¿Determinismo lógico o indeterminismo lógico?

por Marcelo Bazán Lazcano*

RESUMEN

El "determinismo lógico" no solo no es equiparable al "indeterminismo lógico", sino que constituye una expresión autocontradictoria. Si consideramos lógicamente posible la existencia de una *legalidad no legaliforme o de una legaliformidad acausal correspondiente al método del determinismo lógico*, entonces podemos concluir que el método en cuestión es acausal. El "determinismo ontológico cuántico" es un determinismo constituido por las proposiciones predictivas de la ciencia cuántica acerca de la "probabilidad" de los fenómenos cuánticos.

Palabras clave: Determinismo, Indeterminismo, Método acausal, Cuántico.

Logical determinism or logical indeterminism?

ABSTRACT

Not only is "logical determinism" not comparable to "logical indeterminism", but it is also a self-contradictory expression. If we consider logically possible the existence of a non-legal legality or a non-causal legality for the method of logical determinism, then we can conclude that the method in question is not causal. "Quantum ontological determinism" consists of predictive propositions of quantum science about the "probability" of quantum phenomena.

Key words: *Determinism, Indeterminism, Non-causal method, Quantum.*

I. Introducción

Confieso que me parece dificilísimo estar seguro de lo que se querría decir con las palabras *determinismo lógico*. Lo único que puedo hacer, por tanto, es tratar de enunciar lo más claramente que pueda el punto de vista que, a mi

* Universidad Católica de La Plata; abogado.

parecer, se habría podido expresar con las palabras *indeterminismo lógico* y discutir si son verdaderas o falsas. Naturalmente, es posible que yo pase por alto precisamente el punto de vista que en realidad quería expresar; de ser así, espero que lo que diga sirva al menos para hacer más sencillo el análisis.

II. Determinismo lógico y determinismo indeterminista

Mis dudas se centran sobre todo en dos puntos. En primer lugar, qué es lo que se querría decir exactamente con las expresiones *determinismo indeterminista*[1]. En segundo lugar, cómo usamos exactamente la palabra *lógico*.

Por lo que respecta al primer punto, no tengo duda alguna de que, con la palabra *determinismo,* se quiere decir, al menos en parte, que es lo que caracteriza a la *causalidad necesaria*[2].

Lo que se quiere afirmar en cierta medida de toda entidad de la que se puede atestiguar que corresponde a esa causalidad es claramente que ella opera en términos de *legaliformidad no estadística* propia del determinismo, o sea de una legaliformidad no solo contraria a toda teleología, sino a la misma legaliformidad estadística inherente al determinismo cuasicausal o indeterminismo causal propio del probabilismo o del indeterminismo gnoseológico[3]. Considero que la noción de caracterizar al *indeterminismo* es un concepto perfectamente claro y, por tanto, basta descubrir lo que se quiere decir con *legaliformidad no estadística*[4] para tener una proposición perfectamente clara, proposición que ciertamente es, al menos, par-

[1] *Prima facie*, ningún determinismo puede ser indeterminista o, lo que es lo mismo, la expresión *determinismo indeterminista* es autocontradictoria e implica y es a la vez implicada por la proposición: *El determinismo es (o puede ser) indeterminista*.

[2] Aunque toda *causalidad necesaria* es, en realidad, una expresión tautológica, la uso, sin embargo, como uso la expresión *lógica necesaria*, cuya tautología no es tan manifiesta.

[3] Mientras que la *legaliformidad no estadística es propia del causalismo*, y la *legaliformidad estadística concierne en cambio al cuasicausalismo* del probabilismo, la *no legaliformidad es propia del acausalismo inherente al indeterminismo lógico u ontológico*.

[4] Ya lo hemos hecho en la nota anterior, pero lo dicho en ella no es suficiente para esclarecer sus relaciones con las otras expresiones que se impone analizar.

te de lo que se pretende afirmar y que podemos discutir. Mi única duda estriba en si esta legaliformidad es compatible con la idea de un *determinismo lógico* que se opondría a lo que podríamos llamar *determinismo ontológico*[5].

En realidad, dudo que se pudiera decir con verdad que un determinismo pudiera ser lógico. Pienso, por el contrario, que mi tesis de lo que queremos decir con *es lógico* es que tiene cierta propiedad del tipo correspondiente a la proposición (A) *Ningún determinismo teleológico*. Parte de lo que queremos decir con esto es exactamente que, así como (B) *No todo indeterminismo es lógico*, así (C) *Todo determinismo puede ser indeterminista*. Sin embargo, esto no es todo, ya que a esta última pretensión se une otro punto de vista que considero con toda certeza falso referente al análisis de la proposición de la forma (D) *El determinismo tiene cierta propiedad correspondiente al indeterminismo*. Quiero insistir sobre lo siguiente: que (E) *El determinismo es indeterminista o ha de ser analizado de este modo* no solo no constituye un apoyo, sino que es abiertamente incompatible con el punto de vista según el cual, cuando afirmo de uno y otro que son cosas distintas, lo que quiero decir con esta última expresión es que un enunciado como (F) *La legaliformidad es estadística* debe ser diferente de lo que quiero decir con *legaliformidad estadística* en el otro. Por el contrario, la propiedad que designo con los nombres *determinismo* y *no determinismo* son exactamente los mismos en muchos casos; a saber: tienen la misma característica en ellos.

III. Causalidad y lógica

No creo que haya forma de probar de manera indiscutible que sea falsa la proposición que afirma que (G) *Todo determinismo es compatible con el indeterminismo lógico*. Pero pienso que la pretensión de que es verdadera solo se puede justificar por el argumento de que el determinismo equivale a la causalidad propia de las *Naturwissenschaften*; el indeterminismo lógico, contrario a todo causalismo, no se hallaría en este caso.

[5] Por eso, la *legaliformidad no estadística*, que es la *legaliformidad causal*, inherente al determinismo, es, en principio, incompatible con el *determinismo lógico* cuya expresión podría ser definida como autocontradictoria.

Considero además que la diferenciación entre los dos determinismos —el lógico y el que no lo es— constituye un error palmario. Admito la *praemissa* de que si el primero difiere del segundo, y si tanto uno como otro son distintos, entonces efectivamente las propiedades que ambos presentan pueden ser las mismas. Pero, aunque esto sea así, niego que de ahí se siga que el determinismo lógico equivalga al ontológico. Me parece que lo esencial de mi posición estriba en la suposición de que, aunque los dos determinismo son distintos, no difieren esencialmente, sin embargo. Me parece evidente en sí mismo que el *determinismo indeterminista* no es un *determinismo lógico*[6]. En otras palabras, admito que es imposible lógicamente identificar este *indeterminismo* con aquel cuya característica es la de no ser legaliforme.

Pero, ¿no está claro que las proposiciones (H) *Ningún determinismo puede ser lógico*, (I) *Ningún determinismo puede ser indeterminista* o (J) *No toda legaliformidad es causa* son verdaderas? El punto de vista opuesto, consistente en que lo que expreso con ellas es falso, se puede refutar por medio de mi *reductio ad absurdum* del modo siguiente: Supóngase que (H), (I) y (J) no son verdaderas. Puedo entonces usar rigurosamente las proposiciones (K) *Algunos determinismos son lógicos*, (L) *Algunos determinismos pueden ser indeterministas* y (M) *La legaliformidad estadística es causal*. Pero si lo que quisiese decir con (H), (I) y (J) fuera que no son verdaderas, y entonces, como es obvio, lo que querría decir con (H), (I) y (J) habría de ser necesariamente falso. Evidentemente, esta consecuencia es absurda, y por tanto el punto de vista del que se deriva es falso.

Pero queda el problema, no obstante esta *reductio ad absurdum*: ¿en qué sentido usamos la palabra *lógico*? El enunciado (O) *Toda lógica es indeterminante* se podría entender, naturalmente, pienso, en un sentido del que se seguiría que, si algo es lógico, entonces es también indeterminista. Lo inverso es lo que se daría a entender con el enunciado (P) *No todo indeterminismo es l*ógico o que no hay un

[6] La expresión, aunque autocontradictoria, *determinismo indeterminista* puede designar con propiedad la realidad del *determinismo cuántico*. ¿Pero este determinismo no puede en algún sentido analogarse al *determinismo indeterminista* en que consistiría (podría consistir) el *determinismo lógico*? Ya he dado en el texto una respuesta negativa a esta pregunta, pero la cuestión puede considerarse abierta a nuevas discusiones.

indeterminismo *gnoseológico*. Pero creo que es obvio que esta proposición no se relaciona con la idea de un *determinismo lógico*. (Q) *Toda lógica es acausal y ninguna causalidad es lógica*, y supongo que está clarísimo que nadie pretendería afirmar lo contrario: ¿qué afirma entonces exactamente la expresión *determinismo lógico*?

Está claro que, sea lo que sea lo que se quiere decir con *determinismo lógico*, quiere decir algo que no se puede considerar equivalente a *indeterminismo lógico*. ¿Pero qué se querría decir exactamente con esta diferencia? Supongo que lo que se querría decir es, por lo menos, que nunca podemos identificar la legaliformidad no estadística del determinismo con la negación de toda legaliformidad propia del indeterminismo. Naturalmente, se deber querer decir más que esto; puede quererse decir que (R) *El determinismo se opone a la lógica y viceversa*.

Pero entonces, volviendo al problema de lo que se querría decir con la negación de la causalidad que supone la lógica, me parece evidente que significa necesariamente que con ello se quiera decir algo más; a saber (Ñ) que *No podemos distinguir el acausalismo* lógico del *causalismo determinista*.

IV. Determinismo lógico y determinismo ontológico

Así, pues, en primer lugar, deseo mantener que yo, en ciertos aspectos, distingo ciertamente el *determinismo lógico* del *determinismo ontológico*. Pero quiero recalcar que deseo mantener esto solamente con respecto a las *cualidades lógicas* del mismo determinismo. No pretendo afirmar que pueda identificar la *legaliformidad estadística* ni con la *no legaliformidad indeterminista* sin contradecirme. Pienso que está claro que (S) *Ni el determinismo lógico es legaliforme ni el determinismo indeterminista es lógico*. Pero no me parece que ninguna de estas concesiones obligue a admitir que haya alguna probabilidad a favor de que la tesis del *determinismo lógico* se oponga a toda lógica.

Mi respuesta a nuestro problema es la siguiente. Si entendemos (como debemos hacerlo si queremos tratar el problema inicialmente planteado) la expresión *determinismo lógico* en cierto sentido que implique lógicamente *determinismo no legaliforme*, entonces, con

toda certeza, muchas propiedades de este último lo son también del primero; además, no hay razón para suponer que las propiedades absolutamente específicas de cada una sea una excepción a la regla.

El problema de que si algunas propiedades del *determinismo lógico* caracterizan también al *determinismo indeterminista* dependerá de lo que se entienda por *determinismo*. Confieso que es posible que haya algún sentido legítimo de *determinismo* según el cual *legaliformidad no estadística* sea definible como correspondiente al *indeterminismo*. Sin embargo, si *indeterminismo* es una palabra que se usa en el sentido amplio en el que cualquier *legaliformidad no estadística* que se predique de él, entonces es totalmente cierto, en este sentido, que muchas propiedades del *indeterminismo* pertenecen al *determinismo*. Por tanto, si usamos *determinismo* en este sentido, es muy cierto que muchas propiedades del *indeterminismo acausal probabilístico* son propiedades del *determinismo lógico*.

V. Legaliformidad no legaliforme o legaliformidad acausal y *legaliformidad no estadística causal*

Si hay que llamar de algún modo a este punto de mi posición filosófica, es decir, a mi creencia en el hecho de que hay un *determinismo lógico* compatible con el *determinismo ontológico*, entonces podemos hacerlo diciendo que, mientras al *determinismo lógico* le corresponde un *método legaliforme compatible con la no legaliformidad acausal inherente a la lógica* y *el determinismo ontológico* concierne a un método legaliforme compatible con la no legaliformidad propia del indeterminismo (lógico u ontológico) opuesto a todo determinismo, se podría decir, por tanto, que habría una *legaliformidad no legaliforme* o una *legaliformidad acausal* correspondiente al método del *determinismo lógico*, y una *legaliformidad no estadística o causal*, incompatible con la no legaliformidad propia del indeterminismo (lógico u ontológico) opuesto a todo determinismo.

Ahora bien, también podríamos preguntarnos por qué los métodos del *determinismo lógico* y del *determinismo ontológico* no son los mismos. ¿El carácter *lógico* de uno de estos determinismos y *ontológico* del otro no debería implicar y ser a la vez implicados por métodos idénticos?

VI. Cuestiones

La primera cuestión que plantea la pregunta anterior es lo siguiente: ¿Parece ser que, para algunos filósofos, la diferencia entre uno y otro determinismo implica y es a la vez implicado por la diferencia en el método de una y en el método del otro? Algunos incluso podrían decir que son verdaderas las proposiciones (H) y (K). Quiero, por tanto, dejar completamente claro que no uso *lógico* en el sentido (H) ni *determinismo* en el sentido de (K). Por el contrario (y creo que este es el uso adecuado), uso estos términos de tal modo que, si un determinismo es lógico, se sigue que su método es acausal, mientras que si es ontológico, el método correspondiente a él es causal. En una palabra, mantengo, una vez más, que (H), (I) y (J) son completamente verdaderas, en tanto que (K), (L) y (M) son completamente falsas. Esto es lo que mantengo al afirmar que los métodos de los dos determinismos no pueden ser idénticos. Por tanto, cualquier filósofo que crea que esta distinción no tiene sentido está, de hecho, en desacuerdo conmigo y sostiene así una oposición incompatible con las proposiciones (H), (I) y (J), aunque piensen que pueden decir que creen que estas proposiciones son verdaderas.

La segunda cuestión es la siguiente: Parece ser que algunos piensan que, de la diversidad de los determinismos, causal uno y acausal el otro, se sigue la identidad de los métodos correspondientes a ellos, o sea que estos métodos no son, como los determinismos en cuestión, causales y no causales, sino causales o no causales. Ahora bien, lo único que creen, en realidad, estos filósofos es en la posibilidad lógica de que todos los métodos sean iguales, no obstante la diversidad de sus determinismos. Es decir, usan las expresiones *legaliformidad no causal* y *legaliformidad causal* para dar a entender que estas legaliformidades, inherentes al determinismo lógico y al *determinismo ontológico*, no implican el carácter acausal del método del primero de estos determinismos ni el carácter causal del método del segundo. Sin embargo, no afirman la falsedad de las proposiciones (K), (L) y (M) ni la verdad de (H), (I) y (J).

Ahora bien, cualquier filósofo que sostenga tanto la verdad de (K), (L) y (M) y la falsedad de (G), (H), (I) y (J) como también que (LL) *Los métodos correspondientes a los determinismos de que se trata deben ser idénticos* estaría en desacuerdo no solo conmigo, sino

también con la lógica. Cualquier filósofo que sostuviera alguno de esos enunciados, entendidos en el sentido que se ha indicado, expresaría proposiciones que esconden algún error y estaría en desacuerdo conmigo. Además sostendría un punto de vista incompatible con (LL) aunque sostuviera que alguna de las proposiciones (H), (I) y (J) podría ser verdadera.

VII. Conclusiones

Por tanto, es evidente que las proposiciones contrarias a mi tesis, que (H), (I) y (J) son falsas y que (K), (L) y (M) son verdaderas, cuya *conclusio* expresa mediante la proposición (LL) de que *Los métodos correspondientes a los determinismos de que se trata deben ser idénticos* significa, en mi opinión, un contrasentido. Ahora bien, puesto que también se afirma que (LL) es una derivación de la diversidad de los determinismos, el contrasentido es aún mayor. Considero fuera de toda duda, por consiguiente, que, en tanto el método correspondiente al *determinismo lógico* definible como acausal es también acausal, el método inherente al *determinismo ontológico* definible como causal es también causal.

Lo que realmente se sigue de esta *conclusio* es esto: El determinismo puede ser tanto lógico como ontológico. El determinismo ontológico puede ser tanto cuántico como no cuántico.