

DEBATES

# UN UNIVERSO DE PREGUNTAS

IVÁN JIMÉNEZ

Hace unos meses apareció publicado un libro bajo el título *¿Dios o la materia?* (Ed. Altera, 2008). Podría parecer una obra más de las muchas que se han lanzado al mercado editorial como remedio homeopático para la existencia. Sin embargo, dos aspectos llaman la atención: el primero, que se plantea bajo signos de interrogación, lo que sugiere la sana costumbre de proponer preguntas en lugar de ofrecer verdades únicas; y el segundo, un tentador subtítulo aclarando lo que en él se ofrece: "un debate sobre cosmología, ciencia y religión". Es decir, que nos encontramos en un cruce de caminos, un intento de acercar, después de más de dos siglos de alejamiento mutuo, la cultura científica y la humanista. Como en todo diálogo se necesitan al menos dos personas, un investigador del Instituto de Astrofísica de Canarias, Martín López Corredoira, y un filósofo de la Universidad de Bremen (Alemania), Francisco Soler Gil, se han planteado el propósito de dejar de lado los particularismos que los separa y ofrecer al lector la posibilidad de posicionarse por sí mismo sobre la eterna pregunta de la creación. No hay que olvidar que el conocimiento se inicia con las noches estrelladas, cuando surge la irremediable pregunta de cómo empezó todo.

## La separación de saberes

La ciencia y la filosofía avanzaron juntas durante muchos siglos en el intento de dar una explicación satisfactoria a las propiedades de la naturaleza y, también, de nosotros mismos. "Antiguamente, un filósofo serio trataba de saber todo lo referente a las ciencias naturales de su época", explica Soler Gil. Sin embargo, todo cambió con la revolución científica del siglo XVII. El triunfo definitivo de la física de Newton auguró un futuro donde las verdades dejaron de estar vetadas para el hombre y el método teórico-experimental se erigió como el único y más exitoso modo de descifrar el sistema del mundo. En este sueño de rigor que no admitía más que certezas absolutas en base a demostraciones empíricas, los filósofos se encerraron en las universidades, huyendo de las preguntas capitales, los problemas últimos que siempre habían preocupado al hombre, a favor de cuestiones más asepticas y difíciles de comunicar. "El exceso de erudición ha llevado a la fi-



- ¿Dios o la materia?
- F. López Soler y Martín López Corredoira
- Editorial Altera, 2008.



Tumba de Immanuel Kant.

lososía a perder el contacto con la realidad y la visión de conjunto", explica el filósofo de la Universidad de Sevilla, Juan Arana, autor del prólogo del libro.

Por su parte, con la razón monopolizada enteramente por la ciencia, los científicos iniciaron un periodo de especialización obcecada que aún hoy continúa. Según Arana, "la especialización ha sido muy perjudicial ya que la filosofía no puede renunciar a tener un visión de todos los campos del saber". Y aunque algunos filósofos, como Kant, sí vieron la importancia de aplicar a la filosofía la misma revolución que la conseguida por la ciencia, fracasaron en su intento al no adaptarse a la rapidez de los cambios. "Con la explosión de conocimientos, es muy difícil seguir el ritmo, incluso dentro de la propia especialidad hay áreas en las que uno no conoce nada de lo que hacen los otros", aclara Soler Gil.

Al desapego inicial pronto le siguió la desconfianza. "Si vamos a una facultad de filosofía sigue habiendo cierta aversión a la ciencia; consideran que los científicos son sólo obreros del saber, pero el pensamiento real está en la filosofía", critica el astrofísico López Corredoira, aunque añade que el desinterés es desgraciadamente mutuo: "en los estudios científicos se ve la filosofía como un pasatiempo, algo que tuvo su gloria, pero lo importante es hacer un gran telescopio y sacar más y más datos". Para el investigador la relación está desequilibrada, "sobran datos y faltan preguntas".

Si bien la filosofía está condicionada por la propia experiencia, la ciencia se ayuda de instrumentos externos para percibir aspectos de la naturaleza insospechados. En el propósito común de comprender cómo son las cosas, "la filosofía del siglo XXI no debe estar de espaldas al desarrollo de la ciencia, sobre todo, en aquellos temas que tengan que ver con la realidad y el conocimiento del ser", afirma López Corredoira, tal vez quien mejor representa esta voluntad de mestizaje al compaginar la investigación astrofísica con la publicación regular de ensayos filosóficos. Para Soler Gil, también de formación científica y dedicado a la Filosofía de la Física, "si se considera la ciencia como la tarea de recopilar datos, ninguna de las teorías importantes de la historia de la física se hubieran creado; todo surge por un intento de descubrir la realidad que se oculta detrás de los fenómenos y esa es la función de la filosofía, plantearse preguntas". Y sitúa el éxito de

Newton y Galileo en que "eran físicos y filósofos al mismo tiempo".

Aunque son cada vez más los que perciben la necesidad de un proyecto interdisciplinar, no siempre el acercamiento ha sido positivo. "Hay muchos filósofos que se han acercado a la ciencia, pero a la más especulativa, y han creído ver en la ciencia lo que no hay", advierte López Corredoira. Y señala el ejemplo de la mecánica cuántica como una moderna "chistera de mago" donde cualquier explicación tiene cabida. "Alguien que únicamente ve la parte esotérica y exótica de la ciencia, sin comprender la parte matemática o técnica, sólo ofrecerá una versión sesgada", declara el investigador.

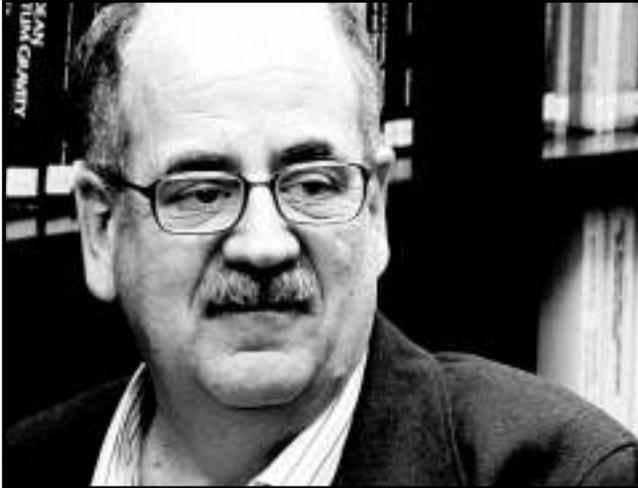
## La Cosmología, punto de encuentro

El origen y el destino del Universo, la infinitud, la nada, el azar, el espacio-tiempo, etc. son extravagantes conceptos que la ciencia, y en particular una joven disciplina, la Cosmología, ha rehabilitado tras los éxitos de la astronomía y la astrofísica en los últimos 50 años. "Las viejas preguntas vuelven a ser formuladas; los cosmólogos han hecho incursiones en la metafísica que dejan asombrados a los filósofos más ambiciosos", afirma Arana y sitúa el triunfo de esta disciplina en ser "el último lujo de la humanidad ya que estudia el Universo simplemente porque al hombre le interesa saber dónde está, no por su repercusión inmediata". Sin embargo, "si bien en otra época se especulaba mucho, ahora -matiza López Corredoira- se ha encontrado la manera de abrazar estas cuestiones científicamente".

Aunque Arana reconoce que "la cosmología tienen un lenguaje matemático y una conexión con la astronomía de observación que no tiene el filósofo, el momento especulativo es importante en las dos disciplinas; no tienen la evidencia empírica necesaria para hacer una teoría con seguridad". Y considera el camino de la especulación más esperanzador que inquietante: "esa libertad de imaginar, de crear nuevos conceptos y buscar nuevos horizontes es un ejemplo a seguir para muchos filósofos".

Sin duda, en los últimos años ha habido una proliferación de supuestos que ha desconcertado a muchos en la medida que la cosmología iba dejando atrás el complemento observacional a favor de una senda más especulativa. Este supuesto es corroborado por López Corredoira en su labor diaria como astrofísico: "en cosmología hay evidencias empíricas, pero quizás no tantas como nos quieren hacer ver". Y añade: "la limitación es clara, no podemos ver el origen del Universo ni reproducirlo en laboratorio, sólo podemos observar las galaxias, la radiación que nos llega y cuatro cosas más y con eso reconstruir nuestro modelo; es como un detective que tiene dos pistas y tiene que imaginar el asesinato, puede acertar o se puede equivocar".

Es precisamente aquí donde Soler Gil sitúa la importancia de integrar las disciplinas: "a un científico siempre le interesaría saber si los modelos utilizados son una descripción de la realidad o un ajuste de los datos; llegado el momento, se requiere de espíritu crítico respecto a los modelos imperantes y la filosofía es la mejor herramienta". Tam-



Juan Arana.

bién López Corredoira comparte esta idea: "los filósofos son más conscientes de los procesos humanos, siempre están desconfiando del método, de la epistemología, vigilando cada proceso; los científicos no sospechan de nada, piensan que todo es liso y llano, que de los datos va a salir la verdad".

#### Big Bang y religión

Tal vez, en el mercado de teorías cosmológicas, el Big Bang es la más aceptada, aunque su escenario aún está lejos de ser satisfactorio. "Hay gente que piensa que el modelo ya está finiquitado, pero no es así; los elementos que tenemos no son suficientes en mi opinión para tener una teoría cosmológica completa", afirma López Corredoira y señala los prejuicios y las modas como las razones del inmovilismo del actual modelo del Universo: "lo más fácil es posicionarse en la parte más ortodoxa si quieres conseguir dinero para tu investigación". La cosmología está llena de objetos ocultos y vértigos metafísicos: la materia y la energía oscura, la inflación, las ondas gravitacionales... son, según Soler Gil, "indicios de que se están añadiendo al modelo original demasiados parámetros y entidades que no se conocen simplemente para mantenerlo; hay aspectos de la física que podrían estar necesitando una revisión, aunque esto no significa que todo el modelo esté equivocado".

A pesar de todo, Soler Gil ve en el modelo cosmológico actual una concordancia clara con los planteamientos teístas occidentales: "la belleza de la naturaleza y la matemática que la describe puede sugerir que hay un principio racional que quiere que nosotros participemos en el plan del Universo". Sin embargo, para López Corredoira el supuesto de que las constantes del Universo estén ajustadas para el hombre "es hablar por no estar llamado; hay muchas cosas que no conocemos, pero no veo la necesidad de encajar a Dios". Según el investigador, la ciencia y las creencias son terrenos que no guardan relación: "la religión es algo totalmente irracional, humano y muy respetable; tratar de defenderla con argumentos racionales me parece un camino equivocado".



Francisco José Soler Gil.

## LOS PERSONAJES

**Juan Arana** (San Adrián, Navarra, 1950).

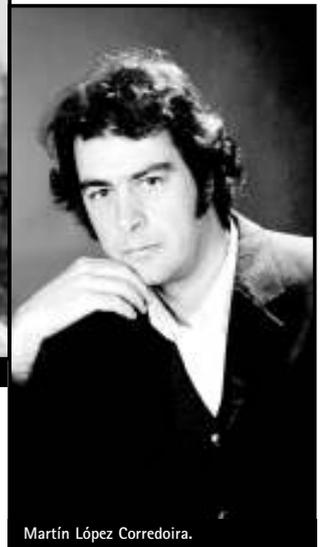
Ha realizado estudios de Filosofía y Física en las Universidades de Navarra y Complutense de Madrid. Fue Becario Humboldt en las Universidades de Münster, Erlangen y Berlín (Alemania). Es catedrático de Filosofía de la Universidad de Sevilla.

Ha sido director de la Facultad de Filosofía y el Departamento de Filosofía y Lógica de la Universidad de Sevilla. En la actualidad es miembro de la directiva de la Sociedad Leibniz de España y de la Escuela Contemporánea de Humanidades de Madrid. Ha fundado y dirigido las revistas *Estudios Bibliográficos de Filosofía*, y *Thémata. Revista de filosofía*. Ha publicado más de cien artículos y capítulos de libros, editado seis volúmenes colectivos y traducido y comentado obras de diversos clásicos de la filosofía. También es autor de trece monografías.

**Martín López Corredoira** (Lugo, 1970). Licenciado en Ciencias Físicas por la Universidad Complutense de Madrid, obtuvo el doctorado en la Universidad de La Laguna (Tenerife). También es doctor en

La cuestión religiosa en el estudio del Universo no es algo nuevo. A lo largo de la historia las distintas creencias de los científicos han determinado la elección de un modelo u otro. Por ejemplo, el propio Einstein rechazó la idea del Big Bang porque "aquello sugería demasiado la creación", y los autores que plantearon como alternativa la teoría del Estado Estacionario lo hicieron para que fuera coherentemente atea. Según Arana, "posicionamientos metafísicos o religiosos normalmente suelen estar detrás del trabajo que hace un físico o un cosmólogo; el problema está en que los científicos son críticos con su trabajo, pero no con sus puntos de partida". Por ello propone que tanto el científico como el cosmólogo "deberían hacer un autoanálisis para saber cuáles son sus creencias, prejuicios y conjeturas, puesto que eso puede condicionar su trabajo teórico".

Tal vez, en el mercado de teorías cosmológicas, el Big Bang es la más aceptada, aunque su escenario aún está lejos de ser satisfactorio



Martín López Corredoira.

Filosofía por la Universidad de Sevilla. En la actualidad es investigador "Ramón y Cajal" en el Instituto de Astrofísica de Canarias.

Es autor de más de 30 artículos en revistas científicas internacionales y de diversos artículos de Filosofía y de ensayos. Ha escrito *Diálogos entre razón y sentimiento* (1997), *Somos fragmentos de Naturaleza arrastrados por sus leyes* (2005). Ha recibido el Premio Platero 2002 de Poesía concedido por el Club del Libro en Español de la ONU en Ginebra (Suiza) y es coautor de *¿Dios o la materia?* (2008).

**Francisco José Soler Gil** (Caravaca de la Cruz, Murcia, 1969).

Ha realizado estudios de Física y Filosofía. Es doctor en Filosofía por la Universidad de Bremen (Alemania), donde también es miembro del grupo de investigación de Filosofía de la Física.

Es autor del ensayo *Aristóteles en el mundo cuántico* (2003) y coautor y editor del libro *Dios y las cosmologías modernas* (2005) y *¿Dios o la materia?* (2008). Próximamente aparecerá su ensayo *Lo divino y lo humano en el universo de Stephen Hawking*.

Arana toma como ejemplo al mismo Einstein quien, obsesionado con la creencia de que podía encontrar una teoría que diera explicación al Universo entero, "se dice que al final de su vida debería haberse dedicado a pescar al tomar un vía demasiado especulativa". Tal vez esa teoría que el físico alemán buscaba esté precisamente en lo que estos autores proponen, la insensata pretensión de conocer todo. Propuestas como ésta, realizadas no desde el oportunismo, sino a través del conocimiento del método científico, la evidencia empírica y la memoria histórica, son un buen ejemplo que no debería desaparecer como las moscas en invierno. Ojalá la misma gravedad que establece los vínculos afectivos entre los cuerpos celestes que la cosmología estudia consiga unir de nuevo los distintos saberes. A fin de cuentas, el diálogo es el mejor anzuelo para pescar grandes respuestas en un mar de dudas ●