



naturaleza  
y libertad  
revista de filosofía

DOSSIER CRÍTICO SOBRE EL LIBRO:  
*LOS SÓTANOS DEL UNIVERSO*

Volumen monográfico de

NATURALEZA Y LIBERTAD

Revista de estudios interdisciplinarios

Número 3

Málaga, 2014

Esta revista es accesible *on-line* en el siguiente portal:

<http://grupo.us.es/naturalezayl>

# Naturaleza y Libertad

Revista de estudios interdisciplinarios

---

Número 3, 2014

ISSN: 2254-96682014

---

**Directores:** Juan Arana, Universidad de Sevilla; Juan José Padial, Universidad de Málaga; Francisco Rodríguez Valls, Universidad de Sevilla.

**Secretaria:** Avelina Cecilia Lafuente, Universidad de Sevilla.

**Consejo de Redacción:** José Luis González Quirós, Universidad Juan Carlos I, Madrid; Francisco Soler, Universität Dortmund / Universidad de Sevilla; Pedro Jesús Teruel, Universidad CEU Cardenal Herrera; Héctor Velázquez, Universidad Panamericana, México.

**Ajuntado a la redacción:** Miguel Palomo, Universidad de Sevilla

**Consejo Editorial:** Mariano Álvarez, Real Academia de Ciencia Morales y Políticas; Allan Franklin, University of Colorado; Michael Heller, Universidad Pontificia de Cracovia; Manfred Stöcker, Universität Bremen; William Stoeger, University of Arizona.

**Consejo Asesor:** Rafael Andrés Alemañ Berenguer, Universidad de Alicante; Juan Ramón Álvarez, Universidad de León; Luciano Espinosa, Universidad de Salamanca; Miguel Espinoza, Université de Strasbourg; Juan A. García González, Universidad de Málaga; José Manuel Giménez Amaya, Universidad de Navarra; Karim Gherab Martín, Urbana University, Illinois; Martín López Corredoira, Instituto de Astrofísica de Canarias; Alfredo Marcos, Universidad de Valladolid; Javier Monserrat, Universidad Autónoma de Madrid; Leopoldo Prieto, Colegio Mayor San Pablo, Madrid; Ana Rioja, Universidad Complutense, Madrid. Madrid; José Luis González Recio, Universidad Complutense, Madrid; Javier Serrano, TEC Monterrey (México); Hugo Viciano, Université Paris I; Claudia Vanney, Universidad Austral, Buenos Aires; José Domingo Vilaplana, Huelva.

**Redacción y Secretaría:**

*Naturaleza y Libertad. Revista de estudios interdisciplinarios.* Departamento de Filosofía y Lógica. Calle Camilo José Cela s.n. E-41018 Sevilla.

Depósito Legal: MA2112-2012

☎ 954.55.77.57 Fax: 954.55.16.78. E-mail: jarana@us.es

## ÍNDICE

PRESENTACIÓN .....7

### DOSSIER CRÍTICO SOBRE EL LIBRO *LOS SÓTANOS DEL UNIVERSO*

Juan Arana (U. de Sevilla), <i>El problema de la determinación y el diálogo interdisciplinar</i> .....	11
Miguel Acosta (U. CEU San Pablo, Madrid), <i>La epistemología del riesgo y la relación ciencia-filosofía</i> .....	25
Carlos del Ama (Madrid), <i>Reflexiones con ocasión del libro Los sótanos del universo</i> .....	57
Luciano Espinosa (U. de Salamanca), <i>De los sótanos al ático del universo</i> .....	93
Gonzalo Génova (U. Carlos III, Madrid), <i>Turing y el rostro del universo</i> .....	101
Julio A. Gonzalo (U. Autónoma de Madrid), <i>De los sótanos a los confines del universo</i> ....	111
Juan Meléndez Sánchez (U. Carlos III, Madrid), <i>De riesgos y metáforas</i> .....	115
Andrés Muñoz Machado (Universidad Politécnica de Madrid), <i>Las matemáticas en Los sótanos del universo</i> .....	123
Javier Sánchez Cañizares (U. de Navarra), <i>Sótanos del universo, espejos del alma</i> .....	133
Francisco José Soler Gil (U. de Sevilla), <i>Una filosofía de la naturaleza contracorriente y antisistema</i> .....	143
Ignacio Sols (U. Complutense, Madrid), <i>Recuperando la causa formal sin abandonar la causa eficiente</i> .....	151
Juan Arana (U. de Sevilla), <i>Los subsótanos del universo. Materiales para un debate</i> .....	167

## UNA FILOSOFÍA DE LA NATURALEZA CONTRACORRIENTE Y ANTISISTEMA

Francisco José Soler Gil

Universidad de Sevilla / Universität Dortmund

**Resumen:** Este artículo subraya en primer lugar el contraste entre el tipo de reflexión que ofrece el libro *Los sótanos del universo* y el papel que suele asignarse a la filosofía en nuestro tiempo. Señala que en él se realiza de una filosofía de la naturaleza que evita los peligros alternativos del mero historicismo y del sistematismo. Finalmente, subraya la apuesta del autor por lo que él denomina una “epistemología del riesgo”: un modo de hacer filosofía en el que se aspira a aportar luz sin zanjar definitivamente los asuntos tratados.

**Palabras clave:** filosofía de la naturaleza, epistemología, sistemas filosóficos, metodología filosófica y científica.

**Abstract:** Firstly, this paper highlights the contrast between the kind of reflection provided by the book *Los sótanos del universo* and the role usually assigned to philosophy in our time. The paper points out that this book provides a natural philosophy that avoid the alternative dangers of mere historicism and systematicism. Finally, the paper stresses the option of the author of the book for what he calls an “epistemology of risk”: a way of doing philosophy which aims to shed light without settling definitively the matters.

**Keywords:** Natural Philosophy, Epistemology, Philosophical Systems, Philosophical and Scientific Methodology.

**Recibido:** 10 de octubre de 2012. **Aprobado:** 12 de diciembre de 2013.

Una forma no peor que otras de indagar qué entiende nuestra sociedad por filosofía, o qué espera hoy el público de los discípulos de Sócrates y Platón, consiste en acercarse a librerías lo suficientemente grandes como para albergar un estante dedicado a esta disciplina. (En las librerías pequeñas raras veces vamos a dar con uno, lo cual ya constituye un dato significativo). Si lo

hacemos, comprobaremos que el rincón filosófico casi siempre es contiguo, o al menos cercano, a la sección de manuales de autoayuda, esoterismo, y otras ofertas más o menos salvíficas. Es decir, de manera inconsciente o no, la filosofía es situada entre aquellas materias destinadas a lograr un cierto equilibrio interior, a la superación de los miedos y las ansiedades que nos acucian en un mundo que se dice (y quizás sea) cada vez inhumano, y, en definitiva, a orientarnos en la gestión práctica de nuestra vida.

Si hojearnos luego las novedades más exitosas que se nos ofrecen ahí, la primera impresión se confirma: La filosofía es concebida de modo creciente como una especie de guía para procurar reflexivamente la felicidad personal. La vida buena. Ya el mero hecho de la sobreabundancia de títulos relacionados con la ética, o con la filosofía práctica en general, certifica este diagnóstico.

Dicho en otros términos, la filosofía parece encontrarse en la actualidad en una posición en gran medida análoga a la que ocupó hacia el final del mundo antiguo. Y esto tiene consecuencias. Entre ellas no es la menor la pérdida de interés por la verdad; y sobre todo por la verdad en lo relativo a la naturaleza, al modo de ser del mundo. De la filosofía ya no se espera tanto un esfuerzo riguroso por conocer la realidad como un cúmulo de consejos que nos hagan la vida más llevadera.

En tales circunstancias, la aparición de una obra como *Los sótanos del universo*, de Juan Arana, tiene que causar sorpresa. Desde luego, lo menos que se puede decir de ella es que se trata de una propuesta de lectura radicalmente a contracorriente. Y que no es poco el valor que ha debido requerir de su autor el ofrecérsela.

Pero, por supuesto, se puede decir mucho más. Pues *Los sótanos del universo* supone un gran regalo para aquellos que añoran una filosofía que se esfuerce ante todo por avanzar en el estudio de la realidad, en el conocimiento del modo de ser del mundo en el que estamos inmersos.

El tema de este libro es el enlace entre las cosas y los fenómenos que constituyen el mundo; las conexiones invisibles —de ahí la metáfora de los sótanos— que determinan el curso de su desarrollo: las causas, y otras fuentes de determinación de la realidad.

Desde luego, la multiplicidad de aspectos que es preciso tocar en un estudio sobre las fuentes de determinación de lo real es notable, y de ahí lo dificultoso de la empresa. Pero no menos notables son los títulos que puede alegar el autor de *Los sótanos del universo* para asumir el riesgo, ya que esta obra supone el fruto más maduro de treinta años de investigación en el ámbito de la filosofía de la naturaleza.

En todo caso, el resultado es excelente: El lector que acepte la propuesta de un tema tan alejado de las modas del pensamiento, asistirá al despliegue y análisis de los conceptos más importantes que han sido discutidos por los filósofos y científicos —a lo largo de más de dos milenios y medio de aventura intelectual— empeñados en la comprensión de las ligaduras de la realidad; los lazos invisibles entre las cosas que ocurrieron en el pasado, las que están ocurriendo ahora mismo, y las que ocurrirán en el futuro.

A lo largo de poco menos de cuatrocientas páginas, son presentadas las distintas modalidades del concepto de *causa*, la noción de *ley natural*, las de *azar* y *necesidad*, *caos* y *determinismo*, etc. etc. También es rastreada la presencia de la temática causal en campos de la investigación científica de nuestros días. Y así por ejemplo se discute extensamente el papel de la *causa formal* en

los planteamientos de las *ciencias de la complejidad*. O, por mencionar otro ejemplo, se analizan los enfoques de la causa final que se presentan en las discusiones en torno al *principio antrópico*, el *ajuste fino* del universo, o la *evolución* de la vida. En una palabra, a través de la lectura de esta obra se alcanza una auténtica panorámica de las más importantes cuestiones en relación con las claves propuestas por los filósofos para expresar los principios que cohesionan lo real.

A estas alturas de la recensión, el posible lector esperará que le informe de si el libro sigue un enfoque histórico o sistemático. Pues bien, creo que lo más ajustado en este caso es decir que ni lo uno ni lo otro. Pero, para que no se me malinterprete, me apresuro a especificar que aunque no nos hallamos ante un estudio histórico, es mucho lo que se puede aprender en él de la historia de los conceptos mencionados. Y no es un estudio sistemático en el sentido de que su autor no pretende formular en él un perdurable “sistema de la determinación natural”. Pero sí que es, en cambio, un trabajo ordenado, en el que los conceptos, y los problemas asociados con ellos, se van desplegando paso a paso de manera inteligible e inteligente. Conviene abundar algo más en estos puntos:

Ciertamente, *Los sótanos del universo* no buscan ofrecernos una historia de las nociones de causa, o de ley, o de azar. Sin embargo, en el análisis de las mismas el autor no olvida ni las vicisitudes por las que han atravesado dichas nociones, ni a los filósofos que contribuyeron a formularlas, propusieron variantes, o dieron con las principales aporías relacionadas con ellas. Y así, el lector encontrará reflexiones sobre la doctrina de las cuatro causas de Aristóteles, los desarrollos posteriores de las mismas, el auge de la causa eficiente en la modernidad, y su declive posterior. Aprenderá cómo Newton pudo



sortear los escollos del racionalismo y el empirismo en el planteamiento de los *Principia*. Se verá confrontado con el giro copernicano dado a la cuestión de la causalidad por Kant y sus continuadores, merced al cual la causalidad es arrancada del plano ontológico para ser trasplantada al gnoseológico —una propuesta con la que Juan Arana se muestra decididamente crítico en diversos pasajes de la obra—. Y asistirá al análisis de las aportaciones al tema de filósofos del siglo XX tales como Bunge, Popper o Hartmann. Baste lo apuntado como muestra de que la perspectiva histórica es apreciada en toda su importancia en *Los sótanos del universo*.

En cuanto a la sistematicidad, hay que insistir en que el objetivo de Arana es ofrecernos un tratamiento ordenado y serio de la cuestión de las determinaciones de la realidad —y, hasta donde valga mi opinión, este objetivo se logra sin duda alguna—, pero en ningún caso aspira a edificar un sistema, en el sentido de una presentación cerrada, dotada de definiciones absolutamente precisas y una perfecta y definitiva estructuración de todos los conceptos relevantes. Y es que el autor de esta obra descrea de los sistemas que pretenden constituirse en la última palabra del conocimiento en el campo que sea. El conocimiento, dejando a un lado la lógica y las matemáticas, es siempre revisable y provisional; algo que no equivale a dar carta de naturaleza al escepticismo o el relativismo. Lo cual nos lleva al último aporte de esta obra que creo imprescindible reseñar: la defensa de una “epistemología del riesgo”.

Escribía más arriba que *Los sótanos del universo* es una obra contrarcorriente, que no responde a lo que el consumidor medio de libros de filosofía espera hoy encontrar en esta disciplina. Sin embargo, su autor ha adoptado al menos una de las técnicas comerciales más acreditadas de nuestro tiempo, y nos ofrece con su estudio algo así como un regalo promocional. Y ese regalo

es su exposición y defensa (en la introducción y en el capítulo primero) de lo que denomina “epistemología del riesgo”.

Dejando a un lado los términos comerciales, podemos decir que el tratamiento de la “epistemología del riesgo” constituye una metarreflexión del autor acerca del tipo de conocimiento que espera obtener en su estudio; el tipo de conocimiento que corresponde, según él, tanto a la ciencia como a la filosofía. En realidad —nos avisará—, las ciencias hace tiempo que se encuentran cómodamente instaladas en una “epistemología del riesgo”, que asume la provisionalidad de sus adquisiciones, y busca la verdad sin pretender atraparla de una vez por todas en una red de conceptos. Pero no así la filosofía, empeñada en conseguir verdades perfectas y moverse sólo entre ellas. Arana enfoca un momento clave de esta tendencia en el pensamiento racionalista del siglo XVII, que identifica verdad, evidencia y certeza. Y muestra luego como esa idea de fondo ha sobrevivido de corriente en corriente (del racionalismo al empirismo, y luego al kantismo etc.), ejerciendo un influjo destructor de la empresa filosófica.

Con sus propias palabras:

Obtener un criterio epistemológico de demarcación infalible, crear un lenguaje sin sombra de imprecisión, o efectuar una reducción fenomenológica perfecta no es menos difícil que detectar los límites del universo o asegurar la primacía del ser sobre la nada. En definitiva, cuando uno se empecina en la vía del rigor lo que se obtiene no es ciencia ni filosofía, sino un fracaso a veces épico y otras penoso. El caso se ha repetido tantas veces que ha desembocado por último en un proceso de autodestrucción de la filosofía, porque sus representantes oficiales renuncian a la identidad histórica de la disciplina para correr en pos de un imposible (pp. 42-43).

Renunciando a estas pretensiones, Juan Arana nos ofrece “Los sótanos del universo” como muestra de un modo diferente de hacer filosofía, en el que se aspira a aportar luz sin zanjar definitivamente los asuntos tratados. Sólo por meditar sobre este ejemplo, ya merecería la pena leer el libro.

En definitiva “Los sótanos del universo” no es un libro de filosofía *light*, sino que late en él una auténtica pasión por la verdad. A aquellos que compartan esta pasión no puedo menos que recomendar su lectura.

Francisco José Soler Gil  
soler@uni-bremen.de

