

excomulgado propuso que las “entidades” no deben multiplicarse más de lo necesario. Entidades, obviamente, en su concepto filosófico y no burocrático. Este concepto es quizás uno de los caracteres en común que puedan tener los tres temas del presente libro. Porque el concepto surge de la filosofía misma, dado que es un atributo del darwinismo, y se ha incorporado como el fundamento metodológico de cualquier análisis filogenético contemporáneo como el aquí presentado, y resume la más reciente hipótesis filogenética de los primates. En fin, la filogenia ocupa en la biología moderna el marco obligado para la interpretación de la evolución de los caracteres biológicos (así, hablamos en sistemática filogenética actual de los *árboles más parsimoniosos*).

Volviendo al capítulo final del libro, me pregunto: ¿somos entonces filósofos y biólogos competidores genéticos? ¿Qué rasgos poseemos unos y de cuáles carecemos los otros? El libro es una excelente recapitulación de esta cuestión. Me pregunto también ¿quién ha sido más altruista, el filósofo o el biólogo? Lo único que puedo concluir, examinando los últimos 50 años de historia de la biología, es que la sistemática filogenética pasó de ser una escuela de herejes en los años 70 del siglo pasado, a ser el fundamento de la biología comparativa moderna; que revolucionó la interpretación de los procesos y los patrones bióticos del planeta; y que tendió el puente entre la biología evolutiva y la biología del desarrollo. Reconozco, en fin, que el empirismo o el mecanicismo de los biólogos fueron insuficientes para entender el darwinismo y la reconstrucción del árbol de la vida, tal como lo inferimos ahora. Fueron, sobre todo, los filósofos y los epistemólogos quienes permitieron transformar una herejía en ciencia.

Bibliografía

Borges, J. L. “El Idioma Analítico de John Wilkins”, *Otras Inquisiciones*. Buenos

Aires: Emecé Editores, 1952. 154-161.

Haeckel, E. *The History of Creation, or the Development of the Earth and its Inhabitants by the Action of Natural Causes. A Popular Exposition of the Doctrine of Evolution in general, and of that of Darwin, Goethe, and Lamarck in particular*. Trans. E. Ray Lankester, 2 vols. New York: D. Appleton & Co, 1876.

Hennig, W. *Grundzüge einer Theorie der phylogenetischen Systematik*. Berlin: Deutscher Zentralverlag, 1950.

Hume, D. *Dialogues Concerning Natural Religion: Of the Immorality of the Soul and of Suicide of Miracles*. Ed. Richard H. Popkin (1998). Indianapolis: Hackett Publishing Company, Inc., 1779.

Hutton, F. *Darwinism and Lamarckism, old and new*. London: Duckworth & Co., 1899.

Spencer, H. *The Principles of Biology*. London: William and Norgate, 1864-1867.

Weismann, A. *Über die Vererbung*. Jena: Gustav Fischer, 1883.

Weismann, A. *Die Kontinuität des Kleimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung*. Jena: Gustav Fischer, 1885.

Weismann, A. *Essays upon Heredity and Kindred Biological Problems*. London: Oxford University Press, 1891-1892.

Weismann, A. *The Evolution Theory*. London: Edward Arnold, 1904.

FAVIO GONZÁLEZ

Universidad Nacional de Colombia

fagonzalezg@unal.edu.co

Benítez, Laura; Monroy, Zuraya; y Robles José A. (Coords.). *Filosofía natural y filosofía moral en la modernidad*. México: Universidad Autónoma de México, UNAM, 2003. 310 p.

Robles, José A. y Benítez, Laura (Comps.). *La filosofía natural en los pensadores de la Modernidad*. México:

Universidad Autónoma de México, UNAM; Instituto de Investigaciones Filosóficas, 2004. 176 p.

La filosofía natural del siglo XVII

La filosofía natural es una de esas ramas de la filosofía que no siempre se sabe muy bien dónde clasificarla, ni cómo entenderla. En la época medieval se ocupaba de todas las cosas creadas por Dios, es decir, de todo lo que ocurría en el mundo físico y que se podía observar mediante los sentidos de forma directa y sin mediación alguna. Allí se trataba de entender las cosas y sus efectos, pero no se le ponía atención a la manera como funcionaban, ni cómo operaban. En otras palabras, la filosofía natural era, ante todo, especulativa. A comienzos de la época moderna (siglo XVII), el estudio del mundo natural comenzaba a ser reinterpretado, especialmente por Francis Bacon, quien proponía que la filosofía natural debía tener una senda operativa y práctica, además del tradicional camino especulativo seguido por los aristotélicos medievales. El nuevo carácter operativo que se le quería asignar a dicha filosofía se caracterizaba especialmente por: I) un conocimiento de “causas variables o relativas”; II) manipulación de la naturaleza por medio de experimentos diseñados para reproducir un hecho específico del mundo natural; y III) inclusión de un doble camino para la producción de conocimiento, a saber, desde los experimentos a las causas, y desde las causas a la generación de nuevos descubrimientos (ver Bacon *El avance del saber* LIB II, §§VI-VIII).

Sin embargo, fue la senda especulativa la preferida por los filósofos de la época, ya que, a diferencia de la filosofía natural operativa baconiana que trabajaba con lo probable y con el conocimiento provisional y práctico que ofrecía la habilidad experimental, aquella garantizaba un nivel de certeza mínimo que se necesitaba en un tiempo tan convulsionado como lo fue el siglo XVII. Para cumplir con ese rasgo epistemológico, las distintas propuestas de filosofía natural

desarrolladas en ese tiempo estaban atadas a un sistema filosófico cuyos principios garantizaban la validez del conocimiento alcanzado. A pesar de esto, muchos filósofos eran conscientes de que ese saber era probable y sujeto a unas hipótesis teóricas que no se podían comprobar empíricamente, pero que eran racionalmente aceptables.

Los dos libros que reseñamos: *Filosofía natural y filosofía moral en la modernidad* (FM) y *La filosofía natural en los pensadores de la Modernidad* (PM), son una gran oportunidad para conocer los avances que estudiosos latinoamericanos han desarrollado sobre los distintos problemas que ofrece la filosofía natural en los inicios de la Modernidad. Ambos libros son fruto de dos simposios internacionales organizados por el área de Historia de la Filosofía del Instituto de Investigaciones Filosóficas de la UNAM, dirigidos por dos grandes especialistas en la filosofía moderna temprana: Laura Benítez y José Antonio Robles.

Desde la perspectiva ya planteada al comienzo de este texto, la filosofía natural tiene dos facetas, una especulativa y la otra operativa. Los artículos reunidos en estos dos libros abordan dicha temática desde la perspectiva tradicional, a saber,

[...] predomina una preocupación epistemológica, [aunque] los autores no han soslayado los supuestos ontológicos y/o teológicos que subyacen a las propuestas teóricas de los filósofos en estudio. (PM 7)

Con otras palabras, todos los estudios de ambos libros enfocan el problema de la filosofía natural desde la faceta especulativa y teórica.

En lo que sigue me voy a ocupar de ciertos artículos que abordan algunos de los más representativos problemas de la filosofía natural, organizándolos en los siguientes bloques temáticos: I) el papel de Dios en las nuevas filosofías naturales; II) límites y pretensiones del conocimiento; y III) el problema del mecanicismo. Obviamente, el lector

puede encontrar muchos otros temas, unos relacionados directamente con la filosofía natural y otros no tanto. Entre los primeros vale mencionar el artículo de Laura Benítez titulado: *Las vías de la reflexión filosófica*, en FM, donde la autora propone cuatro vías de investigación utilizadas a lo largo de la historia de la filosofía, a saber, las vías de reflexión ontológica, epistemológica, crítica y meta-metodológica (cf. 28) que, dependiendo de los intereses filosóficos de cada época, se entrecruzan generando nuevos caminos y sendas investigativas. Es interesante, dentro de esta perspectiva, preguntarse a qué senda filosófica de las propuestas por la profesora Benítez pertenece la filosofía natural, ya que ésta no sólo involucra compromisos epistemológicos, sino también ontológicos y críticos. Además, teniendo en cuenta la faceta práctica desarrollada por dicha filosofía en el XVII, ¿hasta qué punto ese interés por lo práctico, lo útil y por la experimentación abre (o no) una nueva senda filosófica que permite la reformulación de conceptos como *testimonio*, *experimento*, *comunidad científica*, etc.? También es útil, para comprender la diversidad de elementos involucrados en el surgimiento de la nueva filosofía de la naturaleza, el texto de Guillermo Boido y Eduardo H. Flichman: *Categorías historiográficas y biografías científicas: ¿una tensión inevitable?* (también en FM), donde los autores muestran la tensión entre la historia de lo que hoy llamamos ciencia en la revolución científica, y el cruce de tradiciones que muestran las distintas biografías de los personajes históricos que elaboraron el nuevo saber del mundo.

Volviendo a los bloques temáticos propuestos, al primero (i) le pertenecen textos como *Filosofía natural y filosofía moral en Newton: la verdad de los dos libros*, de Guillermo Boido (en FM); *Pierre Gassendi y la potentia dei absoluta*, de Leonel Toledo, y el texto de Diana Cohen, titulado: *Spinoza y los modos infinitos, o la tensión entre lo*

absoluto y lo singular (ambos en PM). Este tríptico de artículos muestra a dos pensadores preocupados por garantizar y fundamentar la participación de Dios en los procesos del mundo (Gassendi y Newton); y a otro preocupado por excluirlo totalmente: Spinoza. Tanto Newton como Gassendi coinciden en defender la voluntad de Dios como un elemento importante para comprender los fenómenos naturales. Pero, si Dios voluntariamente puede alterar el orden de las cosas que creó, ¿qué puede conocer con certeza el ser humano, si todo está sujeto al arbitrio divino? La respuesta que nos ofrece Toledo consiste en sostener que:

[...] las tesis voluntaristas no excluyen la posibilidad de construir teorías acerca del mundo natural. La postura voluntarista nos previene de hacer aseveraciones que limiten el poder de Dios sobre la creación. Dicha tesis sostiene que a Dios no le es imposible la designación de nuevos principios que han de regir el universo. (PM 87)

Es por esto que Gassendi puede adoptar el atomismo como un modelo explicativo probable, al que lo único que se le exige es que explique de manera coherente los fenómenos del mundo natural. Nótese también que, en el fondo del voluntarismo, está la tesis de que el ser humano no logra conocer la naturaleza de Dios y mucho menos sus designios.

Sin embargo, el uso del Dios newtoniano, tal como lo explica Boido, no tiene el problema anterior, porque Newton defiende una metafísica de Dios muy apartada de los complejos problemas teológicos tradicionales, y prefiere:

[U]n Dios bíblico, el Dios de Israel, amo y señor de su creación, que ejerce su dominio sobre el mundo natural y moral como lo haría un emperador feudal con sus vasallos. (PM 296)

Así, el problema que ve Newton no es la imposibilidad de conocer por parte del ser humano la voluntad divina, sino la carencia de un método, tanto para conocer el mundo

natural, como para entender el mundo espiritual como está consignado en la Biblia. La solución de Newton consiste en extrapolar su método en filosofía natural al campo espiritual, para comprender mejor las profecías y demás enseñanzas de las Sagradas Escrituras, todo ello sustentado en la tesis de que el mundo natural y el moral son una faceta de la obra de Dios que no excluye un nivel de racionalidad suficiente para ser comprendido por el hombre.

Curiosamente, estas posturas acerca del papel de Dios no suenan muy modernas, especialmente para el creador de nuestra idea de Ciencia como lo fue Newton. Por lo general el problema no se plantea, y simplemente se postula que hay una separación estricta entre Religión y Ciencia, y se sigue adelante explicando los logros científicos de Newton. Pero en realidad esa separación se puede encontrar en el siglo xvii y se puede argumentar a favor de ella, sólo que hay que buscarla, no en los personajes que hoy denominamos científicos, sino en algunas tesis filosóficas escandalosas para la época como las que propone el filósofo holandés Spinoza. Para él, sostiene Cohen, la causa del movimiento, principio de todo proceso físico (al menos dentro de una estricta concepción mecanicista), no es Dios, como lo sostenía Descartes, sino que el movimiento es en sí mismo:

[U]na causa física actuando en las causas físicas particulares, y no es sino la cantidad constante de movimientos singulares que estas causas intercambian en el universo. (PM 132)

Al no ser Dios la causa del movimiento, la comprensión de su naturaleza y de su relación con el mundo pasan al plano metafísico, y allí Él se concibe como la Sustancia a partir de la cual se derivan lógicamente los dos atributos existentes: Pensamiento y Extensión; y a partir de estos atributos, los respectivos modos infinitos que abarcan toda la diversidad del mundo físico. La Sustancia (Dios) se convierte así en el dominio de lo absoluto,

mientras que los modos pasan a ocupar el dominio de lo singular (cf. PM 132).

Así, el problema para Spinoza no es encontrar y justificar la función epistemológica y ontológica de Dios en la filosofía natural, sino justificar racionalmente por qué Él debe ser excluido de la explicación de los fenómenos físicos. Y la mejor manera de hacer esto es mostrar la independencia del mundo físico, el cual surge de Dios, pero como un mecanismo con sus propias leyes de funcionamiento, complejas, y sin embargo, al fin y al cabo, tan racionales como la misma naturaleza de Dios.

El segundo bloque temático (ii) es el más amplio de todos, y tiene que ver con los aspectos epistemológicos involucrados en las distintas filosofías naturales desarrolladas. Quiero resaltar aquí los siguientes textos: *Las teorías de la luz de Thomas Hobbes: un itinerario azaroso*, de Germán Franco Toriz; *Berkeley: ¿escéptico malgré lui?* de José Robles; y un texto corto, pero muy interesante, de Larry Laudan llamado: *Algunas hipótesis sobre la certeza moral en el pensamiento jurídico* (todos en FM).

Lo interesante de este conjunto de artículos es que abordan desde distintas propuestas epistemológicas un aspecto que es rara vez mencionado en los libros de historia de la filosofía, a saber, la conciencia de que en filosofía natural el conocimiento que se puede alcanzar es probable, tentativo y sujeto a variaciones, lejano de las pretensiones de certeza que influían a la nueva filosofía. Laudan identifica los orígenes de esta manera de concebir la epistemología de la filosofía natural “en los argumentos de los astrónomos y los físicos de los siglos xvi y xvii.” (FM 266), y en pensadores como Descartes y Kepler. Esta tesis va en contra de la afirmación tradicional, que sostiene que hay una influencia directa del Derecho inglés en la epistemología de filósofos naturales ingleses como Wilkins, Boyle y Locke, de la siguiente manera: fue la filosofía natural la que adoptó el empleo de la certeza moral, una prueba fuerte pero

que no garantizaba ninguno de los rasgos de la demostración tradicional (cf. FM 266), y la que dio origen a un empirismo probabilista y sujeto a la comprobación por la experiencia. A diferencia de esto, Laudan sostiene que fue el Derecho inglés el que adoptó los nuevos modelos argumentativos de la filosofía natural, no necesariamente inglesa, sino francesa y alemana.

Lejos de determinar cuál de las dos tesis es cierta, lo interesante es que pensadores como Hobbes y Berkeley sostuvieron en sus trabajos acerca del mundo físico una posición totalmente probabilística en los resultados de sus investigaciones. Tal como lo muestra el texto de Franco sobre los trabajos de Hobbes acerca de la luz, las teorías desarrolladas por éste a lo largo de su obra sólo pretenden dar una explicación plausible de la naturaleza de la luz, incluso adoptando una idea tan hipotética y problemática como lo era la cuestión del vacío físico. En este caso, si bien Hobbes sostenía que el vacío era metafísicamente inexistente, en una obra tan importante como *De Corpore*, en el caso de la explicación de la luz, el vacío “proporcionaba una coherencia lógica a una teoría preponderantemente mecanicista del movimiento de la luz” (FM 149). Algo similar ocurre con Berkeley (un pensador del siglo XVIII que comparte muchos de los problemas del XVII). Según Robles, a pesar de que los sentidos nos muestran un mundo real, Berkeley considera que las relaciones que podemos establecer entre los fenómenos que se dan en él no las podemos conocer con total certeza (cf. FM 217). La principal razón de esa imposibilidad cognoscitiva es que, al ser el mundo natural una creación de Dios, sólo Él puede conocer los designios con los cuales creó voluntariamente el mundo. Al ignorar el ser humano los designios de la voluntad divina, únicamente le queda el camino de la posibilidad y lo hipotético. Sin embargo, Berkeley (como Hobbes) no abandonó nunca la pretensión de conocer con certeza las

cosas, pero para ello los dos eran conscientes de que tenían que abandonar el mundo natural para refugiarse en el mundo de las matemáticas, un saber construido por la mente humana de acuerdo a su voluntad, donde la necesidad de las conclusiones obtenidas es garantizada por la correcta deducción de unas premisas verdaderas.

Como vemos, la filosofía natural era un total desafío para los nuevos filósofos del siglo XVII, especialmente en una época que exigía certezas. Pero sólo fue hasta los siglos XVIII y XIX cuando la filosofía natural se transformó en lo que conocemos como Ciencia, cuando consolidó y terminó de establecer una relación fructífera con lo que muchos pensadores anteriores habían intuido correctamente (y en algunos casos aplicado): que si queríamos certezas teníamos que emplear algún tipo de matematización de los fenómenos naturales que permitiera establecer conexiones y relaciones universales y estables.

Un tercer grupo de artículos (III) lo podemos ubicar alrededor del problema del mecanicismo, su concepción y alcances explicativos. Cabe resaltar dentro de esta temática el artículo de Carmen Silva: *Origen y naturaleza del mecanicismo en el siglo XVII* (en FM) y *Filosofía natural, Cátedra Boyle y mecánica cuántica: Newton, sus comentarios a Bentley y un epílogo con David Bohm*, de José A. Robles (en FM).

Un rasgo que caracterizó la filosofía natural de la modernidad fue la concepción de que todo proceso natural se podía reducir a una explicación del movimiento, choque y forma de pequeñas partículas que constituían todo lo existente; las cosas físicas sólo eran agregados de partículas en movimiento y reposo. A esto se le llamó mecanicismo. Silva toma a Robert Boyle como uno de los representantes de dicha concepción. Debido a las tensiones epistemológicas que generaba el escepticismo en el XVII, se ofrecieron dos conceptos de mecanicismo, “uno apoyado en la epistemología cartesiana, y el otro

compatible con una epistemología probabilista y empirista” (FM 158). A este último pertenece el que defiende Boyle, basado especialmente en su concepción de la materia como algo inerte, cuyo movimiento es causado y guiado en última instancia por Dios; y por la tesis fuerte de que ser mecanicista (o, en sus términos, corpuscularista) no implica excluir a Dios como creador, sino que, por el contrario, exige reconocer en los procesos naturales una inteligencia superior (cf. FM 164). En general, el análisis que ofrece Silva de las ideas mecanicistas de Boyle es correcto, salvo que deja a un lado un problema del que era plenamente consciente Boyle: los límites del mecanicismo. Para Boyle la explicación mecanicista no era la única, sino la más plausible; incluso llegó a defender la conocida explicación aristotélica de las causas finales, las cuales cumplen para él las siguientes funciones: i) permiten comprender fenómenos como los biológicos (especialmente la anatomía), que escapan a la relación materia/movimiento; y ii) permiten reconocer más fácilmente a un Dios que no sólo crea y administra las leyes naturales, sino a un Dios que diseña de acuerdo a fines. En este sentido, la explicación por vía de causas finales no tiene por qué ir en contravía de los objetivos de la filosofía natural de Boyle, y va en contra de la percepción común de que en el xvii había un rechazo generalizado a la explicación teleológica.

Otro límite de la concepción mecanicista de la naturaleza tenía que ver con fenómenos claramente conocidos por sus efectos, como la “acción a distancia”. Robles plantea el problema así:

[...] cómo es que puede darse ‘acción a distancia’, esto es, que la causa se encuentre separada del efecto, y que no haya entre ellos un nexo de algún tipo. (PM 143)

La respuesta que Newton ofreció a finales del xvii y comienzos del xviii se apartaba de cualquier concepción mecanicista, y se

refugiaba en oscuras cuestiones teológicas. Para Newton era claro que dicho fenómeno era algo evidente, pero entraba en conflicto con su concepción de la materia como algo inerte, por lo cual era claro para él que debía existir un ser espiritual capaz de organizar todo el universo con leyes que, si bien escapan a nuestra racionalidad, permiten que el mundo funcione como lo hace. Robles no se conforma con señalar este problema en los inicios de la modernidad, sino que lo extrapola a los problemas actuales de la mecánica cuántica, donde ciertas “entidades ocultas” operan en algunos fenómenos, obligando a los físicos a especular sobre una entidad que, como el Dios newtoniano, está operando en el mundo físico.

A pesar de que los temas tratados en esta reseña sólo son una muestra de la variedad de los tópicos y cuestiones que el lector puede encontrar en estos dos libros, hay un gran olvido por parte de autores y editores, al no incluir algún artículo donde se destaque la otra faceta importante de la filosofía natural del xvii: el aspecto operativo y experimental que está en el fondo de cualquier investigación seria que pretenda generar nuevo conocimiento. Esta perspectiva impone nuevos problemas de los que no todos los pensadores de la época fueron plenamente conscientes. Por ejemplo, el papel de la experimentación en la obtención de conocimiento y su forma de validación, que exigía una práctica experimental cuidadosa, tecnológicamente desarrollada, y que incluía el testimonio de personas calificadas para atestiguar los resultados experimentales como probablemente correctos, fueron atacados de distintas formas por los filósofos naturales que preferían el camino especulativo. De hecho, la misma concepción de lo que significa hacer un experimento fue un tema que no obtuvo una respuesta única, ya que estaban aquellos que preferían lo que hoy llamamos *experimentos mentales* (Galileo, Hobbes, Descartes, etc.), y otros que sostenían que

el experimento consistía en la manipulación de la naturaleza por medio del arte humano, creando efectos y fenómenos que no se presentan en el mundo natural, pero que son una gran oportunidad para arrancarle los secretos ocultos a la naturaleza. Robert Boyle, Robert Hooke y, al menos desde una perspectiva teórica, Francis Bacon, son un ejemplo de esta tendencia. Con sus trabajos, le agregaron a nuestra naciente idea de Ciencia el ingrediente experimental y práctico del cual hoy éste es parte fundamental.

JOSÉ LUIS CÁRDENAS
 Universidad Nacional de Colombia
 jlcardenasb@unal.edu.co

Páez, Andrés. *Explanations in κ. An Analysis of Explanation as a Belief Revision Operation.* Oberhausen: Athena Verlag, 2006. 140 p.

Entre lo pragmático y lo normativo. El delicado arte de caminar por el filo de la navaja es una práctica que requiere de ingenio y sutileza. Quienes lo intentan, generalmente se enfrentan a posturas que se declaran irreconciliablemente antitéticas y, con demasiada frecuencia, sucumben a la tentación de tratar de atar con un hilo los impetuosos bríos de esas fuerzas opuestas. Por eso la promesa de un camino que se mantenga en el justo medio, que recoja lo mejor de dos mundos, es algo que no puede pasar inadvertido y merece la más interesada de nuestras atenciones. En su libro, Andrés Páez enfrenta sin ambigüedades la tarea de unir dos tendencias que van en direcciones opuestas a propósito del concepto de *explicación*. Las aproximaciones enfrentadas son: de un lado, las normativas, que se concentran en las condiciones (sintácticas y semánticas) que deben imponerse al contenido y la forma de una explicación; y, del otro, aquellas que se concentran en la pragmática

de la explicación. En opinión del autor, cada una de estas aproximaciones recoge algunas de las más importantes de nuestras intuiciones acerca de la explicación, pero también, aisladamente, cada una resulta incompleta. Su proyecto en este libro consiste en formular una teoría de la explicación que, ni se quede en los elementos idiosincrásicos del agente cognitivo (por lo cual puede ser objetiva), ni ignore los compromisos e intereses del agente (por lo cual atiende al sistema de creencias que el agente tiene en un momento dado). Se trata, en su formulación positiva, de una teoría que puede atender simultáneamente a los requisitos de objetividad y a los aspectos de la pragmática de la explicación.

En el lado de las aproximaciones no pragmáticas están situados el *racionalismo* y el *naturalismo* metodológicos, cuyas características fundamentales tienen que ver con sostener que hay condiciones que debe cumplir una explicación en todo contexto. Desde este punto de vista, las condiciones, o bien son invariables con relación a la audiencia y deben ser impuestas al contenido de la explicación (*racionalismo*); o bien, se considera que describen precisamente nuestras prácticas cognitivas (*naturalismo*). Por su parte, la aproximación pragmatista, representada ejemplarmente en las obras de Bas van Fraassen y Peter Achinstein, está orientada a entender la explicación como un acto de habla que es llevado a cabo con la intención de explicar algo, y que cumple con ciertas condiciones lingüísticas y contextuales basadas en el uso actual del concepto (*cf.* 23). Desde el punto de vista de la pragmática de la explicación, ésta es un tipo de *performance* y, en esa medida, su carácter explicativo depende tanto de que el hablante tenga tal intención de explicar, como de que la audiencia reconozca tales “actuaciones” como “explicaciones”. La difícil tarea que supone el análisis de Páez, consiste en sortear la disyuntiva que plantea el enfrentamiento