reglas McNaughton del derecho penal anglosajón, o sea, preguntando si en el momento de obrar el reo sabía o no distinguir entre el bien y el mal. Este criterio no es suficiente para decidir si uno está cuerdo, o sea, sujeto al mismo miedo al castigo que sirve para evitar el delito entre los demás. Muchas veces un hombre, juzgado como cuerdo por los criterios normales, no sólo es indiferente al castigo, sino también puede sentirse atraído por éste.

Hasta cierto punto nuestro sistema legal y penal transige en forma inconsistente y aun sin resolver, con dos filosofías: la del revanchismo del espiritismo medieval, que hacía atormentar a los locos, y la filosofía que reconoce, aun a regañadientes, algunas de las enseñanzas de la ciencia moderna sobre las condiciones que fomentan la delincuencia.

Para el determinista de sentimientos humanitarios, no se puede templar la justicia con la misericordia. Él no cree que *summum jus, summa injuria* (máxima pena al delito máximo). Según él, el castigo no debe nunca ser más severo de lo que se estime necesario para lograr

la rehabilitación del delincuente o para evitar que prosiga su conducta criminal. *Summum jus, summa injuria*, quien lo dice es uno de dos: "El que buscó una venganza y que ahora empieza a arrepentirse, o el que se siente confundido entre la venganza y la rehabilitación."

El *New York Times*, en sus editoriales, salió en favor de la venganza en lo que se refería a la petición de libertad condicional para el asesino Leopold. Alegó que aunque podía concederle un poco de misericordia, no bastaba la simple rehabilitación. Por otra parte, el gran abogado defensor Clarence Darrow, hombre bien intencionado, pero equivocado, se basó en un concepto del castigo vengativo al sugerir a los jurados que había que perdonarles sus delitos a los reos Leopold y Loeb, ya que éstos no habían podido escoger su propio carácter. Tanto él como la mayoría de los jurados no comprendían que hay una contradicción inherente a la idea de que uno escoja su propio carácter. Por tanto, no se puede emplear este concepto para indicar en qué condiciones sería justo aplicar un castigo de tipo vengativo.

Al contrario de lo que dice Darrow vemos que un determinismo humanitario no admite la doctrina de que *tout comprendre, c'est tout pardonner* (comprenderlo todo, es perdonarlo todo). Un castigo que evitara hechos que causaran más dolor que el propio castigo sería el menor de los males. Si se trata de perjuicios causados por obligación (en nuestro sentido anterior), el determinista no adjudica ningún castigo, pues no influye la actitud de la persona que obró forzada. En tal caso, no hace falta rehabilitar las actitudes voluntarias del reo; así, cualquier castigo sería innecesario, injusto e impropio.

Si, por ejemplo, se comete un delito por sugestión hipnótica, no procede a castigarle, o sea aplicarle el castigo que se estima apropiado a una persona no hipnotizada que cometiera el mismo delito. Se supone que un sujeto que hubiera estado hipnotizado, no estaría dispuesto a repetir el delito si no estuviera hipnotizado y aunque fueran idénticas las demás circunstancias.

Como vimos anteriormente, la sugestión hipnótica cohibe la libertad personal porque cuando uno obra por tal sugestión no responde a estímulos externos con una disposición normal. Es cierto que hace lo que le ordenó el hipnotizador como si fuera por su propia voluntad, ya que no hay una fuerza externa que le esté moviendo la mano. De allí que el único castigo procedente en este caso sería evitar que el sujeto volviera a ser hipnotizado de la misma manera.

De este modo el determinista fundamenta su teoría de la responsabilidad del delito y de la punibilidad en la distinción entre conducta voluntaria y conducta forzosa. Subraya también que la diferencia fundamental entre ellas no le niega el hecho de afirmar que ambas conductas tienen su causa.

Hemos hecho hincapié en la responsabilidad de las malas acciones, pero podemos aplicar el criterio determinista-humanitario a la cuestión de cómo atribuir la responsabilidad de las buenas acciones. En este último caso, quiere decir dar el reconocimiento merecido con el afán de fomentar la conducta que se estima deseable.

Está claro que el criterio determinista sirve para resolver todo el problema de la

responsabilidad. Cuando se señalan responsabilidades, ya no se discute si la conducta fue o no determinada. Más bien se quiere saber qué factores la determinaron, si ciertos tipos de locura, obligación forzosa, voluntad normal, etcétera. Ya se ve por qué el determinista no acepta eximir de su castigo a los delincuentes, porque pudieran haber obrado de otra manera en las mismas circunstancias.

Lejos de encontrar dificultades insuperables con el problema de la responsabilidad, el determinista y el psicólogo científico exigen al indeterminista que presente las bases lógicas de un sistema penal. Recordamos que el indeterminista acusa al determinista de castigar duramente a personas que, según el determinismo, no tienen más remedio que hacer lo que hacen.

Ahora el determinista ataca al indeterminista con sus propias armas, acusándolo de abrigar deseos excesivos de venganza; pues el indeterminista, por su propia teoría, está comprometido a aceptar la teoría de que el castigo es por venganza. El indeterminista, al adjudicar un castigo, no puede anhelar nada mejor que la venganza, porque si admitiera que el castigo influye en todos los criminales, o en algunos de ellos, tendría que abandonar la base de todo su argumento antideterminista. Bien lo dijo Leszek Kolakowski: "Es obvio que si uno cree en la eficacia del castigo, por ese mismo hecho uno postula alguna especie de determinismo en relación al comportamiento humano."¹²

OTRAS TESIS INDETERMINISTAS

A veces se dice que la doctrina determinista es inaplicable a los hombres porque llega a ser contradictoria.

Muchas veces se razona de esta manera: por su propia doctrina, el determinista debe reconocer que haber aceptado el determinismo es en sí un hecho determinado o motivado. En vista de que no podía dejar de aceptarlo, no puede alegar que haya escogido una doctrina verdadera.

Es correcta la premisa de que el determinismo supone que hubo motivos para que esta doctrina fuera aceptada por sus partidarios. Sin embargo, se alega también que como el determinista, dadas las circunstancias, no podía dejar de aceptar el determinismo, así por su propia teoría no puede confiar en la veracidad del determinismo.

De esta manera, se dice que el determinista tuvo que aceptar, a pesar suyo, su propia doctrina. Tal conclusión encierra un error fundamental. Quien la propone se equivoca al invocar la idea de que si nuestras creencias tienen alguna razón de ser, esa razón nos la impone contra nuestra voluntad. Nada más lejos de la verdad; ese argumento es otro ejemplo de la confusión de causalidad con obligación forzosa. El que lo propone deja de admitir que de las razones por las cuales el determinista aceptó la doctrina, la decisiva puede haber sido que él creyó que la doctrina estaba sostenida por las evidencias disponibles.

¹² KOLAKOWSKI, L. *Toward a Marxist Humanism*, Nueva York, 1968, cap. "Determinism and Responsibility", pág. 188.

El criterio de la evidencia es sumamente valioso cuando se trata de obtener un conocimiento verdadero del mundo. Lo que comprueba la veracidad de una declaración de hechos es que se realice, que llegue a ser. Incluso la propia existencia de lo que se presenta como verdadero se nos manifiesta en las condiciones debidas, como evidencia en favor de tal declaración.

El hecho de que una creencia esté motivada no le resta veracidad. Cuando yo creo que en cierto momento me estoy dirigiendo a una clase, es porque la presencia de los estudiantes sentados delante de mí motiva la formación de imágenes en mi retina, las cuales, a su vez, me hacen creer que las personas que corresponden a esas imágenes están en realidad presentes delante de mí. No me imagino que esté presenciando en esos momentos una representación de *Aída*, de *Ver di*, porque no entran en mi campo de visión las imágenes de *Aída*, de *Radamés*, o de *Amneris*. El hecho de que haya una razón para que exista cierta creencia, no la hace menos verdadera.

En efecto, si determinada creencia no dependiera de una cierta causa, no tendríamos motivo para aceptarla como una correcta descripción del mundo en lugar de escoger a nuestro antojo cualquier otra creencia.

La teoría determinista del origen de nuestras creencias no vuelve imposible el conocimiento de las cosas, ni lo hace producto del azar. Por lo contrario, nos da la única base para creer que nuestras impresiones del mundo pueden ser ciertas. El conocimiento y el juicio son procesos causativos, en que son elementos determinantes tanto los hechos que juzgamos, como el mecanismo intelectual que interviene en su interpretación. De ahí que la veracidad del determinismo no quede menguada por el hecho de que el determinista acepte su propia doctrina porque tiene motivos para aceptarla. Al contrario, este hecho aumenta nuestra confianza en el determinismo.

En general, las creencias tanto falsas como ciertas se deben a causas psicológicas. Por tanto, no hay que buscar la diferencia entre unas y otras indagando si tal o cual creencia fue o no motivada. Hay que buscarla en la naturaleza de los factores psicológicos que la motivaron: una creencia debidamente sostenida como verdadera es aquella con la que uno puede asentir si se da cuenta de que hay pruebas fehacientes.

Es irracional aceptar la creencia si uno sabe que no hay pruebas, aunque sí puede haber causas psicológicas que lleven a su aceptación. Así uno puede afirmar determinada creencia porque coincide con sus deseos, como otro la puede afirmar porque hay evidencias en favor de ella.¹³

Espero haber mostrado, pues, que es bien posible explicar en términos causativos tanto las creencias y actuaciones razonables como las que son irracionales. En vista de que la explicación de causa depende de principios de regularidad, en base de pruebas concretas, se sigue que podemos explicar por qué en ciertas circunstancias la gente se porta en forma irracional, así como en otros casos podemos explicar su conducta razonable.

¹³ FROMM, ERICH. *Psychoanalysis and Religión*, Nueva Haven, 1950, pág. 12«, comenta el punto de vista de Sigmund Freud.

Finalmente, digamos en relación a la idea de que el determinismo conduce al cinismo: si creo que tengo motivos para querer ayudar a alguien, no por eso he de perder mi deseo de hacerlo. Aunque Lincoln reconociera que sus creencias filosóficas tenían razón de ser, eso no le disminuyó en lo más mínimo su intención de libertar a los esclavos, como lo exigía su teoría ética. Así es el caso de San Agustín, de Calvino, de Espinoza y otros personajes menos conocidos.

LA MEDICIÓN DEL AMOR

A veces se ha dicho que los fenómenos del afecto humano dan evidencias contrarias al concepto de que existen leyes que rigen la conducta. Nos dicen que el amor es en principio algo impalpable o inconmensurable. Consecuentemente es por eso que el amor no se presta a una descripción por reglas y así tampoco se presta a la comprensión científica.

Los partidarios de esta tesis indeterminista no quieren decir, desde luego, que el amor sea impalpable en el puro sentido físico de la palabra; sino también que la palpabilidad, o sea, la sumisión al tacto, es bastante deseable como medio de conocimiento científico. Si nos damos cuenta de nuestras razones para no considerar al tacto como digno de toda nuestra confianza, tenemos que aclarar la cuestión de la supuesta impalpabilidad o inconmensurabilidad del amor. Estas razones se deben a las dos consideraciones a continuación:

1ª En cuanto al fenómeno visual, podemos interpretar de esta manera la varilla parcialmente sumergida, que se ve doblada, y que al ser retirada del agua parece enderezarse. La vista en sí no nos proporciona ninguna teoría de refracción óptica. Por medio del tacto nos damos cuenta de que la vista nos engañaba respecto del estado real de la varilla, pues nos hacía creer que la varilla parcialmente sumergida sigue siendo recta. Aquí se supone que el tacto corrige a la vista.

2ª Sucede lo contrario cuando se apela primero al tacto y luego a la vista para medir las dimensiones de la caries; la lengua, al penetrar en la caries, da la impresión de que se trata de un gran boquete, mientras que el espejo del dentista nos dice la verdad mediante la vista.

¿Cómo podemos vacilar entre aceptar y rechazar lo que nos dice uno u otro órgano de percepción? Kant manifiesta que no nos ilustra una percepción que esté desprovista de un concepto. Las teorías sirven para evaluar el significado de los descubrimientos empíricos, y lo mismo puede decirse en relación a las medidas, sean de física o de psicología.

Algunas teorías carecen totalmente de significado teórico, y otras sí poseen tal significado. Es representativa en términos teóricos una medida que explica o que hace pronósticos por estar debidamente ligada a otras cantidades o atributos, como veremos a continuación.

Imaginemos una medida, que llamaremos medida Mathew, que se aplica a personas en determinados momentos. Sea la fórmula:

$$\frac{GxP}{\sqrt{E}} = \pm M$$

G = cuenta de glóbulos rojos;

P = número de pelos; *E* — estatura;

M = medida Matthews, cuyo valor positivo o negativo corresponde al valor del factor *Rh*. Por más que se trata de una medida bien definida, ningún fisiólogo la encontraría interesante.

Imaginemos el “índice George” de un trozo de metal. Sea la fórmula:

$$\frac{M \times \frac{3\pi}{2} \times \sqrt{C}}{45V} = G$$

M = masa; *C* = conductividad eléctrica;

V = volumen; *G* = índice George.

Este “índice George” no desempeña ningún papel en la metalurgia, como tampoco lo hace la “medida Matthews” en la fisiología. ¿Por qué no? Porque estas medidas o índices no tienen ninguna relación legítima (o sea pronosticativa) con *otras* propiedades cuya ocurrencia sí interesa al fisiólogo o al metalúrgico. Así, uno pudiera presentar una serie de medidas de amor, perfectamente capciosas, que no son inútiles porque dejen de generar cifras, sino porque no explican nada.

Por ejemplo, para medir el amor podríamos preguntar lo siguiente: sin tener en cuenta las dificultades éticas o legales del caso, ¿cuántas sacudidas eléctricas, o cuántos años de prisión aguantaría un hombre con tal de casarse con su amada? Tal medida, aparte de ser poco práctica, no explica nada porque no tiene que ver con la demás conducta que su mujer puede esperar de él. Así, el amor no es impalpable porque le falten medidas, o sea, procedimientos no arbitrarios que sirvan para generar números. Por otra parte, si estimamos que el amor es impalpable en virtud de que no conocemos más que indirectamente los sentimientos ajenos, entonces sí se puede llamar impalpables los neutrinos, las fuerzas nucleares y el interior de las estrellas. Por ser impalpables no serían susceptibles de ser examinadas en forma científica, lo cual no es verdad.

Puede objetarse que hay razones para creer que las actividades humanas simplemente no se prestan a una medición teóricamente interesante. Según eso, no hay regularidades de conducta humana, por más que las ciencias físicas cuentan con algunas leyes de aparente éxito.

Esto me parece un simplismo engañoso. En primer lugar, existen bastantes índices de la presencia o ausencia del amor, índices que juzgamos obvios por ser muy conocidos. Es un aspecto común que quien por dinero arrojara ácido a una persona, demostraría poco

cariño (vale decir, deficiencia de afecto) e indiferencia al sufrimiento ajeno, y que su acción es índice de esa actitud.

Asimismo, huelga decir que en circunstancias normales, la mayoría de los estudiantes se alejará de la universidad durante las vacaciones. Nadie queda impresionado si un hombre de negocios prevé correctamente la suerte económica del pequeño comercio de las barriadas, pero si se pide al economista que prevea el estado de la economía durante los diez años venideros, la situación es diferente. ¿Y por qué? Porque la vida de las grandes sociedades nacionales exige que el científico social resuelva los problemas más complejos. Ese científico no está preparado para ello, como tampoco lo estaría Galileo Galilei, si éste se propusiera descubrir la ley general de la relatividad, o Pascal, si tuviera que diseñar el sistema de propulsión de los cohetes interplanetarios.

Claro está que la sociedad también tiene sus exigencias para con el practicante de las ciencias físicas, pero casi cualquier descubrimiento de él será recibido como una prueba más de la eficacia del método científico para dominar a la naturaleza inerte. El éxito de las ciencias físicas no admite comparación con el poco éxito de la psiquiatría, que no conoce ni la causa ni el remedio de la esquizofrenia, ni de las ciencias políticas, que no saben cómo pueda hacerse un acuerdo internacional sobre el desarme nuclear.

Al recién nacido psicoanálisis se le exigió que tuviera pleno éxito en su terapia; en cambio nadie se quejaba, en 1905, de que la teoría especial de la relatividad no dijera cómo el ingeniero había de controlar una reacción nuclear en cadena, por más que la teoría previa esta probabilidad.¹⁴

Cuando se dice que las ciencias físicas son más atinadas o han tenido más éxito que las sociales, ¿cuál es la medida del éxito o del fracaso? Creo que la medida implícita suele ser la relativa importancia social de los problemas que dichas disciplinas dejan sin resolver. Es evidente que en esos términos, las ciencias sociales, las que se refieren a la conducta humana, necesariamente llevan la de perder.

Esta medida pragmática no implica, como aseguran los indeterministas, que no se pueda estudiar científicamente al hombre.

LA FÍSICA CUÁNTICA Y EL LIBRE ALBEDRÍO

Vamos a suponer desde luego que la estadisticidad asignada por la física cuántica a los atributos de eventos aislados en el tiempo y el espacio es irreductible (véase apartado IV). Pasemos a examinar lo que implica el indeterminismo mecánico cuántico para el estudio científico del hombre. Vamos a decir a qué conclusiones nos lleva la lógica de la situación.¹⁵

¹⁴ FRANK, PHILLIPP. *Einstein: his Life and Times*. Nueva York, 1947, págs. 66-67 y 173-174.

¹⁵ No hay que basar la idea de que el determinismo clásico haya sido suplantado por un simple determinismo estadístico perteneciente a la física cuántica en una visión de ésta que no admita la conmensurabilidad simultánea de las variables conjugadas de las relaciones indeterministas de Heisenberg. Véase PARK, JAMES y MORGENAU, HENRY. "Simultaneous Measurability in Quantum Theory." *En Journal of Th. Physics*, voi. 1, 1968, págs. 211-283, y GRUNBATJM, A. "Determinism in the Light of Recent Physics", *The Journal of Philosophy*, voi. 54, 1957, sec. 2, págs. 713-715.

Ya se había dicho que el sentimiento retrospectivo de libertad de acción no nos demuestra que nuestras acciones no hayan sido causadas, es decir, que en las mismas circunstancias y con las mismas intenciones pudieron haber sido otras. Es más, que yo sepa, nuestro sentido de libertad sólo nos dice que podemos hacer lo que queramos, pero que no podemos crear nuestros deseos por un puro acto volitivo. Ya vimos que el concepto del *yo* se refiere a una disposición que se manifiesta cuando el *yo* tiene ocasión de percibir y de responder a unos deseos que desde luego no surgieron de la nada, que no son su propia creación arbitraria. En pocas palabras, la existencia del sentimiento de libertad que el indeterminista da por sentado, yo lo niego.

Me parece, por tanto, un gran error buscar correlaciones neurológicas indeterministas del referido sentimiento de libertad de los que creen en el libre albedrío. Si es que no existe tal sentimiento, no vale la pena tratar de encontrar en el sistema nervioso procesos cuánticos que les correspondan en un sentido físico.

En vista del estado actual de la neurofisiología, no se ve muy claramente cuál sería la correspondencia o analogía neurológica del sentimiento cuya existencia vengo negando, esto es, el sentimiento o percepción de que muchas veces podemos hacer lo que queremos en determinadas circunstancias, mientras que en otras podíamos haber tenido otros deseos y haber obrado de distinta manera.

Al mismo tiempo, aunque dicho sentimiento nos revelara algo incompatible con la causalidad de nuestras decisiones... lo cual sigo negando... no entiendo cómo, dado el estado actual de la neurofisiología, los descubrimientos de la física cuántica puedan demostrar que tal sentimiento tiene necesariamente bases empíricas en el organismo humano.

Digo que esa conclusión no se sigue lógicamente, por lo siguiente: si suponemos un indeterminismo mecánico cuántico de tipo irreductible, es compatible con el tipo de determinismo de conducta que niega el epifenomenalismo, y que niega que exista el alma o la conciencia incorpórea.

Sea un vocabulario de símbolos para la bioquímica o la neurofisiología, cuyos símbolos primitivos sean P_1, P_2, P_3 , etcétera, sean las variables a y t , con un valor numérico real. En un momento f , P tendrá un valor expresado por a . Entendamos por S_P el estado neurofisiológico de un organismo en el momento t_0 . Entonces,

$$S_P = n \times a t_0,$$

o sea que el valor del S_P número n es de n veces a en el momento U el único valor fijo es el de t_0 .

En forma analógica, sea un vocabulario de símbolos de tipo psicológico-mentalista, cuyas variables sean ps_1, ps_2, \dots, ps_m . No especificamos si ellas se refieren a números reales, integrales, o de otra índole, para identificar los atributos individuales que les corresponden. Una variable ps_m pudiera referirse a la percepción de diferentes matices

cromáticas; otra a estados de conciencia que van desde la euforia hasta el abatimiento. Sea K el valor de estos atributos en cualquiera de los predicados en ps_m ; $t = a$ la variable de tiempo ya referida; $Sps_m =$ al estado mental del organismo humano, distinto de su estado físico o neurofisiológico. Entonces

$$Sps_m = m \times Kt_o,$$

o sea que el valor del Sps número m es de m veces K en el momento t_o .

Pues bien, entendamos por $P-ps$ el estado psicofísico total; entonces

$$Pn-ps_m = (ra + m) \times (SPn, Sps_m)$$

donde $SPn = (n \times ato)$ y $Sps_m = (m \times Kto)$, como queda dicho anteriormente.

Entonces, decir que el organismo se comporta en forma determinista en relación a tales atributos, equivale a decir que hay una o más leyes tales que el estado total psicofísico $P-ps$ en un momento determinado se define por $P-ps$ en uno o más momentos diferentes.

Ahora, supongamos que la mecánica cuántica, suplementada por otras definiciones de términos neurofísicos y/o bioquímicos, nos puede dar la descripción de SP . Recordemos también lo de la irreductibilidad del carácter estadístico de la mecánica cuántica (véase apartado IV). Así, se supone que las relaciones legítimas entre diversos SP en diferentes momentos, son irreductiblemente estadísticos con respecto a los atributos de entidades mecánicas cuánticas.

Una de las consecuencias lógicas de esta hipótesis es la siguiente: no existe un modo físico de preparar sistemas que en cada caso (esto es, con toda seguridad) dé determinado par de valores precisamente medidos, tal que $x, p =$ posición y movimiento simultáneamente, y demás atributos conjugados.

Es sumamente importante para nuestra hipótesis hacer notar lo siguiente: nuestra visión existencial, negativa, de la teoría cuántica supone, en relación a la descripción de los modos físicos de preparar sistemas en que se basan dichas medidas, que excluimos de ella gran parte de los predicados mentalistas ps_m .

Con estas consideraciones, vemos que hay concordancia lógica entre dos formas de evolución:

- a) la evolución en el tiempo, estadísticamente irreductible, de los estados SP del organismo;
- b) la evolución en el tiempo, determinista, de los estados físico-mentales $P-ps$ cuya especificación abarca todos los valores de la variante ps_m .

Dicha concordancia lógica demuestra que existe un *non-sequitur* en la hipótesis indeterminista, en el sentido de que el sentimiento de libertad de acción tiene necesariamente alguna base en hechos mecánicos cuánticos. Huelga decir que la prueba del *non-sequitur* no depende de que haya o no buenas bases empíricas para un determinismo de estados psicofísicos $P-ps$.

Por tanto, no se recurre a la *petitio principii* para afirmar que existe el *non-sequitur*. En

efecto, el hecho de que en un futuro la psicofísica tenga bases empíricas para postular una evolución estadísticamente irreductible de la evolución $P-ps$, no desmiente la acusación de que hay un *non-sequitur*.

He dicho que cualquier SP del organismo puede, en un momento U , coexistir con cualquiera de los diversos Sps , y no simplemente con determinado Sps . Digo que esta es una condición necesaria para que el indeterminismo estadístico de SP se compagine lógicamente con el determinismo de $P-ps$.

Si no fuera así, el supuesto determinismo $P-ps$ acarrearía una relación determinista entre los propios estados SP , lo que choca con la mecánica cuántica. En efecto, cualquiera de los diversos Sps puede coexistir en cualquier momento con cualquier SP . Los Sps deben ser lo suficientemente extensos para que exista una dispersión de probabilidades mecánicas cuánticas entre los demás SP dentro del determinismo $P-ps$.

Precisamente por eso, el determinismo $P-ps$ que postulamos viene a negar el epifenomenalismo. Es decir que los estados mentales Sps tienen eficacia causativa precisamente porque coexisten con los estados físicos SP , para transformar las relaciones meramente probabilísticas entre los SP en relaciones deterministas. Valga un ejemplo bastante simplificado.

Dejemos que el electrón corresponda al *soma* humano. Sea su SP en el momento U un estado-*eigen* de energía, que va seguido en un momento posterior t_i , por una medida de posición. Si se prepara repetidas veces el SP en cuestión, habrá una dispersión de los valores de las medidas de posición en t_i . Si el electrón libre pudiera desempeñar el papel del *soma* en el organismo humano, y si la energía SP coexistiera con alguno de los múltiples estados Sps que suponemos compatibles con ella, entonces en algún momento posterior t_i tanto la posición como el Sps podrían determinarse totalmente a base del determinismo $P-ps$ que ya postulamos.

Para describir este determinismo $P-ps$, he dicho que también puede unirse a la negación naturalista de que exista el alma como sustancia o que haya una conciencia incorpórea. En este contexto, la negación consiste en decir que la ocurrencia de los atributos mentalistas ps requiere una base material, sea fisiológica, bioquímica, o posiblemente mecánicocibernética.

Su dependencia existencial puede manifestarse en una relación entre Sps y SP , de varios Sps para un solo SP , en lugar de varios Sps para varios SP ; o sea, $nSps::1 SP$ y no $mSPs::mSP$, donde $n, m > 1$.

Puede haber casos en que el ojo humano reaccione a la energía reducidísima de un solo fotón, así como casos en que la descarga de los neutrones sea un proceso físico tan microscópico que se vea sujeta a un indeterminismo cuántico. Estos procesos visuales o de excitación neurológica conducen a respuestas y acciones (o falta de acción) por parte de los hombres en cuyo cuerpo se registran.

De esta manera, puede decirse que entra el indeterminismo cuántico en la

macroconducta humana, por lo que se puede afirmar que hay en principio una correspondiente reducción de previsibilidad. Si la física cuántica hubiera de llevar a una modificación del concepto de la conducta humana, lo más dramático sería que llevase a reconocer que algunas de las leyes, si no todas, que rigen dicha conducta son irreductiblemente estadísticas y que encierran porcentajes que difieren significativamente del ciento por ciento.

Ya vimos sin embargo (véase apartado IV), que tal estadisticidad no puede confirmar la hipótesis del filósofo indeterminista sobre las bases empíricas del concepto libertario que forma parte de su doctrina moralista. Así, el requisito fundamental del filósofo indeterminista para asignar responsabilidades morales no se satisface con leyes irreductiblemente estadísticas de la conducta humana.

Es más, hay que mostrar que una proporción significativa de reacciones humanas está en realidad sujeta al indeterminismo cuántico. Si no, parece que la mayoría de ellas, si no todas, suponen agencias físicas de un tamaño tal que el indeterminismo cuántico no las afecta; en ese caso, dichas agencias físicas admiten en todo caso el determinismo clásico.

Esperamos que esta discusión de la supuesta impalpabilidad del amor, así como de la relación del indeterminismo cuántico a la libertad humana, haya servido para demostrar que la ciencia puede y debe abordar el problema del conocimiento del hombre, así como lo hace con el resto de la naturaleza.