

En busca de un naturalismo integral repensado

Miguel Espinoza

Département de Philosophie, Université de Strasbourg

miguel.espinoza@orange.fr

<http://miguel.espinoza.pagesperso-orange.fr>.

Man does not come from another world; he is himself a child of nature, of that very nature which the physicists investigate. When we compare his characteristics with those of nature we must, therefore, expect to find resemblances. It is not these resemblances which should surprise us; on the contrary, any traits of man which have apparently no counterparts in nature will by their very existence constitute serious theoretical problems. Wolfgang Köhler

I

El esquema que presento a continuación es una contribución a un naturalismo integral repensado. Mi tesis principal es que la renovación del naturalismo es hoy la tarea más significativa pero también la más difícil de la filosofía y de la ciencia. Problema: elaborar un naturalismo capaz de satisfacer estas cuatro condiciones: (I) la exigencia de completud: debe describir y explicar lo específico de los diferentes sistemas y estratos naturales sin ninguna omisión. (II) Para ser completo debe evitar el reduccionismo ya que el naturalismo tradicional, por ser reduccionista, deja vacíos de explicación que nos llevan a repensarlo. (III) Para evitar el reduccionismo un naturalismo renovado, en sus explicaciones, debe reconocer la emergencia de nuevos sistemas. Y para entender la emergencia, la metafísica es también indispensable y no sólo la ciencia. (IV) Finalmente un naturalismo renovado debe ser coherente, lo que significa que debe satisfacer las condiciones precedentes sin integrar, en ningún lugar ni en ningún momento, ninguna forma de no-naturalismo. Esta última exigencia es la más difícil de satisfacer.

Conviene aclarar desde el comienzo que la tentativa de repensar el naturalismo no significa en absoluto un rechazo de la ciencia sino que se trata de intentar mejorarla. Lo que se renueva no se destruye sino que, al contrario, se restablece en un estado

nuevo y mejor. Se renueva una casa sustituyendo, por ejemplo, un nuevo techo o una nueva instalación eléctrica, a otra cosa de la misma especie. Así la renovación de algo lo deja más idóneo para cumplir su función dándole nuevas fuerzas. «Ciencia» quiere decir conocimiento, y el hecho de repensar el naturalismo tiene que desembocar en un mejor conocimiento de la naturaleza. En ese sentido mi actitud no es aquella de los románticos ni de los idealistas a quienes les parece que las abstracciones de la ciencia son definitivas e inmejorables, y que, por lo tanto, si hay regiones naturales donde la ciencia actual no llega, nunca llegará. Mi opinión, al contrario, es que las abstracciones y procedimientos científicos son susceptibles de ser mejorados, y este optimismo es condición sine qua non de un naturalismo renovado.

Ahora bien, si hay necesidad de repensar el naturalismo es porque, a pesar de sus virtudes, el naturalismo — llamémosle *tradicional* — no es completamente satisfactorio. De hecho le cuesta integrar entre los estratos naturales, la cultura, la conciencia, el simbolismo, la imaginación, la percepción e incluso los fenómenos vitales, en particular si se exige, como ocurre a menudo, que el naturalismo esté en continuidad con las ciencias duras exclusivamente.

La necesidad de dar una explicación adecuada de los estratos emergentes, mostrando la continuidad causal subyacente a las discontinuidades cualitativas, es una tarea importante ya que uno de los caracteres más notables de todo naturalismo, pasado y futuro, es que el sujeto del conocimiento es, él también, un sistema natural. El conocimiento es un proceso natural entre dos sistemas igualmente naturales, el objeto y el sujeto. Por eso todo trascendentalismo queda aquí radicalmente descartado. El trascendentalismo considera el conocimiento como una construcción dirigida y hecha desde arriba por un sujeto extranatural o sobrenatural cubriendo la naturaleza con un velo de subjetividad, el velo de la sensación, de los conceptos o de los experimentos de tal manera que la realidad no puede, en ningún caso, desvelarse. La idea se ha agudizada durante el siglo XX porque de acuerdo a las relaciones de indeterminación de Heisenberg, el fondo de la naturaleza estaría definitivamente borroso para nosotros, así como para Kant no tenemos ninguna posibilidad de conocer lo real en sí. Y si esto fuera así, no tendríamos entonces derecho a decir nada sobre la materia última. Por eso las

relaciones de indeterminación, y la mecánica cuántica en general, encajan tan bien con el trascendentalismo kantiano. Pero debemos cuidarnos de no cometer lo que llamo «la falacia de la representación» y atribuir definitivamente a lo real lo que es verdad sólo según nuestras creencias matemáticas y simbólicas. Por lo demás, como los conceptos de base de la mecánica cuántica son oscuros como lo reconocen los especialistas, el filósofo no puede tomar las evidencias aparentes de esta teoría como si fuera la última palabra definitiva sobre lo real.

Retengamos que el subjetivismo significa no sólo la negación del naturalismo sino que, más generalmente, significa la negación de toda filosofía de la naturaleza porque su objeto es la naturaleza, y si ésta se entierra definitivamente, su filosofía se queda sin objeto. Ahora bien, no existe mejor manera de neutralizar al escepticismo sobre la realidad secretado por el trascendentalismo que el reconocimiento del hecho que los sistemas naturales son sistemas abiertos, lo que constatamos mediante nuestra propia experiencia. Nótese que el realismo del sentido común, que no es ingenuo, da evidencias mucho más sólidas sobre lo real concreto que lo obtenible mediante las frágiles teorías sumamente abstractas.

El naturalista tradicional se forma una idea empirista de la investigación científica, lo que disminuye la pertinencia de la metafísica hasta su eliminación. Pero nótese que no hay ciencia sin una idea de la estructura metafísica de la naturaleza y sin grandes principios tales como «nada sale de la ni desaparece en la nada», «la naturaleza no hace nada en vano», «nada sucede sin causas», o el conatus, «todo ser hace lo posible por perseverar en la existencia». Incluso la ciencia fenomenista tiene una base metafísica porque al considerarse que el fenómeno es lo último, se transforma el fenómeno en sustancia.

Una vez admitida la idea según la cual un rasgo esencial del naturalismo es la continuidad con la ciencia, salta a la vista que las diferencias entre el naturalismo tradicional y el naturalismo renovado entierran sus raíces en concepciones diferentes de lo que es lo real último, en concepciones diferentes del rol de la metafísica y de los grandes principios en la investigación, y las diferencias entre ambos naturalismos se

dejan ver también en la idea de explicación científica. Una descripción detallada de las diferencias entre las dos clases de naturalismo, el tradicional y el renovado, llevaría un tiempo mucho del que se dispone aquí. Por eso tengo que contentarme con presentar un esquema, y para revelar al menos algunas de las diferencias principales, utilizo como prisma una concepción de la relación causal.

En lo que sigue describiré primero una idea de causalidad, para aplicarla luego a las ciencias naturales y al naturalismo tradicional. Esto dará un atisbo del contenido de un nuevo naturalismo que se encamine hacia la satisfacción de las exigencias enunciadas al comienzo de esta breve ponencia.

II

Veamos entonces en qué consiste esta idea de la causalidad. *Primo*, las causas son cosas reales y la relación causal es una relación real entre las cosas. *Secundo*, el principio de causalidad ordena las cosas reales y es así el principal responsable del orden y de la estabilidad de la naturaleza. *Tertio*, las causas no son exclusivamente las causas eficientes o motrices en el sentido en que, por ejemplo, el movimiento de una bola de billar es la causa del movimiento de otra bola contra la cual choca la primera, o en el sentido en que un cigarrillo mal apagado causa un incendio forestal. Las causas son principios explicativos, respuestas a las preguntas clave que hacemos acerca de algún cambio o devenir. Así se llega a la doctrina aristotélica de las cuatro causas donde las más significativas son las causas formales y finales porque orientan la acción de las causas materiales y motrices. Los términos «causa formal» y «causa final» reservan el lugar para los procedimientos de control que el todo de algo ejerce sobre las partes, o para los procedimientos de control que los estratos superiores de un sistema ejercen sobre los estratos inferiores, hecho particularmente visible en los órganos y en los organismos. Estos mecanismos de control que se ejercen en la interfaz de los diferentes estratos de los sistemas — para resumir: estrato físico, químico, biológico, psíquico y social — estos mecanismos de control, decía, siguen siendo enigmáticos para la ciencia natural. No se tiene de ellos una explicación física clara, prueba de que la materia no deja de asombrarnos.

Evitemos algún malentendido: tanto el reconocimiento de que no tenemos una explicación física clara de los mecanismos de control indispensables a la organización de los sistemas vivos como mi observación de que la materia no deja de asombrarnos, no significan un retorno al vitalismo porque el vitalismo conserva el quiebre según el cual se abandona la materia inorgánica y las fuerzas físicas a las ciencias de la materia inorgánica, mientras que habría por otra parte una fuerza vital, responsable de los biofenómenos, cuya explicación es el objeto de las ciencias de la vida. El vitalismo, al no buscar una explicación armoniosa de todos los sistemas y de todos los estratos de la jerarquía natural, no satisface las exigencias del naturalismo renovado. Tampoco el pansiquismo satisface estas exigencias por que se ve en él la limitación simétrica a la del fisicismo: ¿cómo darle sentido a la afirmación de que los cristales tienen un comportamiento psíquico? Por eso, como lo diré, sólo el emergentismo parece idóneo.

Retomemos el hilo de la causalidad. Qué necesidad hay de hacer ver que el privilegio concedido a las causas formales y finales está lejos de ser apreciada por la mayoría de los modernos. Ellos tienden a reconocer exclusivamente la causa eficiente o motriz. Pero la verdad es aún más cortante: la causa, como la sustancia, ha desaparecido de la ciencia. Lo que ocupa el lugar de la causa es la noción de relación funcional y la sustancia ha sido reemplazada por el fenómeno. Con la noción de fenómeno se introduce el subjetivismo en la ciencia moderna porque el fenómeno ya no es lo que fue para los antiguos, la manifestación de la sustancia, del ser real, sino que la expresión de los poderes constructores del sujeto. Dado el mundo fenomenal, se trata de saber cómo los fenómenos varían juntos, qué fenómenos van acompañados de qué fenómenos. Esto permite la acción eficaz, el control del entorno que favorece nuestro comportamiento. El resultado de este repliegue subjetivista es que se sabe que ciertas cosas están conectadas, sin saber por qué, así como las estadísticas de un fármaco prueban su eficacia aunque falte la explicación molecular causal y continua. Para la ciencia pragmática eso basta, pero esta ciencia pragmática es insuficiente para un naturalismo renovado en búsqueda de explicaciones causales susceptibles de despertar en nosotros el sentimiento de entender.

A esta concepción de la causalidad hay que agregar el principio que estipula que nada ocurre sin la contribución de una multitud de causas variadas. Lucrecio lo enunció de manera elocuente: «nada sale de la nada... ni desaparece en la nada». Este principio expresa no sólo que todo devenir y que todo cambio, sea del género que sea, es el producto de la acción causal, sino que hace tomar conciencia del carácter conservador de la causalidad: si no hay ni creación ni aniquilación en sentido estricto, entonces hay tanta materia en el efecto como en la causa — el efecto equivale a la causa.

III

La historia del pensamiento presenta varios criterios de realidad: lo que no se modifica en las cosas como consecuencia de la modificación de nuestros estados subjetivos. La presentación evidente de algo a nuestra sensación y percepción. La invariabilidad: la propiedad de algo de mostrarse idéntico, se haga lo que se haga. La constatación de algo durante un experimento bien realizado. Existe también aquel criterio que ocupa aquí un lugar especial, la causalidad: algo es real en la medida en que participa en una relación causal, si es una causa en el desarrollo de una red causal y si ha sido, a su vez, efecto de una red causal. No hay razón para hacer competir estos criterios. Según las circunstancias es probable que algunos sean más idóneos que otros para autorizarnos a decidir si tal o cual cosa es real o no. Subrayemos de todas maneras el carácter universalmente satisfactorio de la acción causal en tanto que criterio de realidad.

Una cosa real es una entidad que emerge, evoluciona, contribuye a la emergencia de otras entidades y que finalmente desaparece, transformándose. Todo lo natural tiene un comienzo, pero no de la nada, y tiene un fin, sin desaparecer en la nada. El naturalismo renovado es necesariamente emergentista, es decir que reconoce el surgimiento de sistemas sometidos a nuevas leyes porque están dotados de nuevas propiedades y de nuevos comportamientos que están ausentes en los componentes. Por ejemplo, la emergencia de los sistemas vivos y psíquicos, de nuestro estrato simbólico, de las reglas morales de nuestra vida en sociedad queda sin explicación mientras las únicas causas reconocidas sean las causas eficientes fisicoquímicas tal como la física y

la química las describen hoy. No nos cabe ninguna duda de que la fisicoquímica de mañana mejorará sus explicaciones, pero mientras su concepto de materia y sus procedimientos sean los que son hoy, este mejoramiento de las explicaciones no alcanzará a los estratos más elevados de la jerarquía natural. Y es precisamente al mejoramiento en este alcance al cual puede contribuir el carácter no reduccionista de las cuatro causas.

El objeto de las ciencias naturales es lo real, la naturaleza. ¿Y qué es lo real? La historia de las ideas presenta una serie de respuestas: la forma y la materia, la materia sola, los átomos corpusculares, los átomos-puntos inextensos, el cuerpo, la extensión, el espaciotiempo (esta lista no es exhaustiva, la propongo para ilustrar lo que quiero decir). Estas respuestas a la pregunta sobre la esencia de la realidad muestran no solamente que la ciencia y la metafísica están conectadas sino que, de manera más fundamental, la ciencia depende de la estructura metafísica de la naturaleza. Por eso, afirmar que el naturalismo renovado toma en serio la ciencia y la metafísica significa que hay que tener en cuenta los procedimientos y los resultados de la ciencia sin dejar de lado esta evidencia, que los procedimientos y resultados científicos dependen de la concepción metafísica de lo real. En cambio el naturalismo tradicional se ha desarrollado sin considerar esta dependencia. La idea, en lugar de esto, ha sido que la ciencia y la metafísica están efectivamente conectadas, pero de la manera siguiente: el naturalismo se construye inductivamente. Cada teoría de cada ciencia contribuye a la síntesis cosmológica. Como un inspector de obras terminadas, el metafísico llega al final del trabajo inductivo una vez que los científicos ya han hecho lo suyo, y como le ocurre al inspector, el metafísico es tomado menos en serio que en el naturalismo renovado donde se reconoce que la ciencia depende de la metafísica.

La diferencia en este punto entre los dos géneros de naturalismo no es menor puesto que para el naturalismo renovado la pregunta metafísica sobre las propiedades de lo real último es el problema principal de la filosofía de la naturaleza, esta pregunta la define, mientras que para el naturalismo tradicional la filosofía de la naturaleza se distingue difícilmente de esta disciplina menor que es la epistemología de las ciencias naturales. Pero pensar la naturaleza no es lo mismo que estudiar las condiciones del

conocimiento científico. La epistemología es hija de la sospecha de que la realidad es inaccesible. Su objeto es en gran parte subjetivo. He hecho recordar que la ciencia estudia los fenómenos, expresiones esencialmente de nuestras capacidades, y no la realidad, y que estudia las relaciones funcionales, no las causas. La epistemología es escéptica. Por eso el naturalismo renovado que intenta estudiar lo real sin detenerse más de la cuenta en la contemplación de las capacidades intelectuales y lingüísticas del sujeto, se presenta como un homenaje lejano a los filósofos antiguos que sabían pensar.

Las ciencias naturales son empíricas por lo que era de esperar que lo dado a la experiencia sensible sea decisivo para el conocimiento. Pero existe una tendencia a interpretar lo empíricamente dado de una manera injustamente restringida. Sólo pareciera contar lo que se constata en un momento dado y en un lugar determinado, como si el presente de un sistema no prolongara su pasado ni apuntara a su porvenir. Por ejemplo no es raro que en física se afirme que sólo existe lo constatado durante un experimento bien controlado en laboratorio. No es entonces extraño que el empirismo del momento presente dé lugar al escepticismo en cuanto al conocimiento del pasado y del porvenir. Las cuatro causas contribuyen a hacer retroceder el escepticismo — ¿de qué manera?

La causa material es una potencia conservadora. Cuando se produce un nuevo objeto, no resulta de la nada ni de cualquier cosa sino de una materia adecuada. Sin esta condición, la producción de algo es imposible. Todo lo que existe tiene un pasado, sale de una potencia específica. El hombre engendra al hombre y los manzanos dan manzanas. De acuerdo entonces con la causa material el presente de un objeto dado inmediatamente a la percepción sensible no es estrecho ya que esta causa permite imaginar cómo el objeto existió antes en potencia, es decir, permite imaginar su pasado.

Luego todo objeto tiene tendencias, lo que es particularmente evidente en los organismos. Esta orientación específica es otra razón por la cual no corresponde identificar al objeto con lo captado por un observador en un momento dado. El hecho de que algo se proyecte hacia el futuro, de tender hacia algo, es la marca de la finalidad. Reconocer causas finales y formales no es otra cosa que reconocer tendencias naturales

hacia un fin que es una forma. Recordemos que la forma es la idea, la esencia de algo; el modelo o arquetipo que la cosa tiende a realizar en su desarrollo. La semilla del cactus llega a ser cactus adulto, a menos que su desarrollo sea interrumpido por alguna fuerza ajena. Sin el reconocimiento de tendencias naturales hacia objetivos específicos el conocimiento inductivo es imposible. Las ciencias naturales son inductivas y en la medida en que lo son presuponen necesariamente la finalidad, aunque muchas veces se finge descartarla.

Entre las razones dadas para este rechazo se ha dicho que tales causas presuponen las siguientes falsedades: la existencia de la conciencia en todos los sistemas; una finalidad para todo lo que existe; el antropocentrismo porque la finalidad de la naturaleza sería el bienestar del hombre; el trascendentalismo según el cual el universo entero estaría orientado hacia una inteligencia superior extranatural. Pero ninguna de estas presuposiciones se impone porque se constata la acción de las causas formales y finales en la formación de órganos y de organismos que no son conscientes. La finalidad de lo existente no es antropocéntrica porque no es el bienestar del hombre. La finalidad no es trascendental porque no hay finalidad para el universo considerado como un todo. Tampoco hay panteleología porque no se ha descubierto una finalidad en todo lo que existe ni parece indispensable que la haya. Sin embargo, es innegable que en los sistemas naturales hay forma y finalidad mientras se verifica, localmente, la satisfacción de los criterios: el hecho de que haya tendencias, que haya colaboración entre una multitud de elementos en vistas de un objetivo único, que haya proporciones bien tomadas para obtener el fin buscado, que haya admirables mecanismos de control que parecen emanar de un principio director para asegurar la formación y la estabilidad del objetivo. Por eso — y yo quisiera llamar la atención sobre este punto — uno de los problemas más interesantes legados por Aristóteles a la actual es la explicación de la organización, la explicación de los controles extraordinarios visibles en los seres vivos.

De lo anterior se sigue que las propiedades, comportamientos y leyes actualmente atribuidos a la materia por la física y la química no son exhaustivos. Nótese que los últimos componentes del universo, si existen — se trata de una presuposición —, se pliegan a las leyes de la física y de la química en los sistemas fisicoquímicos, a

las leyes de la biología en los organismos, a las leyes de la psicología en los animales superiores y a las leyes de los formalismos en el hombre que ha desarrollado sistemas simbólicos. ¿Cómo imaginar los últimos componentes del universo teniendo en cuenta de que son capaces de constituir sistemas tan diferentes y de adaptarse a sus comportamientos?

El quiebre tan marcado entre la materia y el espíritu iniciado en el época moderna por Descartes fue explicitado por Kant mediante la distinción nítida entre la naturaleza y la cultura, quiebre consumado por el desarrollo posterior tanto de las ciencias naturales por una parte como por el subjetivismo y el idealismo filosófico por otra. Todos estos quiebres resultan insoportables a la razón en su búsqueda de una explicación coherente de la realidad, clara indicación de que un naturalismo repensado ya no se hace esperar. Necesitamos una explicación unitaria y armoniosa de todo lo que existe. La pregunta ineludible que surge de la atención prestada a la acción de las cuatro causas, en particular en la formación y en el comportamiento de sistemas orgánicos, psíquicos y sociales, pregunta situada en el centro de un naturalismo renovado y que por el momento me limito a enunciar, es ésta: ¿qué es la materia y mediante qué mecanismos causales se forma la jerarquía natural? Y la pregunta conversas, a la cual también tiene que responder el naturalismo renovado, es ésta: ¿cómo reinterpretar científicamente la causa formal y la causa final? Una clave de la reinterpretación científica de la causa formal, a la cual se identifica la causa final, es considerar que la forma-fin, como modelo hacia el cual aspira un devenir, es una estructura algebricogeométrica. La idea es que hay propiedades matemáticas óptimas inscritas en el desarrollo de la materia. Se sigue que explicar por la forma-fin significa mostrar la finalidad de algo y demostrar, en vistas de este fin, lo óptimo o casi óptimo de la solución construida por los sistemas.

En el naturalismo renovado no hay ni podría haber un hoyo en el tejido causal universal y se busca la continuidad causal detrás de los quiebres absolutos, que son sólo apariencia. La idea de un vacío absoluto en la red causal se descarta por irracional. La colaboración mutua entre los diferentes tipos de causas da una idea de la continuidad subyacente a la discontinuidad cualitativa que significa la emergencia de nuevos

estratos y de nuevos sistemas en la jerarquía natural. La continuidad está asegurada en particular por la causa material, identificable al pasado macizo de los sistemas, potencia en espera de transformaciones. La emergencia significa la aparición de una nueva forma y la destrucción de un sistema es la pérdida de su forma-fin específica. La destrucción de un sistema es una desorganización, una transformación.

IV

No se puede criticar el naturalismo tradicional ni tener una idea del mejoramiento susceptible de ser presentado por un naturalismo renovado si no se está en posesión de una noción explícita de la explicación. El concepto de explicación utilizado es criterio indispensable para evaluar la naturaleza y el alcance de una filosofía. Considérense afirmaciones como éstas: «el naturalismo tradicional no puede explicar la vida, ni el pensamiento, ni el psiquismo, ni el simbolismo ni la cultura», o bien: «la vida y el pensamiento son inexplicables», o bien «aunque forman parte de la naturaleza, la vida y el pensamiento son y serán siempre misteriosos». Está claro que el significado y la justificación de estas afirmaciones depende de lo que entienda por explicar.

Quien se dé como objetivo prolongar las ciencias naturales en naturalismo debe tomarlas en serio reconociéndoles un alcance explicativo. Si la ciencia explica, es porque las proposiciones que componen la explicación son verdaderas, y si estas proposiciones son verdaderas, entonces las entidades a las cuales se refieren las proposiciones son reales. Todo esto implica un realismo científico que no se confunde ni con la metafísica realista ni con el realismo del sentido común. En el naturalismo tradicional sólo el realismo científico se toma en serio, mientras que en el naturalismo renovado se busca una colaboración entre esos tres tipos de realismo. Según los casos, cualquier par de ellos puede ser útil para mejorar lo estipulado por el tercero.

Conforme a la manera en que la explicación es considerada por la mayoría de nuestros contemporáneos, la explicación es una inferencia. La conclusión describe el fenómeno que se explica y las premisas contienen dos clases de proposiciones: las que

describen las circunstancias en las cuales el fenómeno es susceptible de aparecer y, principalmente, las leyes a las cuales el fenómeno se identifica o se reduce. La razón de la preferencia por esta noción de explicación es su éxito pragmático: la forma lógica de la explicación es la misma que la forma de la previsión, y de acuerdo a la ideología pragmática contemporánea, la previsión, el control de los fenómenos y la posibilidad de construirlos se consideran más valiosos que su comprensión. Son varias las objeciones a las que está sujeta esta concepción de la explicación. Baste con recordar ahora que este arreglo formal no es satisfactorio porque no se exige, explícitamente, que la explicación despierte en nosotros el sentimiento de comprensión. La explicación no es un fin en sí sino un medio de comprensión. Prever y construir no son sinónimos de entender. El sujeto de la comprensión es un ser humano de carne y hueso cuya intuición, condicionada por las propiedades del sistema natural que somos, se difumina rápidamente desde que uno empieza a alejarse de la naturaleza a nuestra escala y si las leyes explicativas no describen relaciones causales.

En verdad, el género de explicación capaz de despertar el sentimiento de comprensión describe un mecanismo que muestra cómo se producen las cosas de manera continua en el espacio y en el tiempo. La causalidad presupone la continuidad y toda descripción discontinua, para ser entendida, tiene que ser considerada como la descripción de un fenómeno emergente a partir de una actividad continua subyacente. Para entender lo que ocurre tenemos que ser capaces de rehacer interiormente el mecanismo causal. Luego, como decía recién, a medida en que nos alejamos del mundo a nuestra escala y nos aventuramos en la comprensión de lo infinitamente grande y de lo infinitamente pequeño donde nada parece comportarse como las cosas a nuestra escala, nuestro conocimiento y nuestra comprensión se transforman en creencias simbólicas puesto que lo estipulado no entierra sus raíces ni en la percepción, ni en la imaginación ni en la intuición.

Recordemos que nuestro problema, en tanto que filósofos de la naturaleza, es entender las leyes de las ciencias naturales, saber si son inteligibles. La filosofía de la naturaleza es la búsqueda de inteligibilidad. Resulta que a veces las leyes científicas no son inteligibles. Se dice, por ejemplo, que la mecánica cuántica es incomprensible. Se

dice también que aunque se entiende bastante bien lo que ocurre al interior de cada estrato de la jerarquía natural — hay teorías más bien satisfactorias al interior de cada ciencia — lo que ocurre en las interfases de los estratos está aún oscuro. Pues bien, es precisamente lo que ocurre en las interfases de los estratos de un sistema que es decisivo para entender la comunicación entre ellos y, en consecuencia, para entender la manera en que los estratos se influyen y se controlan mutuamente haciendo posible la organización visible en los sistemas vivos.

Uno de los componentes esenciales del naturalismo repensado es la exigencia de explicación causal. El determinismo legal y las probabilidades no bastan, se exige el determinismo causal. El determinismo legal y las probabilidades son útiles en tanto que dan pistas para buscar relaciones causales. Luego el determinismo causal no es sólo el de la causa eficiente sino aquél de las cuatro causas. Si el único determinismo causal es el de la causa eficiente entonces no se entiende la influencia causal de la finalidad del todo sobre las partes; no se entiende el condicionamiento que el sistema considerado como un todo, como forma o estructura global ejerce sobre los componentes. Piénsese, por ejemplo, en la búsqueda de simetría por parte de los cristales, en los mecanismos de cicatrización en los seres vivos, en la manifestación orgánica de las emociones, en el conatus. Comparado al naturalismo tradicional el naturalismo renovado no encuentra reposo mientras las leyes, fundamentos de la explicación, no describan un determinismo causal que no haga la economía de las causas formales y finales.

V

Dije al comienzo que esta reflexión estaba guiada por el ideal de elaborar un naturalismo integral, pensamiento que distingo de lo que llamo «naturalismo tradicional». Ahora bien, el valor es el obstáculo más difícil al desarrollo de un naturalismo integral por su vínculo con la dignidad de la persona humana. El naturalismo integral tendría entonces que dar cuenta del valor sin reducir la esencia del hombre a la de los otros animales superiores. Si todo lo humano es natural, el valor también lo es. El componente emergentista del naturalismo integral significa, por un lado, el reconocimiento de las diferencias cualitativas entre el comportamiento humano

y el de los otros sistemas vivos, y por otro lado, el reconocimiento de una continuidad subyacente a estas diferencias. La presuposición de continuidad plantea un problema interesante: encontrar las fuentes extrahumanas del valor. Surge también la pregunta sobre la significación del término «valor»: cómo definirlo de tal manera que se puedan distinguir los aspectos inferiores de los aspectos superiores de una misma realidad, el valor. Nos enfrenamos a una situación análoga cuando se considera la significación de «conciencia», de «símbolo» y de «sociedad». Quien desarrolle una teoría naturalista y emergentista del valor tiene que asumir una cierta dosis de antropomorfismo en su cosmovisión, lo que no es obstáculo cuando se ha asimilado que el ser humano es íntegramente natural (idea retomada en el epígrafe del presente ensayo).

La idea de base del naturalismo *tradicional* ha sido heredada de los naturalistas del siglo XIX y estipula que los principios de la ética deben derivarse de la mejor información científica acerca del comportamiento animal y humano mediante la construcción de un puente entre los hechos y los valores. La conciencia de la evolución biológica que tuvo el siglo XIX contribuyó a asociar los valores a la selección natural, a la lucha por la vida, al placer y al dolor. Incluso el comportamiento altruista fue explicado en esos términos. De acuerdo con una de las sugerencias de los naturalistas tradicionales, en el establecimiento de un juicio de valor se debe empezar por la descripción de las propiedades que contribuyen sea a la plenitud sea a la decadencia de la especie considerada. Por ejemplo, si para una especie dada lo esencial es la alimentación y la reproducción, un comportamiento es positivo si contribuye a eso, e incorrecto o reprochable en caso contrario. Si hay entidades en los estratos más elevados de la jerarquía natural para las cuales la vida en sociedad es indispensable a su plenitud, entonces un comportamiento destinado a mejorar el medio social es correcto o bueno, mientras que un comportamiento dañino al medio social es moralmente incorrecto o malo. Por supuesto, hay serias objeciones a esta moral a las que es difícil responder. Darwin mismo estuvo consciente de que la selección natural controla sólo los caracteres adaptativos, pero no es evidente que todas las propiedades biológicas sean adaptativas. Y tampoco ignoró que la selección natural no explica el aumento de complejidad de los seres vivos. Al parecer nada impide imaginar un progreso hacia atrás yendo de lo más complejo a lo más simple. Si no todos los caracteres son adaptativos, se sigue que

bastaría con mostrar que el valor no es necesariamente adaptativo para desvincularlo del naturalismo darwinista y neodarwinista. Se ha hecho notar que confrontados con un comportamiento, por favorable que sea a la vida del individuo y de la especie, siempre es posible preguntar: pero ¿es bueno? Es ésta la objeción típica de los intuicionistas contra los naturalistas, crítica particularmente aguda cuando se trata de evaluar el comportamiento humano.

Dicho eso, mi objetivo actual no podría ser determinar quién lleva finalmente razón en esta controversia. Me interesa mostrar un par de insuficiencias del naturalismo tradicional y decir qué se espera del naturalismo integral en este campo. La incompletud del naturalismo tradicional desde el punto de vista ético se revela, entre otras cosas, en las dificultades que se encuentran para convencer a los intuicionistas. Por otra parte, si el naturalismo tradicional fuera integral, no habría diferencias éticas tan notorias entre los naturalistas. Sin embargo, desde la Antigüedad Clásica y hasta hoy, el naturalismo ha sido ampliado por éticas mutuamente incompatibles: por el nihilismo así como por la creencia en el sentido de la vida; por el fatalismo y por la creencia en la libertad y en la responsabilidad.

Sin pronunciarme ahora sobre el valor de los diferentes sistemas éticos, lo interesante que se espera de un naturalismo repensado es que reduzca lo arbitrario en la manera de extraer una ética. No parece imposible a priori mostrar que los valores son capaces de objetividad y de universalidad. No es sólo que haya un puente entre los hechos y los valores, mi tesis es más radical: los valores son hechos naturales. Es una de las consecuencias de un naturalismo integral repensado, el cual, como un mantel que cae equidistantemente por todos los costados de una mesa, se desplegaría armoniosamente sobre todos los sistemas de la jerarquía natural.

VI

Es hora de terminar. He aquí lo esencial: (I) En el naturalismo tradicional, fuertemente vinculado a las ciencias de la materia fisicoquímica, se es indiferente a vastos dominios naturales como la vida, el aparato psíquico, la conciencia, el

simbolismo y la cultura, o bien se intenta reducirlos. Por lo tanto hay que repensar el naturalismo para que sea menos incompleto e integre los diferentes sistemas de la jerarquía natural. (II) Un naturalismo repensado es necesariamente emergentista, pero hay que reconocer que actualmente el emergentismo, si bien es adecuado en tanto que aparato descriptivo, no lo es desde un punto de vista explicativo porque no se conocen los mecanismos causales productores de propiedades emergentes a partir de los estratos inferiores. (III) En el naturalismo reformado, el realismo del sentido común, el realismo metafísico y el realismo científico colaboran mutuamente para corregirse y completarse. (IV) De acuerdo con este nuevo naturalismo, la ciencia está no solamente vinculada a la metafísica: es ésta la base indispensable de la ciencia. (V) La mejor explicación de los sistemas de la jerarquía natural y de su devenir es la explicación causal que recurre a la doctrina de las cuatro causas; se trata de mostrar que lo que ocurre, no podría haber ocurrido de otra manera. Y entre las sugerencias importantes hay que anotar al menos estas dos: (VI) puesto que nada sale de la nada, hay un mecanismo causal productor de las discontinuidades cualitativas emergentes visibles en la jerarquía de los sistemas; finalmente (VII) para el naturalista integral los valores son entidades naturales capaces de objetividad y de universalidad.

* * *