

RESEÑAS

JOHN TYLER BONNER, *Ciclos vitales. Confesiones de un biólogo evolutivo*, Madrid, Alianza Editorial, AU 809, 1995, 228pp.

J. Tyler es un biólogo evolucionista, es decir partidario de la teoría sintética de la evolución, y también evolutivo si el adjetivo hace referencia a su cualidad animal como espécimen de *Homo sapiens sapiens* que es. Y sus confesiones no son tales sino reflexiones sobre la evolución de las especies consideradas como ciclos vitales, es decir un resumen de su ideario biológico. Como indica el título original: *Life Cycles. Reflections of an Evolutionary Biologist*.

Sirva la anécdota tanto para señalar el error como para introducirnos en el contenido del libro: un compendio del pensamiento evolucionista de J. Tyler. Sus planteamientos son la consecuencia de una labor de investigación de más de cuarenta años, prioritariamente sobre el moho del limo, realizada en la universidad de Princeton. Desde los años 50 títulos como *Morphogenesis, The Evolution of Development, Cells and Societies, Size and Cycle, The Evolution of Culture in Animals*, por ejemplo, han sido causa de polémica y sucesivas reediciones. Estos argumentos se tratan en esta ocasión de forma unitaria, siguiendo un tono didáctico que no carece de contenido científico, y con un lenguaje claro, ameno y directo -Tyler es siempre amable con el lector. Tomar los ciclos vitales de los organismos como referente para aplicar y explicar la teoría de la evolución es abordar el problema desde presupuestos poco conocidos y alejados de los habituales referentes neodarwinistas que nos acosan cotidianamente. Lo cual no significa un distanciamiento de la teoría de Darwin, un rechazo de la selección natural ni de la moderna teoría sintética de la evolución que hoy consideramos, sino la aplicación de estos principios a un nivel distinto de la vida de los organismos. El objeto de la evolución no es aquí el individuo adulto sino las diferentes etapas biológicas que acontecen durante su existencia, su ciclo vital. El punto de partida de Tyler es que «Los organismos no son solamente adultos: son ciclos vitales» (p. 31), y el punto de llegada que «es el ciclo vital, y no sólo el organismo el que evoluciona» (p. 111), para definir la evolución mediante dos argumentos generales: el crecimiento y el estado adulto. Aumentar de tamaño es un fenómeno que afecta a la aparición de formas pluricelulares, a la especialización celular y al desarrollo embrionario (Tyler considera la vieja y nueva embriología como dos etapas complementarias de conocimiento biológico, aquélla basada en descripciones y experimentos, ésta con un carácter decididamente molecular). Se trata de relacionar crecimiento y forma en el sentido matemático propuesto por D'Arcy Wentworth Thompson en *On Growth and Form* (obra de la que Tyler realizó una edición abreviada, traducida al castellano con el título de *Sobre el crecimiento y la forma*, Madrid, Blume, 1980, utilizada aquí como argumento de su exposición). En el estado adulto la evolución afecta a fenómenos cualitativos que tiene repercusión biológica: **hacerse consciente** significa relacionarse con el medio; **hacerse social** equivale a la aparición de una pluricelularidad ética; **hacerse cultural** es la consecuencia del comportamiento social y representa una etapa evolutiva independiente de la herencia de caracteres, vinculada al desarrollo intelectual de la especie. En su conjunto crecer y ser adulto constituyen las fases generales de un ciclo vital común a todos los seres vivos cuya finalidad inconsciente es la supervivencia de la especie.

No es este un libro de historia de la biología, y cabe preguntarse por su interés para la disciplina. Aparquemos el argumento sobre la necesaria relación que debe existir entre el pasado y el

RESEÑAS

presente de todo conocimiento. Tyler cuenta en su libro una anécdota sobre el estupor padecido por un tribunal de tesis doctoral al exponer el examinando algunos principios médicos de Galeno en respuesta a sus preguntas. La ignorancia no es buena consejera para la ciencia. Pero no es difícil para un historiador de la biología reconocer el deber de la teoría de Tyler con el pasado: el tiempo se ha encargado de convertir el principio de unidad material argumentado por un sabio como Tommaso Campanella para explicar el fenómeno de la vida en unidades celulares responsables del ciclo de la vida.

Andrés Galera

Dpto. Hª de la Ciencia, CEH, CSIC.

ANTONIO BELTRÁN, *Revolución científica, Renacimiento e historia de la ciencia*, Madrid, Siglo XXI, 1995, 236 pp.

Antonio Beltrán lleva ya muchos años de trabajo y reflexión sobre los problemas que plantea la historiografía con respecto al pensamiento renacentista y la Revolución Científica. Así se ha reflejado en publicaciones como *Credulidad, escepticismo y marco mental renacentista*, del año 1988. En este caso, la reflexión se amplía y se profundiza, dando lugar a un trabajo interesante y sugerente, así como, pienso, muy útil para quienes quieran introducirse en la problemática esencial de la historia de la ciencia.

En el prólogo expresa claramente el autor la idea central de la obra que nos presenta: «El objeto central del trabajo era y es el modelo historiográfico que se gesta con Koyré y se desarrolla con Kuhn. Eso equivale a decir que se estudia especialmente el nacimiento y consolidación de la moderna historiografía de la ciencia» En la introducción presenta una aproximación historiográfica, refiriéndose a los estudiosos más significativos, planteando ya algunos de los problemas esenciales que después discutirá con más amplitud, como el de la continuidad o discontinuidad de la ciencia, punto crucial para la discusión sobre la *Revolución científica* del siglo XVII.

Son esos los problemas que intentará desbrozar en los primeros capítulos: la existencia de una ciencia medieval y las posiciones que defienden el continuismo con el desarrollo científico posterior, y la constitución de la *ciencia moderna*, sin ruptura y sin, prácticamente, existencia de ninguna aportación del llamado Renacimiento. Discute las tesis continuistas, a partir de los distintos autores que las defienden, y se pone después a la "búsqueda del «Renacimiento científico»". Inevitablemente el análisis de la continuidad o no del pensamiento científico, la caracterización del período renacentista y la caracterización de qué es y cómo es la ciencia moderna, conduce a intentar aclarar ese complejo pero aparentemente evidente concepto, la ciencia. Para hacerlo es necesario considerar sus relaciones con el pensamiento mágico, con el hermetismo, con la religión —creo que, en ciertos aspectos, manifestación del triunfo de un cierto pensamiento mágico, pero eso no lo dice el autor— y con la filosofía. La ciencia necesita de método, pero no es un método solamente. En el apartado *El mito del método* (p 87), nos dice Beltrán que los continuistas, antiguos y nuevos, «conciben la ciencia moderna como caracterizada por un *método*, pero además ambos continuismos afinan la caracterización con el adjetivo *experimental*. Para ser justos, deberíamos decir que dan por buena, sin reticencias, la identificación que la filosofía de la ciencia había hecho durante muchos años del *método experimental*». Su análisis pone en claro el diferente significado que tiene experimental, y cómo la propia ciencia moderna, el propio Galileo realizaba trabajos que se en-

frentaban al considerado método experimental. Pienso que es un punto esencial que todo filósofo e historiador de la ciencia debería tener claro, dentro de los posibles, una idea propia y explícita de qué concibe como *ciencia* y como *método científico*. En un artículo reciente decía Jorge Wagensberg, director del Museo de la Ciencia de Barcelona: «El conocimiento es una representación (necesariamente finita) de un pedazo de la realidad (presuntamente infinita). La ciencia es conocimiento elaborado con el método científico. Y método científico es cualquier método que respete tres principios: el de *objetividad*, el de *inteligibilidad* y el *dialéctico*. Se es objetivo cuando, ante varias formas de observar un objeto, se opta por aquella que menos afecta a la observación. Se es inteligible cuando la representación es, en algún sentido, más compacta que lo representado. Y se es dialéctico cuando el conocimiento se arriesga a ser derribado por la experiencia» (...) «La aplicación del método es la parte más previsible y, por tanto, más planificable del oficio» (...) «Pero resulta que el método se aplica siempre a una idea. Y no hay un método para cazar ideas. O, lo que es lo mismo, todo vale con las ideas...» (...) «El célebre rigor científico no se refiere a la obtención de ideas, sino al tratamiento de éstas. Aferrarse con rigor a un plan de búsqueda de ideas es una anestesia para la intuición».

La búsqueda del método fue un factor importante en el cambio de la actividad científica, pero también la forma de plantearse las hipótesis, e incluso el contenido de las hipótesis.

En cierta medida, en este terreno se plantea el problema de la aparente polémica entre internalismo y externalismo —para mí aparente en cuanto a la realidad de la actividad científica— pero real polémica desde el punto de vista de la defensa de posiciones extremas, en la discusión y abordaje por los diferentes autores. Beltrán analiza las posiciones de los estudiosos y, como en todos los problemas que enfrenta, intenta aclarar el significado último de sus planteamientos, y expone sus propias ideas.

Estudia Beltrán el paso del pensamiento renacentista, ya caracterizado, a la ciencia moderna, y nos habla de los nuevos continuistas, los continuistas renacentistas, diferentes a los continuistas medievalistas, aunque con puntos de contacto. Si los continuistas medievalistas se basaban en la continuidad del método, nos dice, los renacentistas se apoyan en «una nueva filosofía», «una nueva visión del mundo» y «una nueva relación hombre-naturaleza», novedades aportadas por el pensamiento renacentista. Y aceptan la Revolución Científica.

Si en estos primeros capítulos se ocupa Beltrán de *Revolución, filosofía, ciencia y método*, en los siguientes se preocupará de la ciencia y sus características en relación con la magia y el hermetismo, estudiando las consideraciones de los estudiosos sobre su existencia en el pensamiento renacentista. Aborda así el tan discutido problema de la relación entre el pensamiento hermético y la ciencia moderna, la posible influencia de ese pensamiento hermético como promotor de la nueva ciencia. Y hace un inciso intentado aclarar, creo que con fortuna, el concepto de verdad, de «la verdad» frente a «una verdad».

Beltrán examina, pues, las diversas polémicas, —y alguno de sus aspectos relacionados— sobre las características del conocimiento desde la Edad Media hasta la llamada Revolución Científica, y plantea la existencia de dos grandes rupturas: una entre la Edad Media y el Renacimiento «entre el marco aristotélico escolástico y el mágico naturalista; y otra entre este marco mágico naturalista y la ciencia moderna». Y ha intentado caracterizar, según, incluso, diferentes líneas del conocimiento, el período que de hecho aparece como crucial para dilucidar esas posibles rupturas, el período correspondiente al *Renacimiento científico*, que acota entre 1450 y 1600, «en el sentido de un marco mental diferenciable de los otros dos y que dominó durante un tiempo entre ambos», y aunque, pienso, es difícil acotar períodos de pensamiento, que en realidad nunca es uniforme, ni siquiera en el campo de la ciencia, aunque algunos parámetros sean dominantes, es inevitable el intentarlo.

RESEÑAS

Hace entonces un segundo balance sobre la Revolución Científica, considerando a Koyré como el máximo representante de la tradición historiográfica defensora de la existencia de la ruptura y la Revolución Científica, y penetra nuevamente en la polémica internalismo-externalismo. La posición de Beltrán es clara en su defensa de las teorías de Kuhn, siempre basándose en un minucioso análisis de los temas cruciales para la historia de la ciencia que expone en su libro.

Se puede o no estar de acuerdo con sus posiciones o con sus análisis, pero creo que es esta una obra estimulante, que abre muchos temas que, en cierta medida, estaban escondidos detrás de ciertas etiquetas, y que provoca el interés por el estudio y la reflexión sobre unos aspectos esenciales para quien se interese por la historia de la ciencia.

Raquel Álvarez

Dpto. H^a de la Ciencia, CEH, CSIC.

F. JAQUE RECHEA y J. GARCÍA SOLÉ (eds.), *La luz: el ayer, el hoy y el mañana*, Madrid, Alianza Editorial, AU 842, 1996, 277pp.

Sin duda, la luz ha constituido un importante tema dentro del desarrollo del saber. Al igual que la astronomía, ya desde tiempos del buen y viejo Euclides constituía un campo de indagación distintivo que andaba un tanto divorciado, al modo en que la astronomía lo estaba de la cosmología, de las concepciones sobre su naturaleza física y sobre la visión. Tal situación persistió hasta que la filosofía mecánico-corpúscular vino a establecer una teoría de la cual resultaban derivables los resultados de la óptica geométrica. De estos resultados habrían de dar cuenta después dos concepciones contrapuestas, la corpuscularista de Newton y la ondulatoria de Young y Fresnel, prevaleciendo la segunda (desde Maxwell, en forma de radiación electromagnética) hasta que Einstein pusiese de nuevo sobre el tapete su naturaleza corpuscular con su indagación sobre el efecto fotoeléctrico. La física cuántica hizo nacer así al fotón, a veces corpúsculo, a veces onda, según los diseños experimentales se orienten a mostrarlo de una u otra naturaleza.

El lector, que dada la índole de esta revista está supuestamente interesado por la historia de la ciencia, no encontrará nada de esto en la obra. Por tanto, la afirmación de los editores en la introducción, que en ella «se contempla la incidencia que ha tenido y que tiene la luz en el desarrollo de la Ciencia», es bastante gratuita. Pues tal incidencia histórica, si aparece, se reduce a unas ocho páginas, y algunos párrafos dispersos, en su mayor parte dedicados a los avances logrados en este siglo. También resulta un tanto forzada la unidad aparente de la obra, formada por quizás demasiado diversas contribuciones de distintos autores, con los siguientes títulos: Teoría cuántica de la luz, De la luminiscencia al láser, Semiconductores con luz propia, Radiación sincrotrón: la otra luz del futuro, La luz y la energía, La luz y el medio ambiente, Luz y biología, Luz y radiación en el universo observable, La luz y las comunicaciones ópticas, Aplicaciones de la luz en medicina y, finalmente, El método de Fourier y la difracción de la luz: un ensayo.

Que la luz constituye un tema importante dentro de la ciencia, tal como afirman los editores en la introducción, es algo que admite poca discusión. Pero de ahí a que constituya, cuanto menos actualmente, un problema con entidad propia que pueda articular un discurso distintivo, hay bastante camino. De hecho, cuando menos yo no he sido capaz de discernir tal discurso. El libro se limita a mostrar cuán variado papel desarrolla la luz en la ciencia y la tecnología de hoy en día, y probablemente será útil, tal como afirman los editores, como «consulta ilustrativa a los estudiantes

RESEÑAS

universitarios en las licenciaturas de Ciencias», lo que parece tanto como decir que se verán interesados por uno u otro de los capítulos, en sí mismos de atractivo indudable, si bien en parte sólo accesibles a quienes posean una aceptable formación matemática.

Manuel Sellés

*Dpto. de Lógica, Historia y
Filosofía de la Ciencia, UNED*

JOHANNES AEGIDIUS ZAMORENSIS (Juan Gil de Zamora), *Historia naturalis* (estudio y edición Avelino Domínguez García y Luis García Ballester), Salamanca, Junta de Castilla y León, Consejería de Cultura y Turismo, 3 vols., 1994.

La Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León ha venido desarrollando en los últimos años una excelente labor editorial en muy diversos terrenos, pero especialmente destacada en el de historia de la ciencia. Entre sus publicaciones destaca de forma notable la serie denominada "Estudios de Historia de la Ciencia y de la Técnica", que recoge importantes aportaciones a esta especialidad. En ella aparece ahora la edición de la enciclopedia del franciscano Juan Gil de Zamora, importante representación de este género científico en la edad media española. Señalan los editores la singularidad de esta obra, dada la escasa atención que en general se prestaba en los medios académicos y eclesiásticos a la filosofía natural. Quizá porque la universidad española se consagra pronto a estudios eclesiásticos o profesionales —por el claro interés de sus fundadores y protectores, reyes y pontífices— en sus aulas no fue un género muy cultivado. Junto a las nuevas universidades, los ricos monasterios tampoco parecieron interesarse en este estudio.

Distinto fue el papel representado por las catedrales, dentro de la tradición de lo que estaba ocurriendo en Francia e Italia, en donde saberes considerados importantes como la medicina y la astrología se desarrollaron de forma notable. En este sentido, la física, la astronomía y la anatomía permitieron conocer el mundo, los astros y el ser humano, conformando la filosofía natural, moderna disciplina en aquel tiempo y que precede los cambios del humanismo renacentista. También fue muy notable, en el mismo terreno, la actividad de los sabios que rodearon la corte del rey Alfonso X el sabio, quien supo rodearse de lo más granado de la ciencia del momento. Y en el terreno eclesiástico debe destacarse el papel de la orden franciscana, muy en relación con sus cofrades de París. Fue en este terreno donde se difundieron de forma notable las más importantes producciones como las renovadas de Aristóteles, así el escrito *De animalibus*, o las más recientes de Averroes y Avicena. Más cercano incluso al libro que nos ocupa es la enciclopedia de Alberto Magno, enormemente difundida en la época.

Dentro de estas influencias culturales se mueve Juan Gil, nacido en Zamora hacia 1240 y muerto tras una larga y laboriosa vida alrededor de 1320. Su pertenencia a la orden franciscana, su conocimiento del medio intelectual de París y su papel en la corte alfonsí le permitieron estar al día de las principales novedades. Como tantos otros sabios medievales quiso poner el saber del momento —en especial la recuperación clásica— al servicio de cierto número de lectores, que conocieran el latín y estuvieran interesados por la filosofía natural. Si bien el público no debía ser muy nutrido, dado el escaso número de copias que se conservan, sí que fue duro el esfuerzo hecho por el clérigo por anotar todos los saberes de esta disciplina en forma de abecedario. La labor de preceptor del infante Sancho que ejerció en la corte real, se amplía a un mayor público en estas páginas,

RESEÑAS

intentando conciliar los saberes clásicos con la enseñanza divina. La obra parece estar redactada entre 1275 y 1295 y ha llegado a nosotros incompleta. De todas formas, estos tres gruesos volúmenes muestran lo que hubiese representado la obra completa.

Un cuidadoso estudio a cargo de los editores acompaña a la obra del franciscano. Hay que destacar la rigurosa atención prestada a las fuentes e influencias que se encuentran en la obra del zamorano. Al final, se incluyen muy útiles índices que facilitan la consulta de la obra. Citemos el *Index nominum*, que se refiere a los nombres citados tanto en el estudio introductorio como en el texto latino, y el *Index verborum*, que sin ser exhaustivo selecciona los términos latinos relacionados con la filosofía natural. La bibliografía también es amplia y rigurosa. Se trata, en fin, de una buena edición de una importante y olvidada obra de filosofía natural del medievo castellano. Mérito de los autores ha sido el esfuerzo de proceder a la edición, traducción y estudio de tan amplio manuscrito, de la Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Castilla y León el haber posibilitado la impresión de una obra notable de su pasado cultural y científico. Se trata de un importante ejemplo digno de imitar por otros servicios públicos de publicaciones.

José Luis Peset
Dpto. Hª de la Ciencia, CEH, CSIC.

JESÚS VICENS, *El valor de la salud. Una reflexión sociológica sobre la calidad de vida*, Madrid, Siglo XXI, 206 pp.

«El ámbito de la salud... no puede reducirse a los componentes biofisiológicos del cuerpo». Esta afirmación, con la que Jesús Vicens inicia su libro, es una auténtica declaración de principios que nos sitúa desde el comienzo en el horizonte que guía todo su trabajo. Es así como cobrará protagonismo el «entorno personal y social» cuyas relaciones con el cuerpo van a condicionar esta concepción diferenciadora de la salud: no la tradicional ausencia de enfermedad, sino «una manera de estar en el mundo y ser en la vida».

Definido de esta forma *el medio* en el que vamos a movernos, el autor delimita otro de los temas esenciales del libro que, en este caso, va a ser herramienta de interpelación en la presentación de su discurso: el concepto de *desafío*. Un término que se presenta en un sentido creativo, orientado en el reequilibrio tanto de la naturaleza humana como de la ecológica.

Armado de estos sencillos pero sólidos elementos de argumentación Vicens pasa a cuestionar página tras página la sociedad actual, en la medida que ésta es interpretada como resultado de una modernidad que ha acabado con los *equilibrios tradicionales*: la ampliación de los dominios en los que interviene la ciencia moderna y su tecnología está en el origen de distintos procesos irreversibles en los campos ecológico, social y personal. Constatada esta situación de *entropía* —entendida como proceso de deterioro— parece lógico que el autor se plantee la necesidad de una propuesta alternativa desde los postulados de la *conciencia* —como traducción de una inteligencia que nos ha de llevar «hacia formas de vida superiores, integradoras»—.

La estructura central de este libro presenta dieciséis capítulos repartidos en cuatro grandes apartados. En el primero de ellos, *Crisis en la estructura social moderna*, el autor hace referencia al desequilibrio que se produce en la sociedad contemporánea entre la energía —que es limitada— y las demandas de bienes y servicios —que crecen ilimitadamente—. Esto es presentado como la causa del deterioro tanto ecológico como social que padecemos. Deterioro especialmente en la

RESEÑAS

política y en la economía, con un crecimiento ilimitado de esta última —concentrado en las grandes ciudades— que da lugar a una pérdida en la calidad de vida —especialmente grave en las zonas urbanas del Tercer Mundo—. En este marco, los *mass-media* son presentados como *vehículos eficaces de contaminación ideológica y psíquica* de acuerdo con los intereses políticos.

Frente a ello Vicens propone un nuevo modelo económico en cuyo centro de actividad estarían los recursos humanos. Los «fines productivos determinados de antemano» serían sustituidos por la capacidad creativa e intereses personales de los que realizan la actividad económica, todo ello en el marco de una política social.

La modernidad aparece de nuevo como objeto de crítica en la 2ª parte (*Los efectos de la estructura social moderna sobre la salud*). La aceleración de la vida actual —dentro de una concepción lineal del tiempo— es presentada como la causa de un nuevo estado de enfermedad causado por la prisa, el estrés y la tensión. La identificación de velocidad con progreso es puesta en duda, y la prisa en la producción y en el trabajo se presenta como otro *lastre* de la sociedad industrial. Reflexiones que parten, una vez más, de la crítica a la modernidad y donde aparece de nuevo el desarrollo urbanístico a gran escala como sinónimo de degradación. Una modernización causante de desequilibrios ecológicos y que modela la enfermedad actual como peligrosidad social, psíquica y convivencial.

Y le llega el momento de la crítica a la medicina convencional, pues Vicens considera que no ha sido capaz de trascender el nivel molecular de la enfermedad. Su alternativa: potenciar la actitud mental en el tratamiento de las enfermedades, muchas de las cuales serían únicamente un producto social. Es así como se presenta el bajo nivel de salud colectiva como «una cuestión social y no solo una cuestión científica»; una salud que se resiente de la herencia cartesiana de división entre el cuerpo y la mente.

En la superación del paradigma cartesiano es precisamente donde se nos presenta (3ª Parte: *La medicina: un problema de concepción*) el cambio de concepción en la medicina actual, destacando la importancia del factor humano en las patologías sociales y cómo la complejidad *sistémica* del hombre entra en conflicto con la aplicación terapéutica lineal de la medicina actual. En la nueva visión de la salud que propone Vicens, la energía pasa a ser un concepto clave, destacando el papel que el cerebro y la mente juegan en el proceso curativo.

Entramos así en la cuarta parte del libro (*Reorientaciones contemporáneas*) donde se apuesta por un diálogo convergente entre la ciencia física y la filosofía —mística oriental— así como en la necesidad de una visión integradora tanto de la realidad social como del ser humano. Sentido y visión de la totalidad que llevan a Vicens a presentar la cultura de Oriente —filosofía, religión...— como la alternativa más válida para liberar la *herencia culpabilizadora* de Occidente.

Nos encontramos, por tanto, en este libro, ante una lectura personalizada de la modernidad (conviene recordar el seguimiento que el autor hace de los trabajos de Fritjof Capra y especialmente de Raimon Panikkar) con un cuestionamiento de toda la ciencia moderna —la construida tanto física como culturalmente en los últimos cuatro siglos— en el que la tecnología aparece como el factor principal del proceso deshumanizador. Consecuentemente con esta apuesta por el hombre aparece la defensa de un mayor protagonismo del sujeto-enfermo al hablar de enfermedad.

En este siglo, Alexandre Koyré y Thomas Kuhn, entre otros, ya dejaron avanzada la idea de que no se debían separar los factores científicos de su contexto cultural en su más grande extensión. Desde un punto de vista más *histórico* de la ciencia Jacques Roger ha venido recusando sólidamente la idea positivista de una *ciencia pura* que pudiera suponerse independiente de las mentalidades. Vicens va mucho más lejos, al priorizar, casi exclusivamente, el papel de lo social y la importancia de la mente a la hora de crear/curar enfermedades. Su reivindicación de lo *no científico*

RESEÑAS

co va unida a su postura comprometida/militante en el deseo del necesario reequilibrio ecológico. Postura de compromiso que es quizás, también, la que le lleva a una reiteración de su denuncia en detrimento del esperado análisis de las posibles alternativas —especialmente tras sus abiertos y decididos planteamientos— mas allá de las generales —y compartidas— buenas intenciones.

Marcelo Frías Núñez
Dpto. H^a de la Ciencia, CEH, CSIC.