

# THE XAVIER ZUBIRI REVIEW

*a publication of*

The Xavier Zubiri Foundation of North America

Volume 7

ISSN 1538-5795

2005

---

**\*\*\* Special Issue Devoted to Zubiri and Science \*\*\***

Zubiri and the Challenge of Science in the 21<sup>st</sup> Century

*Editorial*

¿Qué es investigar?

*Xavier Zubiri*

Ciencia y filosofía

*Diego Gracia*

El tema de la ciencia en la filosofía de Xavier Zubiri

*Vicente Arribas Montes*

Reality in Science and Reality in Philosophy: Importance of the Concept of  
Reality by Postulation

*Thomas B. Fowler*

La conexión fundamental de Zubiri con las ciencias humanas

*Javier Monserrat*

Ciencia, técnica y filosofía en nuestra situación intelectual desde la perspectiva  
de Ortega, Zubiri, y Aranguren

*Jesús Conill*

Filosofía, ciencia y realidad: apuntes zubirianos

*Antonio Ferraz*

La vía cósmica hacia Dios según Xavier Zubiri

*Antonio González*

Xavier Zubiri

*Pedro Laín Entralgo*

### ***Editorial Review Board for Volume 7***

<b>Thomas Fowler</b>	<i>President, Xavier Zubiri Foundation of North America, Washington, DC, USA</i>
<b>Antonio González</b>	<i>General Secretary, Fundación Xavier Zubiri, Madrid</i>
<b>Foundation Staff</b>	<i>Fundación Xavier Zubiri, Madrid</i>

Special thanks to Mr. Robert J. Todd, whose generous contributions to the Foundation have made this issue of the Review possible.

### ***Sponsors Sought for The Xavier Zubiri Review***

The Foundation is seeking sponsors for future volumes of *The Xavier Zubiri Review*, generous friends of the Foundation who could underwrite the modest cost of publishing and mailing the *Review*. If you are interested in this important work, please contact the President of the Foundation at your convenience, using the information on page 2. Thank you!

### ***Subscription Information***

The *Xavier Zubiri Review* is published annually as a service to the worldwide community of scholars interested in the philosophy of Xavier Zubiri. It is primarily an electronic journal, and all volumes are available for download in Adobe PDF format from the Foundation's website, [www.zubiri.org/general/xzreview/xzreview.html](http://www.zubiri.org/general/xzreview/xzreview.html). A limited number of printed copies is available for the most recent volume and some earlier volumes. These copies are distributed free of charge to qualifying organizations. Others may purchase copies for \$US 20, postpaid. For further information, please contact the Editor by e-mail, [editor@zubiri.org](mailto:editor@zubiri.org).

### ***Information for Contributors***

The *Xavier Zubiri Review* is always seeking quality manuscripts on Zubiri's philosophy for publication. Please see the "Call for Papers" on page 121 of this issue for further information regarding manuscript submission.

# THE XAVIER ZUBIRI REVIEW

Volume 7

ISSN 1538-5795

2005

---

---

**\*\*\* Special Issue Devoted to Zubiri and Science \*\*\***

Zubiri and the Challenge of Science in the 21 <sup>st</sup> Century	
<i>Editorial</i> .....	3
¿Qué es investigar?	
<i>Xavier Zubiri</i> .....	5
Ciencia y filosofía	
<i>Diego Gracia</i> .....	9
El tema de la ciencia en la filosofía de Xavier Zubiri	
<i>Vicente Arribas Montes</i> .....	29
Reality in Science and Reality in Philosophy: Importance of the Concept of Reality by Postulation	
<i>Thomas B. Fowler</i> .....	41
La conexión fundamental de Zubiri con las ciencias humanas	
<i>Javier Monserrat</i> .....	57
Ciencia, técnica y filosofía en nuestra situación intelectual desde la perspectiva de Ortega, Zubiri, y Aranguren	
<i>Jesús Conill</i> .....	67
Filosofía, ciencia y realidad: apuntes zubirianos	
<i>Antonio Ferraz</i> .....	79
La vía cósmica hacia Dios según Xavier Zubiri	
<i>Antonio González</i> .....	91
Xavier Zubiri	
<i>Pedro Laín Entralgo</i> .....	109
Call for papers .....	121



---

Entire contents © 2006 by the Xavier Zubiri Foundation of North America.

Permission to republish in any form is hereby granted, provided that source is acknowledged. Electronic versions of the texts contained herein are available at the Foundation's web site, [www.zubiri.org](http://www.zubiri.org).

The Xavier Zubiri Foundation of North America is incorporated as a non-profit, charitable educational organization under the laws of the District of Columbia. It is recognized as a 501(c)(3) tax-exempt foundation by the Internal Revenue Service. The Foundation's purpose is to promote the work of Xavier Zubiri and expand awareness of his philosophy, especially in the English-speaking world.

---

**The Xavier Zubiri Foundation of North America**  
**1571 44<sup>th</sup> Street, NW**  
**Washington, DC 20007**

Phone 202-298-0495, Fax 202-338-9084

[www.zubiri.org](http://www.zubiri.org)

Please direct all e-mail correspondence to the president, Dr. Thomas Fowler, at [tfowler@zubiri.org](mailto:tfowler@zubiri.org)

## Zubiri and the Challenge of Science in the 21<sup>st</sup> Century

### *Editorial*

In the last issue of *The Xavier Zubiri Review*, we listed ten challenges in Zubirian philosophy for the new century. The fifth challenge was a *Comprehensive theory of science and integration of Zubiri's thought with science*. While that goal has not yet been achieved, the essays collected in this volume, produced in cooperation with the Fundación Xavier Zubiri in Madrid and the Metanexus Institute in Philadelphia, indicate the lines along which such integration may proceed.

This issue opens with a brief essay by the master himself, a speech given upon his acceptance of the prestigious Santiago Ramón y Cajal prize in 1982. There Zubiri reiterates his notion of the openness of reality, and its impact on the relationship between philosophy and science. Specifically, the openness of reality means that no theory can ever exhaust it, and hence science cannot tell us everything about reality (i.e., there will never be a “theory of everything”).

Next is an essay by Professor Diego Gracia, Director of the Fundación Xavier Zubiri in Madrid. Professor Gracia discusses the evolution of Zubiri's thought on the relation of science and philosophy, and how Zubiri's final view, that both science and philosophy are about reality, flows from his mature work of dividing human knowing into the three stages of primordial apprehension, logos, and reason. Science arise only in the last stage; but all rational knowledge utilizes the first two as well. Antonio Ferraz also discusses how Zubiri's new philosophy of sentient intellection can be applied to the problem of the relationship between philosophy and science. Javier Monserrat treats this subject as well, from the perspective of the social or “human” sciences such as neurology, anthropology, and psychology. He notes that, by exploring the relationship between these sciences and Zubiri's philosophy, it is possible to bring out the fecundity that Zubiri's ideas can have in the scientific realm.

Vincente Montes discusses Zubiri's analysis of the current intellectual situation, and especially its relation to the view of the ancient Greeks. Zubiri has pointed out that scientific knowledge does not coincide with what the Greeks termed *episteme*; but many today believe that it does, leading to a crisis. Montes points out that Zubiri's philosophy can be summarized as an effort to recover the value of the intelligence by confronting it with the truest challenges posed by science itself. This general subject of the crisis of modern life is also treated by Jesús Conill. He explains that this crisis has paradoxically come about despite the enormous development of science and technology. Zubiri has shown how study of the deepest strata of reason reveals a new form of understanding *reality* and of being intellectually in it. This horizon permits us to combine the contributions of the growing scientific knowledge (without falling into scientism) and of the risky power of technology (without falling in technocratism) with the birth of a new metaphysics, capable of confronting the vital abyss to which the nihilistic experience of the so-called “postmodern” times exposes us.

Thomas Fowler discusses how Zubiri's notion of reality by postulation can be applied to science and scientific theories, thus resolving some difficult problems with respect to scientific method, paradigm shifts in science, science fiction, and expression of scientific laws. He notes that reality is postulated in two senses: direct and emergent. The emergent sense is associated with the notion of probability and stochastic processes, now an integral part of many areas of science. We observed that the emergent reality may be related to the reality field, instead of individual objects, since probability refers to aggregates of things and not individuals.

Antonio González investigates a lesser-known argument of Zubiri with respect to the problem of God, a version of the "cosmological argument" based on modern scientific grounds, specifically, the "Big Bang" theory. Though Zubiri's better-known "way of relegation" has advantages compared to the "cosmic way", this latter can still be considered critically on its own merits.

The issue closes with an essay by Laín Entralgo in which he discusses Zubiri's legacy to the 21<sup>st</sup> century in three areas: philosophy, science, and Christianity. With respect to science, he notes how Zubiri makes scientific knowledge a point of departure for (philosophical) knowledge of reality, rather than a replacement for it; and also the need to resolve in a fully integrated manner the problem that scientific knowledge poses for philosophy.

The Xavier Zubiri Foundation of North America hopes that this volume will be a stimulus to Zubiri scholars everywhere to redouble their efforts with respect to Zubiri, philosophy, and science. Contributions on that subject are of course welcome for the next issue of the *Review*.

*Thomas B. Fowler*

## ¿Qué es investigar?\*

Xavier Zubiri (1898-1983)

### Abstract

Investigation is investigation of reality, which occurs in many forms. To understand it, we must first recognize that reality is open and hence inexhaustible. Thus, investigation is a never-ending task. Reality is also multiple in two senses: there are many things, and also openness is their very character as reality. Science investigates what things are, and how events take place, philosophy investigates what it is to be real. Philosophy needs science, and science needs philosophy; they are two unity modes of investigation. While the importance of science is obvious, the question of what it is to be real is also of the greatest importance, because there are different modes of reality, such as being a thing and being a person. And our way of being among things and among other people depends upon our concept of reality and its modes. Philosophical investigation is of the highest importance, but very demanding.

### Resumen

La investigación es investigación de realidad, que ocurre en muchas formas. Para entenderlo, tenemos que reconocer que la realidad está abierta y por eso inagotable. Así, la investigación es una tarea sin fin. La realidad también es múltiple en dos sentidos: hay muchas cosas, y también lo real es múltiple porque lo que es abierto es su propio carácter de realidad. La ciencia investiga cómo son y cómo acontecen las cosas reales, mientras la filosofía investiga qué es ser real. Toda filosofía necesita de las ciencias; toda ciencia necesita de una filosofía. Son dos momentos unitarios de la investigación. Mientras la importancia de la ciencia es obvia, la pregunta de lo que es ser real también es de gran importancia, porque del concepto que tengamos de lo que es realidad y de sus modos, pende nuestra manera de ser persona, nuestra manera de estar entre las cosas y entre las demás personas, pende nuestra organización social y su historia. La investigación filosófica es de la importancia más alta, pero muy difícil.

Majestades.

Excmo. Señor Presidente del Gobierno.

Excmo. Señor Ministro y Miembros del Jurado.

Señores, mis queridos colaboradores y amigos todos.

Estamos reunidos con motivo del Premio Santiago Ramón y Cajal a la Investigación, cuya significación ha sido ya gloriosa aquí. Es un premio que nos lo con-

cede, por mediación Vuestra, la sociedad española. Y no encuentro mejor manera de expresar mi gratitud a esta concesión que comentar en dos palabras qué es esta "investigación" que tan generosamente premiáis.

¿Qué es lo que se investiga? Evidentemente investigamos la verdad, pero no una verdad de nuestras afirmaciones, sino la verdad de la realidad misma. Es la verdad por la que llamamos a lo real *realidad verdadera*. Es una verdad de muchos ór-

---

\* [Zubiri's acceptance speech upon being awarded the Santiago Ramón y Cajal Prize, 1982. Text from *Ya*, 19 October 1982]

denes: físico, matemático, biológico, astronómico, mental, social, histórico, filosófico, etc.

Pero, ¿cómo se investiga esta realidad verdadera? La investigación de la realidad verdadera no consiste en una mera ocupación con ella. Ciertamente es una ocupación, pero no es mera ocupación. Es mucho más: es una dedicación. Investigar es dedicarse a la realidad verdadera. *Dedicar* significa mostrar algo (*deik*) con una fuerza especial (*de*). Y tratándose de la dedicación intelectual, esta fuerza consiste en configurar o conformar nuestra mente según la mostración de la realidad, y ofrecer lo que así se nos muestra a la consideración de los demás. Dedicación es hacer que la realidad verdadera configure nuestras mentes. Vivir intelectivamente según esta configuración es aquello en que consiste lo que se llama *profesión*. El investigador profesa la realidad verdadera.

Esta profesión es algo peculiar. El que no hace sino ocuparse de estas realidades, no investiga: posee la realidad verdadera o trozos diversos de ella. Pero el que se dedica a la realidad verdadera tiene una cualidad en cierto modo opuesta: no *posee* verdades, sino que, por el contrario, *está poseído* por ellas. En la investigación vamos de la mano de la realidad verdadera, estamos arrastrados por ella, y este arrastre es justo el movimiento de la investigación.

Esta condición de arrastre impone a la investigación misma unos caracteres propios: son caracteres de la realidad que nos arrastra.

Ante todo, todo lo real es lo que es sólo respectivamente a otras realidades. Nada es real si no es respecto a otras realidades. Lo cual significa que toda cosa real es desde sí misma constitutivamente abierta. Sólo entendida desde otras cosas, que habrá que buscar, habremos entendido lo que es la cosa que queremos comprender. Lo que así entendemos es lo que la cosa es en la realidad. El arrastre con que nos arrastra la realidad hace pues de su intelección un movimiento de búsqueda. Y como esto mismo sucede con aquellas otras cosas desde las que entendemos

lo que queremos entender, resulta que al estar arrastrados por la realidad nos encontramos envueltos en un movimiento inacabable. La investigación es inacabable no sólo porque el hombre no puede agotar la riqueza de la realidad, sino que es inacabable radicalmente, a saber, porque la realidad en cuanto tal es desde sí misma constitutivamente abierta. Es, a mi modo de ver, el fundamento de la célebre frase de San Agustín: “Busquemos como buscan los que aún no han encontrado, y encontremos como encuentran los que aún han de buscar”. Investigar lo que algo es en la realidad es faena inacabable, porque lo real mismo nunca está acabado.

Pero además de abierta, la realidad es múltiple. Y lo es por lo menos en dos aspectos.

En primer lugar, porque hay muchas cosas reales, cada una con sus caracteres propios. Investigar las notas o caracteres propios de cada orden de cosas reales es justo lo que constituye la investigación científica, lo que constituye las distintas ciencias. Ciencia es investigación de lo que las cosas son en la realidad.

Pero, en segundo lugar, lo real es múltiple, no sólo porque las cosas tienen muchas propiedades distintas, sino también por una razón a mi modo de ver más honda: porque lo que es abierto es su propio carácter de realidad.

Y esto arrastra a la investigación no de las propiedades de lo real, sino a la investigación del carácter mismo de realidad. Esta investigación es un saber de tipo distinto: es justo lo que pienso que es la filosofía. Es la investigación de en qué consiste ser real.

Mientras las ciencias investigan cómo son y cómo acontecen las cosas reales, la filosofía investiga qué es ser real. Ciencia y filosofía, aunque distintas, no son independientes. Es menester no olvidarlo. Toda filosofía necesita de las ciencias; toda ciencia necesita de una filosofía. Son dos momentos unitarios de la investigación. Pero como momentos no son idénticos.

Esta cuestión de qué es ser real es, ante todo, una auténtica cuestión por sí

misma. Porque las cosas no son tan sólo el riquísimo elenco de sus propiedades y de sus leyes, sino que cada cosa real y cada propiedad suya es un modo de ser real, es un modo de realidad. Las cosas no difieren tan sólo en sus propiedades, sino que pueden diferir en su propio modo de ser reales. La diferencia, por ejemplo, entre una cosa y una persona, es radicalmente una diferencia de modo de realidad. Persona es un modo propio de ser real. Es necesario conceptualizar, pues, lo que es ser cosa y lo que es ser persona, es decir, hay que investigar qué es ser real. Porque hay modos de realidad distintos del de cosa y persona.

Pero, además, este concepto y esta diferencia de modos de realidad es cuestión grave. Así, las personas estamos ciertamente viviendo “con” cosas. Pero sea cualquiera la variedad y riqueza de estas cosas, aquello “en” lo que estamos situados con ellas es en “la” realidad. Cada cosa con que estamos nos impone una manera de estar en la realidad. Y esto es lo decisivo. Del concepto que tengamos de lo que es realidad y de sus modos, pende nuestra manera de ser persona, nuestra manera de estar entre las cosas y entre las demás personas, pende nuestra organización social y su historia. De ahí la gravedad de la investigación de lo que es ser real. Es una investigación impuesta por las cosas mismas. Lo que en las cosas reales se nos impone así, es justo su realidad. Esta fuerza de imposición es el poder de lo real: es la realidad misma como tal, y no sólo sus propiedades, lo que nos arrastra y domina. Por esto, el poder de lo real cons-

tituye la unidad intrínseca de la realidad y de la inteligencia: es justo la marcha misma de la filosofía.

Hegel pudo escribir: “Tan asombroso como un pueblo para el que se hubieran hecho inservibles su derecho político, sus convicciones, sus hábitos morales y sus virtudes, sería el espectáculo de un pueblo que hubiera perdido su metafísica”.

Finalmente, investigar qué es ser real, es una tarea muy difícil. Por eso decía Platón a un joven amigo principiante en filosofía: “Es hermoso y divino el ímpetu ardiente que te lanza a las razones de las cosas; pero ejercítate y adiéstrate mientras eres joven en estos esfuerzos filosóficos, que en apariencia para nada sirven y que el vulgo llama palabrería inútil; de lo contrario, la verdad se te escapará de entre las manos”. Platón se dedicó a este esfuerzo durante toda su larga vida. Algunas veces se sentía desanimado. En cierta ocasión escribió *apeireka ta onta skopon*, “quedé desfallecido escudriñando la realidad”. [Una de las personas que mejor comprende esta distinción y unidad de ciencia y filosofía es mi admirado y querido amigo Severo Ochoa. Por esto, y por nuestra vieja amistad, su compañía en esta ocasión es para mí un momento esencial de este premio].\*

Al referirnos a la investigación, vosotros habéis pensado también en la filosofía. Es la primera vez que esto ocurre. Y yo, y conmigo todos los denodados cultivadores de la filosofía, nos sentimos con ello muy legítimamente honrados y satisfechos. Gracias en nuestro nombre.

---

\* La alusión a S. Ochoa no aparece en el texto original que leyó Zubiri, lo cual quiere decir que estas palabras fueron improvisadas en el momento.



# Ciencia y filosofía

Diego Gracia

Director, Fundación Xavier Zubiri  
Madrid, Spain

## Abstract

The relationship between science and philosophy has always been difficult. During the whole classical and medieval periods, philosophy denied that science was an autonomous activity, by defining it as *epistème* or apodictic and deductive knowledge. Science thus came to be confused with philosophy. This impeded the development of experimental science until well into the modern world. When, at the beginning of the 17<sup>th</sup> century, it breaks onto the stage, a new process begins that will culminate in the 19<sup>th</sup> century, with philosophy turning into a theory of science. Now it is science that denies a role to the philosophy. Such it was the work of the positivism. Zubiri considers that both science and philosophy they have their own specificity, but that they converge in a fundamental point, viz. being knowledge about *ousía* or reality. There are three periods: between 1942 and 1960 he defines reality as “there are”; from 1960 to 1972 it is the “reality thing” as opposed to the “meaning thing”; and between 1973 and 1983 the character of “actuality” stands out. It is mainly in this last stage when Zubiri distinguishes three intellectual modes of actualizing reality: the most basic and immediate, common to science and philosophy, or “primordial apprehension of reality”, that proper to “logos”, merely descriptive, and that specific to “reason” or what is formally explanatory. It is at this last level where both scientific and metaphysical investigation unfold. Reason never exhausts reality, and for that reason its knowledge is always penultimate. Whence the necessity to make explicit its ultimate grounds, which are those characteristic of the two previous strata.

## Resumen

Las relaciones entre ciencia y filosofía han sido siempre difíciles. Durante toda la época clásica y medieval, la filosofía anuló a la ciencia como actividad autónoma, al definirla como *epistème* o saber apodíctico y deductivo. Ciencia venía a confundirse, de ese modo, con filosofía. Ello impidió el desarrollo de la ciencia experimental hasta bien entrado el mundo moderno. Cuando, a partir del siglo XVII, irrumpe con fuerza la ciencia moderna, se inicia un nuevo proceso que culminaría en el siglo XIX, al convertirse la filosofía en teoría de la ciencia. Ahora es la ciencia la que anula a la filosofía. Tal fue la obra del positivismo. Zubiri considera que ambas, ciencia y filosofía, tienen su propia especificidad, pero que convergen en un punto fundamental, el ser saberes sobre la *ousía* o realidad. Se diferencian tres periodos: entre 1942 y 1960 define la realidad como “haber”, de 1960 a 1972 caracteriza la “cosa-realidad” por oposición a la “cosa-sentido”, y entre 1973 y 1983 resalta su carácter de “actuality”. Es sobre todo en esta última etapa cuando Zubiri distingue tres modos intelectuales de actualización de la realidad, el más básico e inmediato, común a ciencia y filosofía, o “aprehensión primordial de realidad”, el propio del “lógos” o meramente descriptivo, y el específico de la “razón” o formalmente explicativo. Es en este último nivel en el que se desarrollan tanto la investigación científica como la metafísica. La razón nunca agota la realidad, y por eso su conocimiento es siempre penúltimo. De ahí la necesidad de hacer explícitos sus fundamentos últimos, que son los propios de los dos estratos previos.

### Introducción

El año 1935 publicó Zubiri un artículo con un título muy cercano al presente, *Ciencia y realidad*. En él analizaba con un cierto detalle las diferencias entre el concepto griego de *epistémé* y el sentido que el término “ciencia” adquirió en el mundo moderno. La filosofía ha sido tradicionalmente una teoría del saber cierto y universal, y por tanto una doctrina de la ciencia. Esto permanece idéntico desde Platón hasta Fichte. Lo que la filosofía busca es un saber apodíctico, y este es precisamente el único que merece el calificativo de “científico”. Saber filosófico es igual a saber científico.

Tras la bancarrota del idealismo, en los años treinta del siglo XIX, y el paralelo progreso de la ciencia experimental, este equilibrio que, con variaciones inevitables, había venido manteniéndose a lo largo de casi veinte siglos en el interior de la cultura occidental, sufrió un cambio brusco. El positivismo consideró que no hay más conocimiento verdadero que el científico-experimental, y que por tanto la filosofía no puede ser otra cosa que teoría de la ciencia. Y cuando el propio positivismo entró en crisis y se asumió que el conocimiento científico es siempre provisional y revisable, y que por tanto dista mucho de agotar la realidad de la que habla, aunque no fuera más que por la limitación de los métodos que utiliza, dos actitudes polarmente contrapuestas comenzaron a disputarse el liderazgo. Una era la que pensaba que la filosofía tiene que constituirse, a la vista de la propia debilidad de los resultados de la ciencia empírica, en ciencia apodíctica; por tanto, en ciencia última y verdadera. Otra, la opuesta, era la corriente de quienes pensaban que la filosofía no tiene nada que ver con la actividad científica, ya que no se ocupa de las realidades empíricas sino de algo que las trasciende, y que por ello mismo no puede expresarse más que en un lenguaje alusivo, dado que el propio lenguaje está preso del horizonte de la objetividad. En un caso, la filosofía se autodefinía como ciencia estricta y rigurosa.

Ejemplo paradigmático de esto fue la fenomenología de Husserl, o todo el movimiento neokantiano, del que aquella procedió. En el polo opuesto estuvo la actitud que iba a generalizarse entre los pensadores europeos de la llamada “generación del 24”, o generación del centenario de Kant: Ortega, Jaspers, Heidegger, etc., para los que la filosofía se caracteriza, precisamente, por no ser una ciencia estricta y rigurosa, dado que se enfrenta con la realidad desde una perspectiva muy distinta, que, para utilizar la expresión más en boga a la altura de los años treinta del siglo XX, cabe llamar “existencial”. En un caso, la filosofía es la ciencia por antonomasia. En el otro, la antítesis de todo saber científico.

Zubiri recibió ambas influencias de sus maestros más próximos y directos. Y valoró ambas muy positivamente, ya que partían de un supuesto común, a saber, que la ciencia empírica, la ciencia experimental, no era el único ni el más importante conocimiento de la realidad, como había venido defendiendo el positivismo; por tanto, que la filosofía no tenía por qué limitarse a ser “crítica de la ciencia.” Ambas corrientes, en efecto, consideraban que la filosofía tenía un “campo propio”, distinto del de la ciencia positiva. Si a ese campo había que llamarle científico, como pretendía Husserl, o le cuadraba más bien un nombre distinto, ya que las realidades de las que se ocupaban eran muy diversas de las del conocimiento científico, era cuestión aparte. Cuestión en la que Zubiri iría tomando partido poco a poco.

En cualquier caso, la filosofía no se define ahora como ciencia, al menos en el sentido que lo es la ciencia empírica, ni tampoco se limita a ser teoría de la ciencia. La filosofía tiene su propio objeto, y también su método propio. Este fue el gran mérito de Husserl, según Zubiri, el haber superado las corrientes que vinieron a identificar ciencia con filosofía, al modo del positivismo y el psicologismo. El saber filosófico es distinto y tiene su propia autonomía. Se propone un objetivo distinto y utiliza además métodos distintos. También en esto Husserl fue, en opinión de Zubiri,

el gran innovador, al ofrecer a los filósofos del siglo XX un método filosófico de una enorme potencia, el método fenomenológico.

Es importante llamar la atención sobre este punto, que Zubiri juzgó siempre capital. La filosofía es un tipo de saber autónomo, irreductible a cualquier otro, también al de la ciencia. Si por algo se caracteriza, es por desarrollarse en el orden “trascendental”, en tanto que la ciencia se ocupa de otra dimensión de la realidad que cabe denominar “talitativa”. No sólo se trata de saberes distintos, sino que además se hallan articulados de una manera muy precisa. El saber científico-experimental tiene siempre el carácter de penúltimo, y por tanto carece de fundamento separado de la filosofía. Si uno es saber penúltimo, el otro puede, debe y tiene que aspirar a ser saber último. Para Husserl, ese ha sido el fracaso de Europa, el que dio lugar a la primera guerra mundial y a todo lo que vino después. La ciencia sin filosofía pierde su rumbo, se convierte en un auténtico peligro. Esa es la razón de que al final de su vida Husserl escribiera su libro *La crisis de la ciencia europea y la fenomenología transcendental*. En él defiende la tesis de que no es la fenomenología la que necesita de la ciencia, sino la ciencia de la fenomenología. La ciencia no es un saber último sino penúltimo, y necesita asentarse sobre el terreno firme de la fenomenología.

Zubiri participará de este punto de vista. El artículo “Nuestra situación intelectual” es buena prueba de ello. En él repite, desde su propia perspectiva, el mismo camino que Husserl. Y escribe: “La ciencia nació solamente en una vida intelectual. No cuando el hombre estuvo, como por un azar, *en posesión* de verdades, sino justamente al revés, cuando se encontró *poseído* por la verdad. En este ‘pat-hos’ de la verdad se gestó la ciencia. El científico de hoy ha dejado muchas veces de llevar una *vida intelectual*. En su lugar, cree poder contentarse con sus productos, para satisfacer, en el mejor de los casos, una simple *curiosidad intelectual*.”<sup>1</sup> Esto,

añade poco después, “constituye el *peligro* radical de la inteligencia, el *riesgo* inminente de que deje de existir la vida en la verdad.” Es, de algún modo, la versión zubiriana del diagnóstico que unos diez años antes había realizado el propio Husserl.

Ahora bien, si Zubiri coincide con Husserl en el diagnóstico, no así en el tratamiento. A fuer de husserliano, rehace en sí mismo el camino entero de su maestro, buscando la experiencia originaria de la que pueda estar absolutamente seguro y cierto, y dedicándose a su descripción detallada y morosa. Y a diferencia de Husserl, cree que esa experiencia originaria no cabe situarla en la conciencia sino en la aprehensión. Esto puede parecer, en un primer momento, intrascendente, dado que el acto de conciencia se define como el acto de “darse cuenta”, que puede ser también el mejor modo de describir lo que Zubiri llama aprehensión. Pero si se sigue profundizando en el análisis empiezan a surgir las diferencias. Es bien sabido que Husserl consideraba que hay tantos tipos de intencionalidades distintas cuantos distintos actos de conciencia, de modo que la percepción, el recuerdo, la imaginación, la estimación, la opción, son otros tantos contenidos a los que puede aplicarse el método fenomenológico. Zubiri no piensa así. Considera que el acto primario es el de aprehensión, y que él no queda adecuadamente descrito cuando se le concibe como un acto de conciencia, como si esta, la conciencia, fuera algo así como una entidad sustantiva, lo que Husserl llamó la *noesis*, que actualiza intencionalmente unos contenidos, los *noemas*. Esto es, para Zubiri, lo que condujo a Husserl al idealismo. Aquí creyó ver un error, y un error importante, en la descripción. Corregirlo fue algo a lo que Zubiri dedicó los mejores años de su vida intelectual.

#### 1942-1962: La ousia como “haber”

Esa corrección fue gestándose lentamente. En los textos de los años treinta y cuarenta, Zubiri se limita a constatar que la

aprehensión sensible, la *aísthesis*, nos da la *ousía*. *Ousía* es el “haber” de la cosa, dice el Zubiri de esa época. Y la cuestión está, por tanto, en saber cuáles son los haberes de la cosa. Esos haberes vendrán incoados en la aprehensión sensible, lo que luego Zubiri acabará llamando aprehensión primordial, pero es claro que esa aprehensión no puede agotarlos. Por tanto, además del conocimiento inmediato de la realidad, de carácter directo o intuitivo, tiene que haber otro claramente discursivo o lógico-racional. Zubiri, como filósofo del siglo XX, considera que la razón no tiene un gran poder de penetración en la realidad. Zubiri ha pasado por la crisis de la razón, y por tanto ha superado el racionalismo moderno. Por eso se ha hecho fenomenólogo, y dentro de la fenomenología busca, siguiendo en parte a Heidegger, caminos nuevos, distintos de los propiamente husserlianos. Influida, sin duda, por Heidegger, va a pensar que hay algo absoluto, pero que eso no es racional sino prerracional. La razón es débil, y nunca agota su objeto. A pesar de lo cual, es un modo fundamental de intelección. La aprehensión nos da la realidad, pero nos lanza allende ella, en busca de sus haberes. Esa es la función de la razón. Y esa razón, precisamente porque no es absoluta, necesita utilizar todas las armas posibles. La razón metafísica se plantea cuestiones como qué es la materia, qué es el mundo, qué son las cosas, etc. Pero sería quimérico pensar que puede responder a estas preguntas sin la ayuda de la ciencia. La ciencia también se pregunta qué son las cosas, si bien en un orden o nivel distinto. Por ejemplo, la química intenta desentrañar qué son o cómo son las cosas materiales. Por tanto, nos permite conocer la estructura de los “haberes” de las cosas. De ahí que Zubiri dedique ya en los años treinta mucho tiempo al estudio de la ciencia, en orden a enriquecer su propia reflexión metafísica. Saber en qué consiste el haber de la realidad es imposible sin la ayuda de la ciencia. Por eso Zubiri se dedica en los años cuarenta a la tarea de aproximar el problema del haber desde la

razón científica. Así surge, por ejemplo, la idea de sustantividad. La sustantividad tiene una definición intraaprehensiva, pero tiene otra claramente racional. Y ambas se complementan. En esto consiste gran parte de la tarea que lleva Zubiri a cabo en los cursos orales de los años cuarenta y cincuenta.

La *ousía* o realidad puede ser de varios tipos. Este es un punto al que Zubiri dedicó mucha atención en los años cuarenta y cincuenta. Toda sustancia tiene, ciertamente, independencia respecto del medio y control específico sobre él. Pero el modo de independencia y de control, y por tanto el modo de suficiencia, es distinto en unos casos y en otros. Hay casos en que la independencia y el control están en línea con los propios elementos componentes de la cosa. Eso sucede en el caso de las estructuras físicas y químicas que forman parte del mundo de la naturaleza. Para comprobarlo, nada mejor que acudir a los ejemplos procedentes de la química. Hay realidades físicas que son el resultado de la mera “mezcla” de sus componentes. Así sucede, por ejemplo, con el granito, que es una mezcla de cuarzo, feldespato y mica. En estos casos, las propiedades de la realidad resultante son la mera suma de las propiedades de los elementos que la componen.

El caso de las “combinaciones” químicas es claramente distinto, ya que en ellas las propiedades de la realidad resultante no pueden distribuirse entre las propiedades de sus elementos, ni consiste tampoco en la suma de ellas. Hay, por tanto, unas propiedades nuevas, sistemáticas, que surgen del conjunto, de tal modo que en la combinación bien puede decirse que las sustancias componentes desaparecen, precisamente para dar origen a una sustancia nueva.

Tanto la mezcla como la combinación pueden entenderse con categorías “sustanciales”. Frente a la logificación de la sustancia, propia de la interpretación de Aristóteles que Zubiri denominó “vía del *lógos*”, Zubiri propone su comprensión como “sustancias físicas”, en el sentido

propio de la ciencia química. Ahora ya sabemos, por tanto, lo que significa *ousía* o realidad, sustancia como independencia del medio y control específico sobre él y, por tanto, suficiencia constitucional. En la mezcla no hay una nueva sustancia, sino que las sustancias de los componentes permanecen inalteradas, y por eso las propiedades resultantes son la suma de las propiedades de sus componentes. En la combinación, por el contrario, las sustancias de los elementos integrantes ceden su suficiencia y se la entregan a otra realidad, la resultante, que por tanto es la verdaderamente sustantiva. En la combinación no hay más que una sustancia, la del compuesto.

Tras esto, Zubiri se plantea el caso de los seres vivos, y más en concreto del hombre. En los seres vivos se da una diferencia importante respecto de las mezclas y combinaciones químicas, y es que en ellos las unidades básicas que podemos identificar como elementos de las reacciones químicas, las células, no pierden su identidad por el hecho de formar parte de un compuesto orgánico. En este sentido, cabe decir que los seres vivos se comportan como mezclas más que como combinaciones. Pero se parecen a estas últimas en el hecho de que tienen propiedades nuevas surgidas del conjunto, que no son distribuibles entre los elementos celulares, y que tampoco son la suma de las propiedades de éstos. Los seres vivos, pues, tienen propiedades sistemáticas de carácter orgánico y funcional. Esto es lo que hace decir a Zubiri que las realidades vivas son combinaciones, pero no químicas sino funcionales. Frente a las “combinaciones sustanciales”, pues, las “combinaciones funcionales”. De este modo, se da un nuevo paso en la comprensión física del concepto de *ousía*.

Entre los seres vivos está el hombre. En él las propiedades sistemáticas y funcionales tienen una característica sorprendente, ya que rompen los límites de todos los estadios anteriores y le colocan en una situación nueva, trascendental. En el ser humano la independencia respecto

del medio y el control específico sobre él se hacen radicales, nuevos, de modo que la suficiencia constitucional gana un nuevo nivel, distinto y superior a todos los anteriores. Por tanto, su *ousía* es formalmente nueva y distinta. La realidad del ser humano no puede identificarse con la de ninguna otra realidad anterior. Tan nueva es, que Zubiri no se atreve ya a darle el nombre de sustancia, y reserva para ella el de “sustantividad”. El por qué de esta denominación es fácil de comprender. El término griego *ousía* se tradujo al latín por *substantia*, término que de algún modo reproduce en su estructura la del vocablo griego *hypokeímenon* (que los latinos tradujeron no por *substantia* sino por *essentia*). Jugando con estos términos, Zubiri va a decir que la *ousía* propia de los seres puramente naturales es sub-stante, ya que sus propiedades sistemáticas están en la línea de las propiedades de sus componentes, pero que en el ser humano la *ousía* tiene un carácter distinto, supra-stante, ya que las propiedades sistemáticas hacen de él un sujeto absolutamente nuevo e inédito, trascendental. Si *hypokeímenon* lo tradujéramos por *sub-stantia*, entonces deberíamos crear el neologismo *hyper-keímenon* para definir la *ousía* del ser humano, lo que en latín daría el también neologismo *supra-stantia*. Hay realidades substantes y realidades suprastantes. A las primeras llama Zubiri sustancias, y a las segundas sustantividades.

Pongamos un ejemplo muy querido por Zubiri. La glucosa es una molécula química determinada, un tipo particular de hidrato de carbono. Se halla compuesta de estructuras químicas más elementales, que al entrar en el compuesto pierden su suficiencia y adquieren unas propiedades sistemáticas nuevas, las de la glucosa. La glucosa, pues, es una combinación química, una sustancia. Pero si esa glucosa es ingerida por un ser vivo, y en particular por un ser humano, entonces entra a formar parte como tal glucosa de una realidad nueva, que consiste en combinación funcional. Como no se trata de una combinación pura, como las químicas, la glu-

cosa no pierde su carácter sustancial, como lo demuestra el que su concentración pueda ser fácilmente identificada en sangre o en orina. Pero como el ser humano es una combinación funcional con propiedades sistemáticas tales que hacen de ella una sustantividad, la glucosa se integra en esa estructura y gana, por tanto, carácter sustantivo, en tanto que parte de él. Antes no tenía sustantividad, era una mera sustancia, pero ahora sí, ahora tiene carácter sustantivo y es, por tanto, a la vez sustancia y sustantividad.

Puede resultar extraño esto de que la glucosa no tiene, cuando está fuera del organismo, carácter sustantivo sino sólo sustancial. Sin embargo, en las exposiciones de Zubiri de los años cuarenta y cincuenta sucede así. No es que él niegue todo carácter sustantivo a las realidades no humanas. Lo que sucede es que para él esas realidades no tienen completa independencia del medio y completo control específico sobre él, ni por tanto completa suficiencia constitucional. Ninguno de las realidades naturales aisladas puede aspirar al estatuto de sustantiva. Sin embargo, sí puede afirmarse esto del cosmos como un todo. Muy influido por las teorías cosmológicas derivadas del principio de relatividad general, Zubiri pensaba que el cosmos sí está dotado de independencia del medio y control sobre él, y que por tanto sí goza de suficiencia constitucional y de sustantividad. Los elementos del cosmos no son sustantivos, pero el cosmos como un todo sí lo es.

Esto le permitió dar un paso más en la comprensión física de la *ousía*. Si las cosas del cosmos no son sustantivas sino sólo sustanciales, si carecen de completa independencia del medio y control específico sobre él y, por tanto, de auténtica suficiencia constitucional, entonces toda la realidad natural hay que entenderla no como un conjunto de cosas suficientes que establecen entre sí relaciones de tipo causal, sino como una estructura campal de momentos funcionalmente respectivos. De aquí emergen ciertos conceptos zubirianos básicos, como los de funcionalidad, res-

pectividad, etc. Por otra parte, le permite ver las realidades naturales como dinámicamente interconectadas entre sí, de modo que la evolución no sería sino el dinamismo interno de la sustantividad cósmica.

Pero aún hay más. Porque de todo esto se desprende el carácter absolutamente singular de la realidad humana. La realidad humana es una *ousía* muy particular; tanto, que es la *ousía* por antonomasia, la única *ousía* formal y reduplicativamente sustantiva. El cosmos es también, como hemos dicho, *ousía*, pero sólo materialmente sustantiva. Es materialmente sustantiva, porque tiene independencia del medio y control específico sobre él, y por tanto suficiencia constitucional. Pero esa suficiencia es sólo material, no formal, porque el cosmos no es consciente de su propia suficiencia. El ser humano, por el contrario, sí lo es. De lo que resulta que es materialmente suficiente, ya que de hecho tiene independencia sobre el medio y control sobre él, pero además formalmente suficiente, porque es consciente de su propia suficiencia, tiene conciencia de ella. Este es un nuevo tipo de suficiencia, la suficiencia formal. El ser humano es, por ello, dice Zubiri, “formal y reduplicativamente” suficiente. En eso consiste el ser “persona”. Personidad es, pues, un tipo peculiar de *ousía* o realidad, aquella que es formal y reduplicativamente sustantiva; el *hyper-keímenon* o realidad moral.

Es importante no resbalar sobre este último punto. Todo *hypo-keímenon* es una realidad “natural”, en tanto que el *hyper-keímenon* se identifica con la realidad “moral”. Y ello no en un sentido meramente lógico o intencional, sino físico. Por moral entiende Zubiri una condición estrictamente física, la necesidad ineludible de hacerse cargo de la realidad, derivada de su suficiencia respecto del medio y su control específico sobre él. La suficiencia y el control tienen en el hombre carácter “moral”, a diferencia de lo que sucede en los animales, en los que tiene carácter puramente “natural”. Los animales, en efecto, están “ajustados” naturalmente al medio, ya que en caso contrario mueren, desapa-

recen. Por eso dice Zubiri que los animales viven en situación de “justeza” natural. Por el contrario, los seres humanos tienen que hacer su propio ajustamiento y, por tanto, viven en una condición distinta, que ya no es de justeza sino de “justicia”. Este hacer el propio ajustamiento es un “justificarse”, un *facere iustum*, y por eso la vida humana es un proceso continuo de justificación. La moral no es primariamente un problema racional sino un imperativo físico, aquél que hace al hombre justificar ineludiblemente sus propias acciones.

Todo esto ha dado de sí el análisis de la *ousía* por la vía de la *physis*, frente a la tradicional vía del *lógos*. Hay realidades de carácter muy distinto. Unas son sustanciales y otras sustantivas. La humana es la superior de todas ellas, ya que es formal y reduplicativamente sustantiva. No sólo es “de suyo” sino que es “suya”. Por eso Zubiri define la persona como “suidad formal”. Esto le permite tomar nueva distancia respecto de Husserl y Heidegger. Para Husserl la persona era *noesis*, y para Heidegger, *Dasein*. Zubiri cree que ninguna de esas definiciones es correcta. La persona es realidad supraposante, suidad formal. De este modo, el final se toca con el principio y el círculo se cierra. Veíamos al comienzo que el *noûs* era para Zubiri intelección sentiente, entendida como mera actualización, y ahora vemos que eso actualizado, la *ousía*, consiste en actualidad, en “de suyo”, y alcanza su máxima expresión en la persona humana, en la que la actualidad del de suyo no es sólo material sino formal. El ser humano es materialmente de suyo y además formalmente suyo. Esto quiere decir que no sólo es actualidad material sino formal o, dicho de otro modo, que no sólo consiste en actualidad sino en actualización. El ser humano es aquel en que la *ousía* se hace *noûs*. Esa unión es lo que Zubiri llama “noergia”, término con el que quiere superar tanto el planteamiento husserliano como el heideggeriano.

De este modo, cabe decir que durante los veinte años que van de 1942 a 1962, Zubiri reelabora toda la “ontología funda-

mental” heideggeriana. Es bien sabido que los años inmediatamente posteriores a la Segunda Guerra Mundial fueron la época dorada del existencialismo, sobre todo francés. Esto hizo, tangencialmente, muy popular a Heidegger. No era posible hablar de filosofía sin medirse continuamente con Sartre o con Heidegger. Zubiri nunca aceptó el cuerpo a cuerpo con Sartre, porque siempre le consideró un pensador efímero. Pero no hay duda que estos veinte años son un continuo cuerpo a cuerpo con Heidegger. Sobre todo con el primer Heidegger, el de *Ser y tiempo*. Lo que Zubiri está intentando reconstruir es la ontología fundamental heideggeriana, fundándola sobre nuevas bases. Se trata, cómo no, de una retractación de los dos temas clásicos, el del *noûs* y la *ousía*. Heidegger había pensado que el *noûs* consistía en “comprensión” y la *ousía* en “Ser”. Zubiri le acaba negando ambos términos. El *noûs* no es comprensión sino “impresión”, impresión aprehensiva, y la *ousía* tampoco es ser sino de suyo, realidad. Por supuesto, Heidegger llevaba razón en considerar que el hombre tiene un puesto fundamental en el mundo, estrictamente ontológico. Pero ese puesto no consiste en ser presencia del ser, *Dasein* sino suidad formal, y por tanto formal y reduplicativa actualidad.

No haríamos justicia a esta etapa si excluyéramos de ella el tema de Dios. Durante la segunda mitad de los años treinta el tema de Dios y la filosofía de la religión fueron centrales en la especulación de Zubiri. Este interés no decrece durante los veinte años posteriores, y de ello da cuenta el curso de treinta y tres lecciones, impartido durante el curso 1948-49, titulado “El problema de Dios”. Si el trabajo fundamental de la etapa anterior fue un artículo titulado “En torno al problema de Dios”, ahora Zubiri intenta ir más allá, y pasar del entorno al problema propiamente dicho. Se trata de continuar el proceso iniciado años antes, vertiendo ahora sobre el problema de Dios todos los logros de su filosofía.

Tras pronunciar las lecciones, Zubiri comenzó la redacción de un libro que se

había de titular, precisamente, *El problema de Dios*. Redactó la introducción, que fue publicada en la quinta edición de *Naturaleza, Historia, Dios*, bajo el nombre de “Introducción al problema de Dios”. Se trata de la introducción al curso de 1948 y al libro que empezó a escribir tras él.

El texto publicado en NHD no es exactamente el mismo que Zubiri redactó como introducción al libro. Es lógico que así fuera, ya que en las páginas finales de la introducción Zubiri exponía el contenido del libro, y la publicación de esto, obviamente, no tenía ningún sentido. Las tres partes del libro eran, respectivamente, estas: 1) “El problema de Dios en tanto que problema”; 2) “Las ideas de Dios en la historia humana”; y 3) “La verdad intelectual acerca de Dios”. En la primera, Zubiri partía de su doctrina sobre el ser humano para plantear el problema de Dios en tanto que problema. Ahora volveremos sobre ella. La segunda estaba dedicada a estudiar la experiencia de Dios a través de la historia, y por tanto la experiencia vivida del problema de Dios, la gran experiencia histórica que el hombre ha realizado y en la que ha ido adquiriendo sus ideas y sus saberes acerca de lo que es la divinidad. La tercera, en fin, era la puesta en juego de la razón teórica en el problema de Dios, y por tanto la justificación intelectual de la existencia de la divinidad. Como se ve, el curso de 1948 anunciaba el modo de tratar este problema que Zubiri no abandonaría ya a lo largo de su vida.

Me interesa transcribir el resumen que Zubiri hizo en la Introducción de la primera parte del libro, pues él demuestra bien el modo como planteaba el problema de Dios desde sus nuevas doctrinas metafísicas y antropológicas. El texto dice así:

1º-*El problema de Dios en tanto que problema*. Como todo problema, es algo que formalmente no se da más que en el hombre. Lo cual nos obliga a precisar qué es el hombre, qué es su vida en su aspecto personal, social e histórico. Y como el hombre es una realidad y la vida se ejecuta sobre rea-

lidades, nos veremos forzados a precisar a un tiempo qué es eso que llamamos realidad. Y de estas internas estructuras acerca de lo que es el hombre, y acerca de lo que es la realidad veremos cómo surge de modo inexorable el problema de Dios inscrito formalmente en el ser mismo del hombre por razón de su específica realidad. El problema de Dios es un problema del ser entero del hombre. Será el momento de enfrentarnos radicalmente con el problema del ateísmo, en alguna de sus formas más características, tales como por ejemplo el ateísmo práctico del mundo antiguo, el ateísmo más intelectual del *samkya* indio y de ciertas formas del budismo, el ateísmo, sobre todo, del hombre contemporáneo.

Se trata del mismo tema que ya había tratado en “En torno al problema de Dios”, pero ahora abordado con un utillaje y una terminología muy distintos. Ya ha desaparecido el concepto de ser, sustituido por el de realidad. Hay una realidad, la humana, que es la que se plantea inexorablemente el problema de Dios, de tal modo que afecta intrínsecamente y por entero al ser del hombre. La antropología se abre, así, a la teología; la realidad humana a la realidad divina.

Así pensaba Zubiri el año 1949. Cuando publicó este texto, en 1963, suprimió las tres partes citadas y añadió unas páginas que nos dan una perfecta idea de cómo veía él el problema al finalizar esta fase<sup>2</sup>. Como en el caso anterior, divide el texto en tres puntos, que ahora reciben, muy heideggerianamente, los nombres de “deidad”, “realidad divina” y “Dios”. El primero de ellos, la deidad, es el propio planteamiento del problema. Zubiri lo expone así:

1. Es menester partir de un análisis de la existencia humana. El hombre ejecuta ciertamente sus actos siempre y sólo sobre determinadas cosas (las cosas externas, esas cosas que son los demás hombres, y la propia realidad

de sí mismo). Pero lo esencial está en cómo ejecuta el hombre sus actos. Y estos actos no se agotan por así decirlo en lo que son, sino que aun en los más modestos e intrascendentes, el hombre va tomando posición respecto de algo que sin compromiso ulterior llamamos ultimidad. Porque el hombre no es una cosa como las demás, sino que es una realidad estrictamente personal. Por serlo se halla constituida como algo “suyo”, y por tanto enfrentada con el todo del mundo en forma, por así decirlo, “absoluta”. De ahí que sus actos sean *velis nolis* la actualización de este carácter absoluto de la realidad humana. No otra cosa es lo que llamamos ultimidad. Ahora bien, esta ultimidad no es meramente algo en que el hombre “está”, sino que es algo en que el hombre tiene que estar para poder ser lo que es en cada uno de sus actos. De ahí que la ultimidad tenga carácter fundante. Pero es una ultimidad inteligida (por su inteligencia, en efecto, es el hombre realidad personal). Y como tal se presenta al hombre como algo que afecta a la realidad humana. La ultimidad como carácter fundante es un momento real. En su virtud, el hombre en sus actos se halla fundado en ese carácter como en algo sólo por lo cual y desde lo cual es en sus actos aquello que puede ser, que tiene que ser y que, efectivamente, es. Este carácter fundante hace que el hombre en sus actos no sea sólo una realidad actuante en una u otra forma, sino una realidad *religada* a la ultimidad. Es el fundamento de la religación. La religación no es sino el carácter personal absoluto de la realidad humana actualizado en los actos que ejecuta. El hombre está religado a la ultimidad porque en su propia índole es realidad absoluta en el sentido de ser algo “suyo”. Y en cuanto religante, la ultimidad es justo esa orla de ultimidad que llamamos “deidad”. No se trata de Dios como realidad en y por sí misma.

Esto no lo sabemos aún. Pero sí de un “carácter” según el cual se le muestra al hombre todo lo real. En la religación somos “viniendo” religadamente de una ultimidad, de la deidad. He aquí “el algo que viene”. Esta apertura a la deidad no es ni el resultado de la conciencia moral, ni es un sentimiento, ni una experiencia psicológica más, ni una estructura social, sino que, por el contrario, esos cuatro aspectos son lo que son sólo en y por la religación. Esos cuatro aspectos son algo suscitado por la religación. La religación no es, pues, un acto más del hombre, ni es el carácter de algunos actos privilegiados suyos, sino el carácter que tiene todo acto por ser acto de una realidad personal. El descubrimiento de la deidad no es el resultado de una experiencia determinada del hombre, sea histórica, social o psicológica, sino que es el principio mismo de toda esa posible experiencia. La religación no tiene un “origen”, sino un “fundamento”. Mostrarlo así es obra de la inteligencia. Pero no es un razonamiento en el sentido de demostración “ilativa”, sino que es un análisis discursivo, pero mero análisis. El examen de conciencia es intelección discursiva, pero no es una “demostración”. Su término es simple “mostración”:

Ahora bien, esto no nos dice aún nada acerca de lo que es la deidad como carácter último de lo real. No sabemos sino que por lo pronto es un carácter. Ignoramos aún si se trata de un simple carácter o de algo que es una realidad en y por sí misma. Lo único que sabemos es que, vistas en deidad, las cosas nos aparecen como reflejando ese carácter y reflejándose ellas en él. Es justo lo que constituye un “enigma” (*ainyigma*). Y por serlo, la deidad fuerza a la inteligencia a un estado ulterior: a saber qué es la deidad<sup>3</sup>.

Así enfoca Zubiri el problema de Dios a la altura de 1963. La terminología que

usa nos da una idea muy exacta de cómo pensaba al final de la etapa que estamos estudiando.

Este es el Zubiri de los años 1942-1962. Esta etapa se puede denominar antropológica, ya que en ella el logro fundamental es la del ser humano como *hyperkeímenon* o sustantividad, frente a las cosas de la naturaleza que son meras sustancias. El hombre no es *noesis*, como pensaba Husserl, ni *Dasein*, al modo de Heidegger, sino suidad formal, sustantividad. En eso consiste su *ousía*. Por otra parte, el *noûs*, la intelección, no consiste en intención, al modo de Husserl, ni tampoco en comprensión, al de Heidegger sino en actualización. Y como actualidad se dice en griego *érgon*, *enérgeia*, resulta que es pura y simple *noergia*. Frente a la Egoología trascendental de Husserl y la Analítica del *Dasein* de Heidegger, surge así la Filosofía de la realidad personal de Zubiri.

### 1960-1972: La *ousía* como “cosa realidad”

En torno a 1960 se produce un cambio importante respecto de todo ese esquema, que permite hablar de una nueva etapa. Si la etapa anterior puede llamarse antropológica, esta que va a comenzar cabe denominarla metafísica. Entre ambas hay una peculiar *Kehre*, que marca el paso de la preocupación por la realidad del ser humano a la preocupación por la filosofía estricta de la realidad. Así como en Heidegger la *Kehre* supone el paso de la Analítica eidética del *Dasein* a la pura y estricta ontología, en Zubiri se da un cambio desde la preocupación fundamentalmente antropológica y teológica de la anterior etapa a otra rigurosamente metafísica.

A partir de 1945, Zubiri va poco a poco abandonando la tesis de que el sentido es elemento sustantivo de la realidad. Cabe decir que progresivamente va haciéndose menos husserliano y más aristotélico. Esto le llevará, a la altura de 1960, a abandonar su teoría del “haber” y a desterrar esa palabra de su terminología, que ahora es sustituida por la de “cosa-

realidad”. Cosa-realidad se opone a cosa-sentido. Aristóteles tenía razón: la casa no es en sí una cosa-realidad, sino una cosa-sentido, algo que adquiere sentido en mi vida. El término “haber” englobaba ambos momentos, razón por la que ahora empieza a considerarlo incorrecto. Por eso cree que ha superado radicalmente la fenomenología. Comienza una nueva etapa, su etapa de madurez.

El proceso de este cambio nos es bastante bien conocido. Tras dictar el año 1959 un curso “Sobre la persona”, Zubiri se puso a redactarlo, con la intención de publicar un libro sobre él. La propia evolución de su pensamiento le llevó, sin embargo, a no concluirlo. De hecho, de él sólo publicó dos fragmentos, uno el mismo año 1959, “El problema del hombre”<sup>4</sup>, y otro el año 1963, titulado “El hombre, realidad personal”<sup>5</sup>. Este artículo lleva una nota a pie de página, que dice así: “Fragmento de la primera lección de un ciclo: *Cuatro lecciones sobre la persona*, pronunciada el 16 de abril de 1959, próxima a publicarse”. Fue intentando escribir un libro sobre la persona, y por tanto pretendiendo culminar todo el trabajo de los veinte años anteriores, como Zubiri se vio obligado a emprender un camino nuevo, que le llevaría a la publicación, en diciembre de 1962, de su libro *Sobre la esencia*. Este cambio de rumbo no sólo le llevó a no publicar el libro sobre la persona, sino que le hizo abandonar la antropología de modo casi definitivo, hasta el punto de que ella ya no sería elaborada sistemáticamente por él en el resto de su vida. Esto explica el carácter híbrido y ambiguo del libro *Sobre el hombre*, que Ignacio Ellacuría preparó con textos anteriores y posteriores al cambio de 1960.

Veamos, pues, qué es lo que Zubiri encontró al comienzo de la redacción de *Sobre la persona*, que le llevó a cambiar de rumbo y acabar escribiendo un libro sobre la esencia. Se trata del concepto de sustantividad. En toda la fase anterior, como ya hemos dicho, sustantividad es término que se reserva para las realidades suprasustantivas o morales, ya que ellas son ab-

solutas, y por tanto poseen completa independencia del medio y control específico sobre él, es decir, verdadera suficiencia constitucional. A diferencia de las realidades morales, que son sustantivas, las realidades materiales son sólo sustanciales. Ciertamente que el cosmos entero puede ser considerado como una realidad sustantiva, ya que goza de independencia, control y suficiencia, pero su sustantividad es sólo material, no formal.

Pues bien, lo que Zubiri ve en torno a 1960 es que esta distinción es caprichosa. De hecho, todas las realidades naturales tienen independencia y control, aunque no sean totales, y por tanto están dotadas de una cierta suficiencia constitucional. En caso contrario no podríamos decir que son cosas. De lo que resulta que de todas ellas debe decirse que son sustantivas. La sustantividad no es una propiedad exclusiva del ser humano, sino que compete de modo físico a todas las realidades. Sustantividad es igual a realidad, y por tanto toda realidad ha de ser sustantiva.

El cambio, pues, consiste en identificar sustantividad con realidad. En la etapa anterior la realidad no se definía así, por su sustantividad. De hecho, podía haber realidades sustanciales y realidades sustantivas. Ahora no, realidad, *ousía*, es sinónimo de sustantividad. Es más, Zubiri está convencido de que ahora es cuando ha llegado a tener un concepto verdaderamente "físico" de *ousía*, al definirlo como sustantividad, por tanto como independencia respecto del medio y control específico sobre él, como suficiencia constitucional. Lo cual quiere decir que el término sustancia ha de quedar relegado a tener un mero sentido lógico, de sujeto de inhesión de accidentes o predicados. En toda realidad habría, pues, dos tipos de abordaje o enfoque, el sustancial o lógico y el sustantivo o real.

A partir de esta constatación, Zubiri cree haber descubierto la vía para elaborar toda una metafísica general. Siguiendo este hilo puede, no ya construir una antropología, sino una metafísica general. Y a esto es a lo que se dedica denodadamen-

te. ¿Cómo va a escribir una antropología si antes no tiene elaborada una metafísica general? De ahí el cambio de orientación de sus escritos. A partir de ese momento la antropología pasa a ocupar un lugar muy secundario; tanto, que no volvió a retomar nunca en su vida los escritos antropológicos. Este es uno de los problemas fundamentales de su obra, que la antropología no la puso nunca al nivel de su filosofía madura.

Adviértase la semejanza con la *Kehre* heideggeriana. Si allí se pasaba de la Analítica de la existencia a la Ontología pura, aquí se pasa de la Teoría de la realidad personal a la Metafísica general o teoría pura de la realidad. Lo anterior, la fase antropológica, queda relegado a la categoría de mera fase previa, pre-metafísica, del mismo modo que en Heidegger tiene la condición de fase pre-ontológica. Eso explica muchas cosas, por ejemplo, que Zubiri considerara que en torno a 1960 es cuando había llegado a su "madurez", y que no autorizara la publicación de sus textos anteriores a esa fecha.

Una vez que se acepta el principio de que toda realidad tiene un momento sustantivo y otro sustancial, es necesario concluir que puede perder o cambiar uno de ellos sin alteración del otro. Esto es lo que sucede, por ejemplo, en el caso de la glucosa. Ahora dice Zubiri que cuando la glucosa está fuera del organismo, es una realidad con su doble momento sustantivo y sustancial. Y al ingresar en el organismo, pierde su momento sustantivo, pero no el sustancial. Esto es lo que permite entender por qué no pierde su condición de glucosa por el hecho de ser ingerida, hasta el punto de que puede determinarse su concentración en sangre. La glucosa en el organismo es sustancial pero insustantiva: la única sustantividad es la del organismo como un todo, no la de sus componentes.

Otra consecuencia que se deduce de la asignación de sustantividad a todas las realidades, es que ésta, la sustantividad, ha de tener un carácter "escalar". De hecho, Zubiri sigue diciendo en esta época que sólo el cosmos es auténtica y completa

sustantividad, pero también afirma que las cosas del cosmos son también sustantivas, en tanto que dotadas de independencia, control y suficiencia. De lo que resulta que sustantividad es un término con varios sentidos, o que hay cosas más o menos sustantivas. Eso es lo que explica las páginas de *Sobre la esencia* en que se hace una descripción escalar de la realidad física, desde el átomo hasta la materia viva y el hombre. La sustantividad tiene un sentido escalar.<sup>6</sup> Por eso Zubiri va a poder escribir un libro titulado *Estructura dinámica de la realidad*.

Veamos ahora la estructura interna de la sustantividad. Sustantividad es suficiencia constitucional. Este es un punto en que su teoría no cambia. Pensemos de nuevo en el caso de una sustancia química, por ejemplo, el agua. El agua está compuesta de hidrógeno y oxígeno, que a su vez son sustancias. Cuando están separadas, además de sustancias son sustantividades, ya que están dotadas de suficiencia. Pero al unirse forman una sustantividad nueva, el agua. A pesar de lo cual, conservan algunas de sus propiedades previas. Son, dice Zubiri, sustancias insustantivas, porque la única sustantividad es ahora la del agua. Esto significa que el sistema de notas sustantivo o constitucional debe distinguirse de lo que él va a llamar ahora el subsistema de notas constitutivo, es decir, el propio de las sustancias que están en la base y suportan o sustentan las notas constitucionales y, en consecuencia, la sustantividad. Dentro del sistema sustantivo hay un subsistema, el de las sustancias o elementos constitutivos básicos. Eso es lo que Zubiri llama subsistema constitutivo o esencial o, simplemente, esencia. La descripción de esto constituye el cuerpo fundamental del libro *Sobre la esencia*.

Si se leen con cuidado todas sus páginas, se advierte que no siempre lo que él dice coincide con lo que acabo de exponer. Hay veces que Zubiri llama a las notas constitutivas o esenciales “sistema” y no “subsistema”<sup>7</sup>. Al lector no puede menos de extrañar este cambio, ya que la idea

defendida a todo lo largo del libro es que el sistema completo no puede ser más que el sustantivo, es decir, el que forman las notas constitucionales. Lo que sucede, dice Zubiri, es que las notas constitucionales se basan en las constitutivas, de modo que si aquéllas forman sistema, éstas lo han de tener de alguna manera. La esencia, pues, no sería subsistema sino sistema. Lo cual tiene sus repercusiones prácticas, sobre todo en la antropología. En efecto, si se admite, como hace Zubiri en estos años, que el alma es una sustancia espiritual que forma parte del sistema constitutivo o esencial de la realidad humana, y se supone que está allí desde el primer momento, desde la concepción, entonces hay que concluir que el ser humano es persona desde el primer momento, a pesar de que sus notas constitucionales no estén aún desarrolladas, y a pesar también de que carezca de suficiencia constitucional. No tendría suficiencia constitucional pero sí constitutiva. Luego veremos cómo se verá obligado a matizar algunas de estas afirmaciones al final de su vida.

### 1973-1983: La ousia como actualidad

Así pensaba Zubiri entre 1962 y 1972. Pero en sus diez últimos años, entre 1973 y 1983, revisa de nuevo sus planteamientos y hace correcciones fundamentales, que nos permiten hablar de una nueva fase en su biografía intelectual.

El problema es el mismo de siempre, el de la realidad definida como sustantividad. Hemos visto cómo el concepto de sustantividad ha ido ganando terreno, y de ser una denominación aplicable sólo al ser humano, ha pasado a convertirse en el término con que se designa toda realidad, la realidad. Este cambio es el que se produce en *Sobre la esencia*. Pero como también hemos podido comprobar, allí el concepto de sustantividad coexiste aún con el de sustancia. Una cosa interesante es saber qué significa sustancia en *Sobre la esencia*. No hay duda alguna de que por sustancia se entiende el sujeto de inhesión

de predicados lógicos. Pero no sólo eso. Cuando se dice que la glucosa pierde su carácter sustantivo pero no el sustancial al ser ingerida en el organismo, no se está diciendo sólo que sigue siendo sujeto de predicados lógicos, sino que tiene una realidad física que la hace seguir siendo glucosa, a pesar de que haya perdido su sustantividad. Por tanto, el concepto de sustancialidad sigue conservando un carácter físico en toda la época de *Sobre la esencia*. La realidad física de la cosa sigue teniendo dos dimensiones, la sustancial y la sustantiva. Y el problema que se plantea ahora es cuál es su dimensión sustancial, una vez que hemos identificado sustantividad con realidad.

Mi opinión es que Zubiri sigue manteniendo la idea de sustancia por motivos exclusivamente teológicos y antropológicos, y por tanto provenientes de la etapa 1942-1962. Se trata del problema del alma. La idea de Zubiri en todos esos años es que el alma es una sustancia espiritual, que es sustantiva cuando está fuera del compuesto humano, pero que tiene carácter sólo sustancial cuando forma parte de la realidad del ser humano. Y esto es lo que empieza a relativizar en torno a 1973, como consecuencia de un ciclo de elecciones impartido por el P. Boismard en la Sociedad de Estudios y Publicaciones de Madrid. En esas conferencias Boismard explicó cómo en la literatura veterotestamentaria clásica no hay alma, sino sólo ser humano, que muere entero y, si resucita, lo hace también por entero, y ello por gracia, no porque en la sustantividad haya algo que exija necesariamente la perduración. Zubiri conocía perfectamente esos datos bíblicos, pero pensaba que la no aceptación de un alma espiritual chocaba de frente con uno de los cánones del Concilio de Vienne.<sup>8</sup> Boismard le convenció de lo contrario, lo que le permitió revisar sus anteriores planteamientos. Ahora empieza a considerar que la idea de sustancia como realidad física es absolutamente innecesaria y superflua y, además, incompatible con su teoría de la sustantividad. A partir de ese momento el concepto de sus-

tancia como soporte físico desaparece de su obra. La sustantividad suplanta completamente a la teoría de la sustancia. Realidad es igual a suficiencia constitucional, y todo lo que es real es, por definición, sustantivo.

Esto tiene importantes consecuencias en el orden de la filosofía del hombre. Ahora dice Zubiri que la realidad humana es sustantiva y que esa sustantividad es psico-orgánica. La ruptura de esa sustantividad es la muerte. Lo que muere al morir es la sustantividad. Esto le permite asumir otra de las ideas que tuvo ocasión de discutir con Boismard, la de que la condenación eterna consistiría en la pura aniquilación, al modo de la tradición veterotestamentaria más clásica. Y le permite también afirmar que la resurrección, de producirse, lo es siempre por gracia, ya que nadie puede aducir cualquier tipo de exigencia natural. En la teoría del alma se parte del principio de que ésta es inmortal. Zubiri ya no piensa eso. Afirma que la sustantividad humana es mortal y que caso de alcanzar la vida eterna, ello se debe a la acción graciosa de Dios, como ya dijera Escoto, y no a exigencias intrínsecas de la realidad humana o de alguna de sus partes.

Desaparecida el alma, se plantea otro problema. Zubiri piensa en la época de *Sobre la esencia* que el alma es una nota espiritual de carácter último o infundado, es decir, sustantivo, y que ella es la que funda esa propiedad constitucional que es la inteligencia. Pero desaparecida el alma, hay que dar una nueva interpretación de la inteligencia. Esa nueva interpretación ya no puede basarse en la idea de sustancia sino en la de sustantividad. La sustantividad, según hemos dicho, consiste en sistematismo de notas. Por eso la sustantividad tiene propiedades nuevas que afectan a todo el sistema, distintas de las propiedades de sus componentes. Lo vimos a propósito de las combinaciones químicas, y también de las combinaciones funcionales, específicas de los seres vivos. Si ahora ya no puede decirse que el alma sea una sustancia constitutiva o esencial que so-

porta esa nota constitucional que llamamos inteligencia, ¿cómo conceptuar ésta? Zubiri fue acercándose poco a poco, durante los últimos años de su vida, a una nueva respuesta, la de que la inteligencia es una nota sistemática nueva, resultado del proceso de sistematización de todos sus elementos constituyentes. Se trata de una propiedad sistemática nueva, y que por ello mismo afecta al conjunto entero de su realidad. En el paso de los prehomínidos al hombre se produce un salto cualitativo de incalculables consecuencias; ese salto es la inteligencia, la capacidad de actualizar las cosas como realidades. Se trata de un proceso de transsubstanciación. Es una transsubstanciación por transactualización. La inteligencia consiste en mera actualidad, como Zubiri no se cansará de repetir a lo largo de todos estos años. Y esa nueva actualidad, esa nueva propiedad sistemática, es la que define esa nueva sustantividad que llamamos realidad humana. Él elaboró esta argumentación a propósito de un problema teológico, el de la Eucaristía, cambiando su modo anterior de enfocar el problema, pero lo mismo sirve para esa otra transsubstanciación que da origen al ser humano. De lo que resulta que Zubiri acaba defendiendo, frente al dualismo de alma y cuerpo, un monismo, y un monismo emergentista. La materia del prehomínido “da de sí” la sustantividad humana. La da “desde sí misma”, pero no podría darla “por sí misma” si no estuviera “elevada”. De ahí que el emergentismo zubiriano merezca ser llamado “emergentismo por elevación”.<sup>9</sup>

Este tema fue el que ocupó a Zubiri en la etapa final de su vida. Se trataba de adecuar su antropología a sus nuevos planteamientos metafísicos. La expresión más acabada de ello es el texto sobre “La génesis humana”.<sup>10</sup> En él se ve bien cómo su nuevo enfoque le obliga a enfrentarse con otro problema. Si la realidad humana consiste en sustantividad y la sustantividad es suficiencia constitucional, y si esa suficiencia constitucional es un logro filogenético, hay que concluir que también lo es ontogenético. Esto quiere decir que la

suficiencia constitucional se logrará en un cierto momento del desarrollo del embrión humano, o incluso más tarde. La constitución en que consiste la sustantividad tiene que lograrse a través del espacio y del tiempo, lo cual obliga a postular un periodo “constituyente”. Al comienzo de la genética molecular, en los años sesenta y setenta, pudo pensarse que constitución era igual a genoma. En *Sobre la esencia* hay alguna frase de Zubiri en tal sentido. Pero el paso del tiempo vino a demostrar que entre el genoma y el fenoma hay un amplio camino intermedio, en el que juegan papeles fundamentales factores no sólo endógenos al embrión sino también exógenos. Esto significa que la sustantividad es un resultado, no está dada al principio, y se constituye a lo largo del espacio y del tiempo. De hecho, Zubiri nunca ha identificado sustantividad con sistema constitutivo sino con sistema constitucional. Y este último no es la mera expresión mecánica y unívoca del programa genético. La sustantividad es un resultado, y un resultado que llegar a ser tardío.

Durante esta etapa se ve obligado a replantearse, pues, no sólo su metafísica general sino también su antropología. Y, por supuesto, su teoría de la inteligencia. Esto le va a llevar a introducir un término nuevo, el de “aprehensión primordial”. El acto primario de darme cuenta es el de aprehensión primordial. En él lo real es aprehendido como de suyo, y por tanto como sustantivo. La sustantividad es un concepto dado en aprehensión primordial, y en consecuencia primario desde el punto de vista noológico. Ahora bien, es también un concepto de razón. De hecho, una de las funciones de la razón es dilucidar el carácter sustantivo de las cosas allende la aprehensión, en la realidad del mundo; por tanto, la sustantividad de las cosas, no sólo como de suyo sino como en sí.

La sustantividad, pues, empieza a aparecer ahora como un concepto complejo, con al menos dos niveles noológicos, el propio de la aprehensión primordial y el específico de la razón. En el primer caso puede hablarse de sustantividad como “de

suyo” y en el segundo de sustantividad como “en sí”. En este segundo orden, en el de la sustantividad en sí, es obvio que admite grados. Hay cosas más o menos suficientes. Por ejemplo, la glucosa tiene fuera del organismo una cierta suficiencia que la hace ser glucosa y, por tanto, una cierta sustantividad. Pero cuando es ingerida en el organismo no hay duda de que entra a formar parte de una sustantividad mayor. La glucosa no pierde su sustantividad, pero se integra en otra mayor. Lo cual quiere decir que en el cosmos se da un sistema escalar de sustantividades. Es como un juego de muñecas rusas. La sustantividad es un sistema escalar, en el que no hay más que muy pocas sustantividades plenas, que en el orden intramundano son el cosmos y los seres humanos. Y precisamente porque estas sustantividades no son del todo plenas, plantean el problema de la sustantividad total o divina.

Ahora bien, si esto es así, si la realidad es como un juego de muñecas rusas, en el que las sustantividades se integran de modo escalar, entonces se plantea el problema de qué es lo que ganan y pierden en el proceso de integración. Pensemos, de nuevo, en el ejemplo de la glucosa. Si es sustantiva fuera del organismo, el problema es qué es lo que gana o pierde en sí misma, en tanto que glucosa, por el hecho de integrarse en el organismo. Lo que gana el organismo es evidente, gana glucosa. Pero lo que no está tan claro es qué gana la glucosa, si es que gana algo. La respuesta de Zubiri es que gana una nueva “actualidad”. Por eso la integración de las sustantividades es un proceso de actualización, de ganancia y pérdida de actualidades. Y quizá aquí es donde acaba toda la historia. Porque eso que llamamos sustantividad no es más que un modo de actualidad. Es la actualidad interna de unas notas a otras, que dotan a la cosa de una cierta suficiencia; y es también actualidad externa, que la hacen independiente respecto del medio y con control específico sobre él. La sustantividad se reduce, así, a actualidad. Y los dinamismos externos son también procesos de actualización. De lo

que cabe concluir que el concepto fundamental de la filosofía de Zubiri, al final de todo su proceso de evolución, es el de actualidad. Una actualidad que cuando es interna o constituyente se llama sustantividad, y que cuando es externa o presencial se llama simplemente actualidad. La realidad plena, total sería aquella en que la actualidad interna y la externa se identificaran, y en la que, por tanto, la sustantividad consistiera en pura y plena actualidad. Eso es Dios.

Veamos ahora, desde la perspectiva de la actualidad, el contenido de cada uno de esos dos ciclos, el de 1962 a 1972, y el de 1973 a 1983. En primer lugar, el ciclo de la *ousía* o de la realidad, expresado fundamentalmente en el volumen *Sobre la esencia*. Lo que Zubiri hace en él es exponer sistemáticamente el resultado de su reflexión de veinte años sobre el problema de la *ousía*. La *ousía* es realidad como “de suyo”. Se trata de la realidad en tanto que aprehendida, y por tanto no de la realidad allende la aprehensión o realidad “en sí”. De hecho, este término no aparece a todo lo largo del libro. Y cuando Zubiri define la realidad, lo hace en los siguientes términos: “es todo y sólo aquello que actúa sobre sí mismo y sobre los demás en virtud, formalmente, de las notas que posee”. Realidad es, pues, “de suyo”, “suficiencia constitucional”. Esa suficiencia es de la cosa, de la cosa aprehendida en tanto que aprehendida. Pero como la cosa se me impone en la aprehensión como siendo “de suyo”, resulta que eso es un *prius* respecto de la propia aprehensión. ¿Qué significa esto? Para Zubiri, dos cosas. Primera, que la cosa es más que su propio contenido; por tanto, que en la cosa se produce una dualización de lo que es en tanto que “tal” cosa y lo que es simplemente como “real”. La cosa siempre es “más” que su contenido, es simplemente real, y en ese momento de realidad coincide y se comunica con todas las otras cosas reales distintas de ella misma. Dicho en otros términos, en tanto que aprehendida la cosa se me actualiza en su momento “talitativo” pero también en su momento “transcendental”.

*Prius* significa, en primer lugar, trascendentalidad.

Pero significa también, en algún sentido, *prius* genético. En efecto, Lo aprehendido en tanto que aprehendido me lanza allende la aprehensión, en busca de lo que sea la cosa “en sí”, en la realidad del mundo, y por tanto antes y después y con independencia de mi aprehensión. Esta es la obra de la razón, ir desde lo aprehendido allende lo aprehendido, en busca de lo que es la cosa en la realidad del mundo.

*Sobre la esencia* comienza analizando en breves páginas lo que es la realidad en tanto que aprehendida, y luego dedica todo lo demás a estudiar lo que la razón nos puede decir a propósito de la realidad, es decir, lo que es la realidad allende la aprehensión, en el mundo. Toda la teoría de las notas, de la estructura, del sistema constitucional y constitutivo, de la esencia constitutiva y quiditativa, está en este nivel. En tal sentido, *Sobre la esencia* es una metafísica de la realidad intramundana.

Pero quedaba la otra dimensión, la del puro aprehender intelectual de la realidad, la del *noûs*. Zubiri la había dedicado unas pocas páginas al comienzo de *Sobre la esencia*, pero el tiempo demostró que eran absolutamente insuficientes. Era preciso explicitar esta clave, que al no estar clara llevó a muchos, a casi todos, a dar una interpretación realista ingenua de *Sobre la esencia*.

Casi al final de *Sobre la esencia* hay un párrafo a propósito de Heidegger, que puede hacer muy bien de puente entre los dos ciclos. El párrafo dice así:

Heidegger parte del supuesto de que el hombre es el ente a cuyo ser pertenece la comprensión del ser; de suerte que el hombre sería entonces la morada y el pastor del ser. Pero esto no es sostenible. Ciertamente, el hombre se mueve siempre en el ser, pero el “elemento” en que primaria y constitutivamente se mueve el hombre no es el ser, sino la realidad. El hombre se mueve en el ser, pero porque el ser es

un momento, un acto, de lo ya real, no porque el ser sea aquello que primaria y formalmente caracteriza a la intelección humana. La actualidad del ser en el *Da* de la comprensión se funda en la previa actualidad del ser en la realidad. Por consiguiente, lo que formalmente caracteriza al hombre no es la comprensión del ser sino el modo de aprehensión de las cosas. Y con ello no me estoy refiriendo a la aprehensión como acto de una “facultad”, es decir, no estoy incardinando una vez más, como diría Heidegger, el problema del ser en la “subjetividad”, porque aquí tomo “aprehensión” no *katà dynamin*, sino *kath'enérgeian*. Pues bien, si el hombre no tuviera más que una aprehensión estímúlica, no podría hablarse de ser. Como hemos dicho, sólo puede hablarse de ser en la medida en que hay aprehensión y presentación de cosas como reales. Por tanto, lo que formalmente pertenece al ser del hombre no es “comprensión del ser” sino “aprehensión de realidad”<sup>11</sup>.

Este tema de la aprehensión de realidad es el que se desarrolla sistemáticamente en el ciclo del *noûs*. Como se trata de una teoría de la inteligencia, supone una retractación del tema de la fenomenología. Y aquí es donde se ve claramente que el ciclo que comenzó con sus primeros escauceos con la obra de Husserl llega a su fin. Como Husserl, Zubiri tiene que comenzar haciendo una *epojé*, que es no sólo eidética sino sobre todo trascendental: la realidad de las cosas, es decir, su “en sí” se pone entre paréntesis. Nada hay distinto de la aprehensión y exterior a ella. Toda la filosofía de Zubiri parte del análisis de lo aprehendido en tanto que aprehendido, una vez reducido todo lo demás, lo que pueda haber allende la aprehensión, incluida la propia realidad de las cosas y del propio sujeto.

Pues bien, instalados en la aprehensión, Zubiri distingue en ella los dos momentos clásicos, la “noesis” y el “noema”.

Lo que sucede es que aquí la noesis no “pone” el noema, ni por tanto hay “síntesis” de ningún tipo, ni activa ni pasiva. No se trata de “intención”, ni de “síntesis”, sino de “mera actualización”. Aquí está la diferencia fundamental con Husserl. Frente a la idea de intención, *intentio*, la de actualización, *érgon*, *enérgeia*. Por eso Zubiri dice que en la descripción de la aprehensión primordial es necesario incluir junto a la nóesis y al nóema un tercer término, que Husserl no supo ver, que él llama “noergia”. Este término está ya en el Zubiri de 1952-3, pero en los años finales de su vida adquiere una importancia fundamental. En ellos, Zubiri no se cansa de repetir que el concepto de noergia es el fundamental, y que los otros dos (noesis y noema) se reducen a él.

Esta idea de que tanto la noesis como el noema se reducen a noergia, es decir, a actualidad, es de todo punto fundamental. En primer lugar, la noesis. Zubiri piensa que la noesis, por tanto, la intelección consiste en mera actualización; no es síntesis, no es construcción sino que es mera actualización. En la aprehensión primordial la cosa está meramente actualizada a la inteligencia, y nada más.

Pero el noema también consiste en actualización. En la aprehensión primordial no sólo hay una actualización de la inteligencia en el noema, sino también del noema en la inteligencia. Si la primera actualización nos revelaba la condición formal de la inteligencia, esta segunda nos revela la condición formal de la realidad o del “de suyo”. Lo actualizado es real en la inteligencia, pero ser real significa sólo y simplemente ser de suyo o en propio, es decir, tener actualidad interna. Realidad es actualidad e intelección es actualidad. La aprehensión primordial es por ello un proceso de co-actualización, de la inteligencia en la cosa y de la cosa en la inteligencia.

La actualización intelectual en aprehensión primordial de realidad nos actualiza la cosa en su contenido específico como “tal” cosa, y también la actualidad de la cosa como realidad *simpliciter*, y por

tanto en el todo de lo real. La cosa se me actualiza, pues, en su actualidad talitativa y en su actualidad trascendental. Toda cosa es actualmente “más” que su mera talidad. Ese más es la trascendentalidad, el orden trascendental. Por él, la aprehensión me lanza desde esta realidad a la realidad entera, al todo de la realidad.

Pero la cosa no sólo es “más” sino que también es “hacia”. Esta es otra característica de la actualidad. La actualización intelectual no es quiescente sino dinámica, y se abre no sólo a nuevas actualizaciones, a actualizaciones de nuevas cosas, sino también a nuevos tipos de actualización de la misma cosa. En esto último consiste el “hacia”. Y ello porque la actualización propia de la aprehensión primordial, con ser muy importante, no agota del todo la cosa, no la actualiza completamente. Y como la intelección no consiste más que en actualización, y busca la actualización plena, la misma deficiencia de la actualización primordial lanza hacia nuevos modos de actualización, los propios del logos y de la razón. La propia aprehensión primordial me lanza allende ella misma, en busca de lo que sea la realidad allende la aprehensión, y por tanto una vez anulada la *epojé*, rotos los paréntesis. Ello se debe a que la aprehensión primordial no es el único modo de actualización intelectual. Hay otros que están, precisamente, posibilitados por ella, y por tanto hacia los que se abre y a los que lanza. Hay un modo ulterior de actualización intelectual que es el *lógos*, la intelección de las cosas en el campo de realidad propio de la aprehensión. Y hay, finalmente, el modo de actualización intelectual de las cosas que Zubiri llama “razón”, la intelección de las cosas allende la aprehensión, en el mundo; por tanto, una vez superada la *epojé*. Con esto volvemos al principio, al problema de la superación de la *epojé*. Veíamos cómo el gran problema de Husserl era que no podía hablar del fundamento de la propia *epojé* más que desde dentro de ella misma, y cómo, por tanto, acababa en un completo y rotundo idealismo. En Zubiri la paradoja deja de serlo, ya que la actualización es una, la

actualización de la realidad como “de suyo”, y esa actualización permanece una e idéntica a lo largo de todos los modos, el compacto, propio de la aprehensión primordial, el dualizado del logos y el mundanizado de la razón. Los modos lo son sólo del contenido, no de la formalidad. La actualización permanece siempre idéntica a todo lo largo del proceso intelectual, y lo que va cambiando son los modos. Y precisamente porque permanece idéntica y es mera actualización, es lógico que pueda dar el salto hacia lo que son las cosas allende la aprehensión y previamente a ella. Dicho de otro modo, la razón puede decir algo sobre la realidad allende, precisamente porque se trata de mera actualización, y no de síntesis, como decía Husserl. Si el logos es la actualización de los contenidos de la realidad en la inteligencia (es decir, en la aprehensión), la razón es la actualización de los contenidos de la inteligencia (procedentes del logos) en la realidad (es decir, allende la aprehensión). No tiene por qué haber cesura irrebasable entre el mundo natural y el mundo reducido. Son un mismo mundo, bien que en dos momentos. Las aporías de Husserl carecen de sentido.

Es importante no perder de vista que para Zubiri la intelección es mera actualización, tanto en el modo de aprehensión primordial, como en el de logos y en el de razón. La mente humana no es una caja negra con un programa interno, constituido por las leyes de la lógica, como han pensado todos los racionalismos. La mente humana no consiste en otra cosa que en actualización. Por tanto, los principios de la lógica, el de identidad, el de contradicción, no son primariamente de la mente sino de la realidad. Surgen en la mente como consecuencia de la actualización de la realidad. De ahí que para Zubiri la mente deba concebirse como actualización, y como mera actualización. En ella no hay nada más. Todo, incluidas la lógica y las matemáticas, procede de la realidad y tiene su fundamento en ella. Por eso Zubiri dice que la matemática no es un puro proceso analítico, sino construcción a partir

de la realidad. Lo mismo sucede con la lógica. La intelección no es más que actualización. Lo que sucede es que esa actualización no es plena en aprehensión primordial, y por tanto obliga a la búsqueda de más actualización, mediante los procesos de construcción del logos y de la razón. Pero las reglas de la construcción parten también de la actualización de la realidad. El logos y la razón no son sino modos de actualización en distancia. En Zubiri no hay lugar, pues, para los llamados juicios analíticos. No es que éstos no existan, es que no pueden tener la función ontológica que les concedió siempre el racionalismo.

Tales son los tres modos de actualización intelectual. La actualización básica es la primordial, pero los otros también son modos, bien que ulteriores, de actualización. Entre unos y otros hay la misma distancia que el método fenomenológico estableció entre “intuición”, “descripción” y “explicación”. La aprehensión primordial es intuitiva, el logos es descriptivo y la razón es explicativa. Todos son modos de actualización, motivo por el cual no tiene sentido la distinción entre juicios analíticos y juicios sintéticos, o entre verdades de razón y verdades de hecho. La tesis de Zubiri es que la verdad lo es siempre y sólo de la actualización, y que por tanto no tiene sentido hablar de verdades de hecho o de razón. Todas son de algún modo de hecho, y todas son también de algún modo intelectivas. Decir, por ejemplo, que las verdades matemáticas son analíticas, es para Zubiri un dislate, porque la construcción matemática es siempre y necesariamente construcción de realidad, y por tanto nunca es puramente analítica o de mera razón. Lo que sí puede distinguirse es entre formalidad y contenido, o entre verdad formal y verdad de contenido. Ahora bien, las verdades formales son reales y no puramente racionales. Esta es la diferencia entre el formalismo zubiriano y el formalismo kantiano o el formalismo lógico. La verdad lo es siempre y sólo de la actualización. Lo que sucede es que en la actualización hay forma y contenido, razón

por la cual las verdades son formales o de contenido. Esto plantea sobre nuevas bases todo el edificio de la lógica y la teoría del conocimiento.

Tanto la realidad como la intelección consisten en actualización. El término fundamental de toda la filosofía de Zubiri es, pues, el de "actualidad". Toda su obra consiste en el intento de aplicación sistemática de este concepto a los distintos campos del pensamiento. Uno de esos es el de la religión. Toda la teología de Zubiri puede resumirse en esta idea: la religión consiste en actualización, en la actualidad de Dios al hombre y del hombre a Dios. Eso es lo que Zubiri denominó "la dimensión teológica". La religión no consiste en sistemas de ritos o dogmas, sino en actualidad, en pura actualidad, que toma la forma de "experiencia". La historia del hombre en general, y sobre todo la historia de las religiones, es la expresión histórica de esa experiencia, de esa actualidad. Zubiri piensa que esa actualidad alcanza su expresión cimera en el cristianismo, en tanto que religión de "deiformidad". Esto es importante, porque el cristianismo no es la culminación de la actualidad religiosa porque tenga mejores dogmas, o una estructura eclesial más organizada, o una teología más perfecta. Todas estas son cuestiones secundarias, accesorias, que nada tienen que ver con la esencia de la religiosidad en general, y del cristianismo en particular. Es más, pudiera ser que todo eso no fuera más que el lastre histó-

rico, inesencial e inauténtico de la expresión mundana del cristianismo, si supusiera una traba a la actualidad de Dios en el mundo y del mundo en Dios. Hay muchas razones para pensar que lo supone, y que por tanto todo el entramado eclesiástico es más una traba que otra cosa, puro residuo de estratos de expresión de la experiencia religiosa más primitivos y menos elevados. Zubiri nunca ha extraído esa conclusión de sus propios trabajos, pero poniendo el fiel de la religiosidad en la actualidad, ha establecido el criterio para juzgar todo como religioso o no religioso, o como positivo o negativo para la religión. En este campo, como en tantos otros, las consecuencias de sus obras van más allá de él mismo. Zubiri es un gran purificador.

Si ahora quisiéramos resumir toda la filosofía de Zubiri en una sola palabra, ésta sería, probablemente, la de "actualidad". Y como Zubiri define la actualidad como "estar siendo", pero con el énfasis puesto en el "estar", resulta que todo, realidad e intelección, *ousía* y *noûs*, acaban en el misterio, el misterio del "estar". Este misterio es el que los griegos denominaron *enérgeia*. Frente a toda filosofía del sujeto, que "pone" la realidad, Zubiri afirma y defiende otra en la que el dato originario se "impone". Y eso que se impone es la pura realidad como actualidad. Al final, la pregunta metafísica es siempre la misma: "Por qué es el ser y no más bien la nada".

## Notas

<sup>1</sup> Xavier Zubiri, *Naturaleza, Historia, Dios*, Madrid, Alianza, 1987, p. 36.

<sup>2</sup> En la "Nota a la quinta edición" de NHD, Zubiri escribió: "Únicamente me he permitido añadir a la tercera parte un nuevo capítulo: *Introducción al problema de Dios*. Es en gran parte una lección dada hace más de quince años" (NHD, 23). Efectivamente, la lección fue dada exactamente quince años antes, en 1948. Y como dice, esa lección contenía "una gran parte" de lo que ahora publicaba, pero

no todo. De lo que no contenía, de lo nuevo, hablaremos ahora.

<sup>3</sup> Xavier Zubiri, *Naturaleza, Historia, Dios*, Madrid, Alianza, 1987, pp. 410-412.

<sup>4</sup> Cf. X. Zubiri, "El problema del hombre", *Indice* 1959; 120: pp. 3-4.

<sup>5</sup> Cf. X. Zubiri, "El hombre, realidad personal", *Revista de Occidente* 2 ép., 1963; 1: 5-29.

<sup>6</sup> Xavier Zubiri, *Sobre la esencia*, Madrid, Alianza, 1985, p. 171.

- 
- <sup>7</sup> Xavier Zubiri, *Sobre la esencia*, Madrid, Alianza, 1985, p. 267.
- <sup>8</sup> H. Denzinger, Peter Hünermann, *El Magisterio de la Iglesia*, Barcelona, Herder, 1999, n° 902.
- <sup>9</sup> Diego Gracia, "La Antropología de Zubiri", en Juan Antonio Nicolás y Óscar Barroso (Eds), *Balance y perspectivas de la filosofía de Zubiri*, Granada, Comares, 2004, pp. 87-116.
- <sup>10</sup> Xavier Zubiri, *Sobre el hombre*, Madrid, Alianza, 1986, pp. 455-476.
- <sup>11</sup> Xavier Zubiri, *Sobre la esencia*, Madrid, Alianza, 1985, p. 451.

# El tema de la ciencia en la filosofía de Xavier Zubiri

Vicente Arribas Montes

*Franciscan Community*

*Nishinomiya, Japan*

## Abstract

This article is an exposition of the structure of scientific knowledge with respect to knowledge in general. Zubiri values human knowledge as one of the greatest realizations of the human spirit, both as a way to know reality and for its extraordinary results and the possibilities it opens. Nonetheless, scientific knowledge does not coincide with intelligence, nor with the goal which was present in Greek philosophy. One can appreciate the difference in the attitude manifested by Aristotle's *episteme*, in the very idea of the world, and in the mode of access to reality. Because of the difference in character which exists between the two types of knowing, and because science was taken as the *only* one of the two of value, intellectual life became despondent and restless. Zubiri alludes to this crisis as one characteristic of the present epoch. His philosophy can be summarized as an effort to recover the value of the intelligence by confronting it with the truest challenges posed by science itself.

## Resumen

El artículo es una exposición de la estructura del conocimiento científico en el horizonte del saber. Zubiri valora el saber científico como una de las realizaciones más grandes del espíritu humano: como vía para conocer la realidad y por sus extraordinarios resultados y posibilidades. Sin embargo, este saber científico no se corresponde con la inteligencia, con el intento que está en el origen de la filosofía griega. Se puede apreciar la diferencia en la actitud que aparece en la *episteme* aristotélica, en la misma idea de mundo, en el modo de acceso a la realidad. Por la diferencia de carácter que existe entre los dos saberes y por haber sido valorada la ciencia como el único saber, se produce una situación de desazón o inquietud en el intelectual. Zubiri alude a esta crisis de la inteligencia como característica de la época actual. Su filosofía puede resumirse en un esfuerzo por recuperar el valor de la inteligencia situándola ante los retos más verdaderos que plantea la ciencia.

## Introducción

Aunque X. Zubiri no tiene ninguna obra especialmente dedicada a temas científicos, el problema de la ciencia –entendido desde sus orígenes en la modernidad hasta hoy día –está de forma permanente en el trasfondo de su pensamiento. Y lo está como preocupación constante en relación con el problema de la inteligencia o del saber.

Zubiri, conocedor profundo del pen-

samiento occidental, sobre todo de sus raíces griegas, desde donde emergió la función filosófica que tanto ha significado para la cultura occidental, no es el tipo clásico de filósofo que se encierra en una torre de marfil, satisfecho de su saber, que ve con desdén el transcurrir de la vida, los acontecimientos sociales o políticos. Consciente de que no hay pensamiento fructífero que no esté radicado en un momento histórico concreto, Zubiri, fiel a esa actitud, se instala en la problemática más

fronteriza del saber actual. Discípulo de Husserl, Heidegger, de los físicos Dirac, Shroedinger, etc., sabe de física, de matemáticas, de historia. Pero no es el especialista de laboratorio dedicado a ampliar conocimientos con nuevas conquistas. La labor de Zubiri es más radical y por ello más penosa. Se refiere a los presupuestos que rigen el conocimiento científico en su radicalidad. Su reflexión, de actualidad, aunque no precisamente de moda, es de gran validez para cualquiera que quiera rastrear el entramado interno que rige nuestra cultura científica.

*Enquadre del problema.* Zubiri equipara la ciencia a los productos más grandes del espíritu humano: La metafísica griega, el derecho romano y la religión de Israel. "Sólo hay dos o tres momentos en la historia, que puedan compararse con el presente en densidad y calidad de nuevos conocimientos científicos".<sup>1</sup> Hay una común aceptación o actitud sobreentendida en el hombre actual de que la realidad le viene descubierta por la ciencia. No hay ninguna duda sobre ello. Incluso si en algún caso aparecen limitaciones, esas zonas no cubiertas por el método científico se descartan como irrelevantes, irracionales, o pertenecientes al mundo del sentimiento.

Las razones que refuerzan esta convicción del hombre moderno son los fabulosos resultados que ha proporcionado la ciencia, que no tienen comparación con ninguna otra época en la historia del hombre.

Es cierto que hay una crítica, en ocasiones severas, a la labor científica y a sus métodos: Por ejemplo, que la ciencia en vez de dirigirse a la conquista de la realidad de las cosas, se atenga únicamente a las necesidades humanas. O que la ciencia se vaya convirtiendo progresivamente en puro matematicismo, simple técnica que permita el uso fácil de las cosas, no tiene mucho que ver con la verdadera función intelectual (Popper), etc.

Estas críticas, que se dirigen a las limitaciones de la ciencia, no se han dirigi-

do a los presupuestos básicos, que son los que inquiere Zubiri.

Existe, sin embargo, un hecho innegable, que se refiere a las posibilidades que ha abierto el nuevo camino de la ciencia. Sus resultados han sido tan extraordinarios, que desde el s. XVII, en que el hombre tuvo conciencia de ello, comenzó una carrera vertiginosa en pos de nuevos conocimientos. Este esfuerzo se ha visto remunerado con éxitos continuos. El acervo de que dispone hoy la ciencia, así como sus recursos técnicos, no tiene precedente en la historia y es un privilegio el haber nacido en la presente edad.

Sin embargo, apunta Zubiri desde el comienzo:

...a pesar de tanta ciencia, tan verdadera, tan fecunda y central en nuestra vida, a la que tantos de los mejores afanes humanos se han consagrado, el intelectual de hoy, si es sincero, tiene que reconocer que se encuentra rodeado de confusión, desorientado e íntimamente descontento consigo mismo...<sup>2</sup>

Zubiri está hablando desde su postura de filósofo del s. XX, que enlaza con la línea más pura del pensamiento occidental. Desde ahí siente que hay algo que produce inquietud, desazón, siempre que se trate de instalarse en el verdadero camino de la inteligencia. Y no es fácil el diagnóstico cuando en la época actual todo colabora a la euforia y orgullo de haber llegado a este punto de progreso.

Para Zubiri, el problema de la ciencia, como una de las vías posibles de comprensión de la realidad, está íntimamente ligado al problema de la inteligencia, del verdadero conocimiento. Es cierto que el hecho de que hoy se hallen prácticamente identificadas ciencia e inteligencia hace al problema de difícil tratamiento. Pero lo que no ofrece ninguna duda es que la situación actual del saber conlleva algunas desviaciones o deformaciones, que a su juicio entrañan una crisis. En expresión de Zubiri, parece como si se diera una

“preterición de la inteligencia”.

A fin de enfocar debidamente el problema, Zubiri lo retoma desde la raíz, es decir, desde su “origen”, entendido no tanto en sentido histórico temporal como fundamental. Grecia (Aristóteles, Platón, Sócrates, etc.) es el punto de referencia permanente. Y esto, no precisamente para dar un giro hacia el pasado y repetir sistemas antiguos, claramente inadecuados hoy día, sino para, enlazando con la verdadera veta del saber, volver a instalar la inteligencia en el lugar privilegiado que le corresponde. “Ponerse en marcha a sí misma (la inteligencia) desde su última raíz”.<sup>3</sup>

*Síntomas de desviación en la idea de saber.* Las deformaciones que en su análisis de la situación actual encuentra Zubiri en la idea de saber, corresponden, “a tres peligros a que se ve sometida permanentemente la inteligencia”.

### I. Nivelación del saber

*a. Respecto del progreso científico (unicidad).*

Un modo en el que se expresa la nivelación del saber es la común aceptación de que la ciencia actual, digamos, es una prolongación rectilínea (esfuerzo unívoco, en expresión de Zubiri) de un mismo intento por captar la realidad de las cosas. De modo que los conocimientos científicos de que disponemos no serían más que el resultado de un largo proceso, que después de mil vicisitudes en la historia, habría llegado a la situación actual. El comienzo podría situarse en la época griega. Es decir, lo que tenemos ahora como ciencia sería el punto a que ha llegado un proceso homogéneo desde los primeros tanteos del hombre por captar la verdad de las cosas.

Sin embargo, la realidad no es así. Y el sutil análisis de Zubiri va a probar que, aunque no en el método ni en los resultados, pero sí en el intento fundamental, lo que se proponía el pensamiento griego, por ejemplo, y lo que se propone la ciencia actual son cosas totalmente distintas.

*b. Respecto a la idea de realidad (Positivismo).*

Otro modo en que se expresa la nivelación del saber actual se manifiesta en el hecho de que todas las ciencias se hallan situadas en un mismo nivel, sin diferenciación jerárquica. La división clásica de las ciencias según el grado de abstracción ha desaparecido para dar paso al gran saber enciclopédico, donde todos los saberes tienen cabida y el mismo rango democrático. Las ciencias hoy día “carecen de perspectiva. Da lo mismo una que otra”.<sup>4</sup> La nivelación se ha efectuado situando a todas las ciencias en un mismo plano: el plano de los hechos, el *factum*, entendido en sentido positivo. “La positivización actual como principio nivelador”.<sup>5</sup> De este modo, todas las ciencias, o todos los saberes, desde la física más elemental hasta la psicología, la religión, etc. han de pasar, si quieren llegar al privilegio de ser denominadas ciencias, por el tamiz de la positivización. Los datos, el material del que parten, han de ser verificables, experimentales, en el nivel factual.

Y esto es decisivo para la vida de la inteligencia, pues la diferencia de rango o la diferente perspectiva posible del objeto de la ciencia, viene definida por una exigencia de la misma inteligencia del hombre.

De esta nivelación del saber se deriva que el objeto propio de cada ciencia, que debería determinarse desde los principios de la misma, ha ido perdiendo su perfil. “Cualquier conjunto de conocimientos homogéneos constituye una ciencia”.<sup>6</sup> “El sistema de las ciencias se identifica con la división del trabajo intelectual, y la definición de cada ciencia con el ámbito estadístico de la homogeneidad del conjunto de cuestiones que abarca el científico”.<sup>7</sup> “Se opera con cantidad de conocimientos, pero no se sabe donde comienza y donde termina una ciencia”.<sup>8</sup>

Zubiri califica de “confusa” esta situación. Y es que ante la avalancha de conocimientos y conquistas de la ciencia, el hombre no logra, diríamos, poner un orden interno, desde la misma inteligencia,

un orden que no sea simplemente clasificatorio o estadístico, sino que sitúe en su verdadero lugar el contenido de cada ciencia. Parece como si el papel de la inteligencia del hombre fuera simplemente el de registrar hechos. Y es tan ingente el caudal de saberes, que la inteligencia “en lugar de encontrarse a sí misma en la verdad, está perdida entre tantas verdades”.<sup>9</sup>

Sin embargo, el hombre utiliza esos conocimientos, los selecciona, los clasifica, pero ya no en orden a la comprensión de la verdad, y con conciencia de sus fines, sino desde la utilidad que le reportan. “Lo que no es utilidad se elimina como simple curiosidad”.<sup>10</sup> Y del UTILITARISMO a la mera técnica no hay más que un paso. El saber va derivando en tecnicismo, válido en la medida que ofrece resultados, los cuales, por cierto, son espléndidos. Sin embargo, “mirando hacia adentro, el científico ve que sus métodos tienen muy poco que ver con su inteligencia. Los métodos se van convirtiendo rápidamente en simple técnica de ideas o de hechos, pero han dejado de ser órganos que suministran evidencias, vías que conducen a la verdad”.<sup>11</sup> Y si se piensa que lo que confiere eminencia y nobleza a la ciencia es el suministrar no ventajas ni utililaje, sino comprensión de las cosas, verdades, se puede advertir la gravedad de la situación. Este rango de nobleza de la inteligencia se disipa cuando las evidencias se tornan reglamentos, esquemas, recetas y etiquetas. Entonces, el verdadero espíritu científico se ve sustituido por el de oficio, por la urgencia de dar solución a problemas inmediatos, por el devenir cada vez más febril de un sistema que involucra como destino inevitable al mismo hombre.

*Historicismo.* La historia es un nuevo factor que ha entrado decisivamente en la comprensión del mundo y del hombre. Considerado como ser histórico, el hombre se ve a sí mismo situado en un contexto cultural concreto, en un punto localizado en el tiempo. Cualquier actividad que realice, incluida la del pensamiento, se encuentra, pues, perforada por esa relatividad de pertenecer a un momento histórico

cultural. De este modo, ningún hombre y ninguna época puede arrogarse el derecho de la posesión absoluta de la verdad, ya que lo único que al hombre le es dado es la situación concreta en que se encuentra. Es otro modo de renuncia a la verdad.

Estas son brevemente descritas las tres desviaciones fundamentales que Zubiri ve en la situación del saber actual. En términos filosóficos simplemente, positivismo, utilitarismo, historicismo, las tres tienen que ver con la ciencia actual, como tres riesgos que corre la inteligencia del hombre al relativizar el conocimiento o reducir el ámbito de realidad. Por ello, a continuación conviene determinar la estructura del conocimiento científico.

## II. Ciencia

### *Condiciones de aparición de la ciencia.*

La ciencia no es algo que haya surgido por azar, ni porque el hombre simplemente tuviera cosas delante de sí y se pusiera a manejarlas, sino que ha nacido siempre en unas condiciones específicas previas. “La ciencia nació solamente en una vida intelectual. Cuando el hombre estuvo poseído por la verdad. En este “pathos” de la verdad se gestó la ciencia”.<sup>12</sup> De hecho, la ciencia es una consecución tardía en la historia del hombre. Y ello se debe no a que haya sido preciso ese lapso de tiempo hasta llegar por evolución o desarrollo al momento actual, sino por razones totalmente distintas. Zubiri lo explica desde la contextura interior del conocer humano.

Frente a una creencia común, la inteligencia del hombre no funciona de forma pasiva, como si fuera un simple receptor o registro de la realidad exterior. Se acerca a las cosas interrogándolas, e incluso forzando ese interrogatorio, ya que las cosas así sin más, no presentan completamente su verdadero rostro. Este modo de acercamiento es el método, que no tiene un carácter genérico, sino que se comporta de un modo concreto, según la situación en que se encuentra el hombre. “El sistema de preguntas con que la inteligencia afronta la realidad nace de la estructura total

de la inteligencia humana".<sup>13</sup>

Ahora bien, el sistema de preguntas con que el hombre ha interrogado a la naturaleza no ha sido siempre el mismo. No es igual la pregunta griega que la medieval o que la moderna. "Hay problemas que sólo se plantean en ciertas épocas".<sup>14</sup> Y es el sistema de preguntas el que condiciona las respuestas, a base de las cuales el hombre conforma una visión del mundo.

Las condiciones que posibilitaron el nacimiento de la ciencia surgieron no de una simple curiosidad o veleidad, sino "cuando el hombre puso en juego algo que llevó a conocer. Y este algo plantea el problema más hondo de la existencia".<sup>15</sup> "Sólo lo que vuelva a hacer arraigar nuevamente a la existencia en su primigenia raíz puede restablecer con plenitud el noble ejercicio de la vida intelectual".<sup>16</sup> Y este arraigo tiene un nombre [reiligación]. El esfuerzo que llevó al hombre a crear la ciencia tiene su raíz en necesidades internas profundas.

El modo de acercamiento a la realidad no es uniforme en todas las épocas ni en todos los pueblos. La pregunta del mundo griego y de los modernos son completamente distintas en sus respectivos intentos.

"La ciencia física moderna nació cuando el científico se decidió a interrogar matemáticamente a la naturaleza".<sup>17</sup> Según Kant, el científico se acerca a las cosas para aprender de ellas no en la actitud de un escolar a quien la naturaleza le enseña cuanto ella quiere decir, sino en la actitud de un juez que ciertamente va a aprender de un testigo, pero es sometiendo a un interrogatorio previamente forjado por el juez, el cual prefija, por tanto, lo que quiere averiguar.

Usando el método matemático, la ciencia reduce la complejidad de los fenómenos reales a fórmulas precisas, gracias a las cuales el hombre usa y domina los acontecimientos. La ciencia ha recorrido ampliamente este camino creando progresivamente nuevas fórmulas, a fin de manejar la realidad con facilidad y sencillez.

A fin de delimitar el campo de conocimiento de lo que llamamos hoy ciencia, Zubiri sitúa su reflexión en un panorama más amplio. Va a considerar, sin conceder en principio preferencia a ninguna, las diferencias existentes entre la episteme griega y la ciencia moderna. No hay en ello ninguna sugerencia hacia un retorno a épocas antiguas, intento por otra parte imposible y absurdo. Sin embargo, el hecho mismo de comparar la ciencia actual con la idea de ciencia griega tiene para Zubiri un sentido. Ese sentido consiste no en la simple comparación, según la cual uno tuviera que decidirse favorablemente en pro de una u otra forma de conocimiento. No. Es que la época griega tiene para Zubiri un significado distinto de aquel que puede representar el ser una época más, aunque sea la más representativa. "La filosofía griega no es simplemente la primera en la serie cronológica de las filosofías, sino el primer esfuerzo filosófico que el hombre ha realizado en la historia. Entonces este adjetivo "primero" cobra un sentido diferente del meramente cronológico."<sup>18</sup> "Es la ascensión del espíritu humano al filosofar. Y, con ello, la palabra "primero" no significa tanto comienzo como fundamento. Si la anterior era una visión arcaica, es esta segunda una visión fundamental de la filosofía presocrática. Asistimos en ella al otro mismo del filosofar en el espíritu, y no sólo a la primera forma de filosofía."<sup>19</sup>

Es desde este sentido fundamental desde el que Zubiri mira la forma de conocimiento científico. Y la comparación que establece entre la episteme griega y la ciencia actual no es para enaltecer a aquella y denigrar a ésta, sino para mostrar como en la ciencia, se advierte una preterición de la inteligencia, sin que ello signifique desdeñar los logros científicos o el nuevo horizonte y las posibilidades maravillosas que ha abierto para el hombre. Su intento es hacer valer la verdadera actitud intelectual, llevar al científico a aquel lugar donde resuenan los ecos más verdaderos del espíritu humano.

### III. Episteme y ciencia

La ciencia actual no ha de interpretarse como el punto a que ha abocado un supuesto proceso rectilíneo (unívoco), en el cual la episteme griega cumplió su papel histórico sin más. Por el contrario, lo que en Grecia se llamaba episteme no coincide con lo que nosotros llamamos ciencia. Son dos actitudes distintas de los dos productos más acabados de nuestro saber de las cosas.

#### *Episteme.*

“Es un modo de intelección que viene determinado por la visión de la interna estructura de las cosas, y, que, por tanto, lleva en sí los caracteres que le aseguran la posesión efectiva de lo que son las cosas en su íntima necesidad”.<sup>20</sup> Cuando el griego se pregunta por lo que son las cosas, su mirada va dirigida a esa unidad íntima desde la que se manifiestan, se proyectan una serie de caracteres –fenómenos-. Lo que aparece ante el hombre –formas, colores, acciones, etc.- se articula en una unidad interior, desde la que cobran sentido. El conocimiento de esa estructura interna es lo que asegura la posesión de las cosas, al mismo tiempo que instala al hombre con seguridad en las mismas. Y es precisamente en ese conocimiento donde el hombre adquiere firmeza suficiente para declarar o afirmar algo. Episteme es “el precipitado intelectual que depositan las cosas, gracias al cual podemos declararlas y explicarlas desde ellas mismas y asistir a su interno despliegue”.<sup>21</sup> Esta estructura firme de las cosas era para los griegos *eidos*, el aspecto propio de las cosas, figura pregnante (concepto) y rigurosa. En esta estructura hay una necesidad interior, que al desplegarse manifiesta lo que las cosas son. El saber que se dice *episteme* consiste en hacer que las cosas muestren desde sí mismas la razón por la que poseen necesariamente sus propiedades. De-mostración (*apodeixis*), que es mostración de la estructura interna. Y esta de-mostración tiene lugar en el Logos. La Lógica es el camino que conduce a ese Logos, en que se manifiesta

de modo necesario, y por tanto científico, lo que es la cosa.<sup>22</sup>

#### *Ciencia moderna.*

La ciencia moderna nació dentro de la gran tradición científica griega –hubiera sido impensable sin ella-, y lo hizo rompiendo los moldes de pensamiento que había impuesto la filosofía griega. Rompió apartándose simplemente del intento fundamental griego. “El intento de la ciencia moderna no se dirige a la posesión de la interna necesidad de las cosas, sino a su precisión objetiva”.<sup>23</sup> El método deductivo que había predominado a la largo de los siglos, se mostró insuficiente a la hora de precisar los fenómenos naturales y la atención se dirige hacia la observación de los hechos. Pero en esta ocasión no se hace para precisar mejor el pensamiento anterior, sino para roturar un nuevo camino que se vislumbraba mucho más fecundo. El método que va a usar la ciencia es el método matemático. Las cosas empíricas, según aparecen en la vida diaria, van a ser sustituidas por otras más precisas: signos y símbolos. De este modo, y mediante el uso de la “hipótesis”, los resultados van a ser fabulosos.

A partir de este momento, y con la nueva actitud ya iniciada, “fenómeno” ya no es la manifestación de “algo”, que merezca la pena ser perseguido y en lo que pueda anclarse la inteligencia del hombre. El fenómeno es puro espectáculo, aparición rica y variada, cuyo lugar, tiempo y modo ha de ser determinado por esta nueva forma de saber. El rigor que persigue la ciencia no es ya la posesión de la interna necesidad de las cosas, sino la precisión objetiva. Y lo hace sustituyendo las cosas según aparecen en la naturaleza por otras más precisas. Para ello construye una nueva metodología científica, que utiliza profusamente la hipótesis:

Lo que separa a nuestra ciencia de la episteme aristotélica no es la riqueza de verdades positivas que logra, sino algo más previo y radical...La episteme se propone algo distinto de lo que

se propone la ciencia...El éxito de la ciencia ha podido oscurecer la legitimidad del problema aristotélico, eco de las voces más auténticas del ser del hombre, pero tal vez comienzan éstas a hacerse sentir hoy de modo cada vez más fuerte, a causa de la riqueza misma de la ciencia.<sup>24</sup>

*Determinismo de la ciencia.* Ya en la Edad Media hay ciertas corrientes que preparan la revolución científica. Se comienza a interpretar la realidad con modelos hipotéticos utilizando el lenguaje matemático, y es con Leonardo da Vinci cuando el determinismo hipotético de la naturaleza alcanza su gran síntesis.

La concepción típica de la modernidad queda diseñada como “el mecanicismo matemático e idealista a base de una teoría subjetivista”. Se interpreta la realidad con modelos (hipótesis), redactados en lenguaje matemático, que es lenguaje en que a juicio de Galileo está escrita la naturaleza. Pero fue sobre todo desde Kant y Newton cuando la física clásica pareció estar en posición de dar razón verdadera y exacta de todos los fenómenos naturales.

Desde el presupuesto de Galileo de que la Naturaleza está escrita en términos matemáticos (no hay otro contenido), todo el problema será encontrar las condiciones que regulen el proceso natural, proceso que está determinado por unas leyes matemáticamente controlables. Si no estuviera rígidamente determinado, la ciencia sería imposible.

El método utilizado por la ciencia clásica se articula en dos pasos escalonados: primero se aíslan y estudian algunos procesos naturales mediante experimentos aptos y pertinentes. A continuación se expresa en lenguaje matemático la ley encontrada. El propósito último es calcular todo el proceso del universo a partir de algunos datos. Tal ideal de la ciencia estaba animado y fundamentado por la concepción determinista de que la naturaleza funciona mediante unas leyes invariables; que la naturaleza es un decurso en el espacio y en el tiempo, cuya descripción ob-

jetiva es la meta indiscutible de toda ciencia exacta. Se crean modelos, cuya estructura ha de conducir a resultados coincidentes con la experiencia (Sistema heliocéntrico, gravitación, modelos del átomo, big-bang, etc.). Son proyectos, a base de los cuales se pueden prever ulteriores acontecimientos o resultados, dado que los presupuestos han de conducir forzosa-mente a ellos.

El proyecto –hipótesis– (Popper habla de conjeturas) es previamente elaborado por el hombre. En mecánica, por ejemplo, conocer el estado de un sistema consiste en la asignación de la posición y cantidad de movimiento a los elementos del sistema en un instante determinado; posición y cantidad de movimiento son las “variables de estado”.

Una vez conocido el estado presente de un sistema, podemos calcular el estado futuro del mismo, predecirlo. Ello exige, naturalmente, que el curso de la naturaleza esté rígido, causalmente determinado. Las leyes y ecuaciones matemáticas son la expresión formal de lo que ocurre en el sistema. Y esto independiente de cualquier observador. Tal es la proclamada objetividad de la ciencia. La estructura de las ecuaciones es la estructura de la realidad. De este modo, para la ciencia las cosas ya no son realidad pregnante de sentido, sino datos manejables, desprovistos de todo contenido conceptual. Para llegar a este punto, la ciencia necesitó adoptar una actitud diferente ante la naturaleza: aislar los hechos, reducir la realidad a esquemas de fácil uso.

Esta diferencia fundamental entre los dos modos distintos de saber se patentiza en la diversa actitud que toman ante problemas fundamentales como son: el movimiento, el mundo y la idea de realidad.

Respecto del movimiento hay una radical diferencia entre el modo de acercamiento de la ciencia y de la episteme. Aquella lo ve como una sucesión de estados distintos, que surgen de una fuerza o impulso uniforme (mide los estados por los que atraviesa el móvil, y son estos estados los que cuentan). La episteme ve en el mo-

vimiento una cualidad o situación del móvil. Se pregunta que ocurre en el interior del móvil para que tenga que pasar de un estado de no-ser a uno de ser. Como si estuviera perforado por una oquedad, el móvil se constituye en problema.

En cuanto al mundo, la ciencia trata de determinar lugar, tiempo y modo de la aparición de los fenómenos. Para circunscribir esa área temporal y espacial utiliza la medida. Sólo cuenta lo que aparece. En cambio, para los griegos, los fenómenos son sucesos, manifestación de la naturaleza, son expresión de "alguien". Este alguien o algo es el objetivo de la pregunta griega. En la impresión sensible hay manifestación, presencia de algo. Por eso, en la tradición filosófica se ha visto siempre una doble dimensión de las cosas: su manifestación y su ser en sí, el fenómeno y el noumeno.

Para la ciencia la naturaleza es un sistema de leyes, que actúan uniformemente, y que pueden ser recogidas en fórmulas precisas. A la ciencia le interesan las leyes. Por su parte, la episteme griega ve en la naturaleza la fundamentación causal de las cosas. En ese contexto causal, la ley no es un objeto, sino un problema, porque causalidad no se identifica con determinismo. Se pregunta cómo tienen que ser las cosas para que se comporten uniformemente.

Como las cosas vienen dadas en un contexto (mundo, *kosmos*...) su sentido dependerá de ese horizonte en que están situadas.

Grecia vio la totalidad de las cosas como *physis* -naturaleza-. Más allá estaba el cielo y el mundo de los dioses. Pero lo importante es que este conjunto era para los griegos un *kosmos*, algo ordenado, jerarquizado. Dentro de ese orden cada cosa existente ocupa un lugar con autonomía y sustantividad.

En cambio, el horizonte en que se desenvuelve la ciencia no es un *kosmos* ordenado, sino la totalidad de los fenómenos en su conexión objetiva, que no es otra que la ley. Frente a lo difuso y vago de la subjetividad, la ciencia va a establecer

una síntesis objetiva de la totalidad de los fenómenos. De este modo, las cosas ya no se sitúan en un *kosmos*, sino en un mundo, que en palabras de Kant es la totalidad de la experiencia objetiva.

A juicio de Zubiri, dentro de los distintos aspectos en que difieren la episteme griega y la ciencia moderna, el mayor sin duda es aquel que expresa la diferencia entre *kosmos* y mundo.<sup>25</sup>

Desde esta perspectiva, se puede adivinar fácilmente que la idea de realidad que suponen la ciencia y la episteme es asimismo distinta. El ámbito de realidad que define la ciencia es el mundo fenoménico. "La objetividad del fenómeno queda constituida en el dónde y cuándo de su manifestación sensible".<sup>26</sup> Para la ciencia sólo cuenta como real el acontecimiento susceptible de verificación. Refiriéndose a Kant, dice Zubiri que el esquema de la temporalidad es, para la ciencia, todo el sentido de realidad. De esta suerte, todo aquello que se sustraiga a esta condición no existe -o mejor, no cuenta- para la ciencia.

Por el contrario, para el pensamiento griego, la realidad significa existir, o como se insinuó anteriormente, formar parte del *kosmos*. El vocablo *ousia*<sub>2</sub> (sustancia, entidad con independencia y autosuficiencia, independientemente de que se manifieste o no -sutileza que la ciencia no considera-) expresa claramente la idea de realidad. Aquí se vislumbra la diferencia entre existir y acontecer. Los griegos dirigen la mirada a este punto nuclear de la realidad, haciéndolo problema, y esto antes, independientemente o previamente a su manifestación o acontecer. Como sentido radical de la realidad, la *ousia* es causa de las cosas. Con esto, la mirada del griego ha resbalado sobre esa "sutil estructura" que posee lo que se llama mundo, y que es precisamente en lo que se ha fijado la ciencia.<sup>27</sup>

Son, pues, dos las ideas de realidad, la de la episteme y la ciencia, que se nutren, no de azares epocales o culturales, sino de los estratos más hondos del hombre. Y eso es lo que conviene reclamar en

un mundo que ha absolutizado el conocimiento científico, o que ha identificado lo real con lo científicamente cognoscible. Porque con ello, no solamente ha dejado al margen una zona de la realidad, sino que olvida una de las dimensiones más nobles y profundas del hombre. Este es el punto al que nos ha traído la consideración de Zubiri sobre la episteme griega y la ciencia actual.

Aunque ya en la Edad Media aparecen algunas corrientes que preparan la revolución científica, la nueva ciencia de la naturaleza tuvo su eclosión en el s. XVI con Galileo. Fue una época de extraordinaria efervescencia, por las nuevas posibilidades que abrían. Su constitución completa se logró en la obra de Newton “*Philosophiae naturalis principia mathematica*”. El mismo título del libro indica hasta qué punto el camino de la ciencia matemática había absorbido toda la zona del saber. La filosofía durante la época moderna vivió apoyada en las ciencias físico-matemáticas. De hecho, dedicarse a la filosofía o a otra forma de saberes aislados de la ciencia se tomó como una actividad inútil u ociosa. Pero fue Kant quien, fiel a la tradición del saber, rompió con la concepción unívoca de la ciencia cuando distinguió en la realidad los fenómenos de los noúmenos. Y aunque el mismo Kant no pudo dar solución al problema de la ciencia que versa sobre los noúmenos, afirmó sin vacilaciones que mientras haya hombres habrá metafísica, porque es una disposición fundamental (*Anlage*) de la naturaleza humana.

Este es el punto que Zubiri persigue en su análisis. El concepto de realidad no es unívoco para los efectos del saber humano, ya que el mismo esfuerzo e intencionalidad carecen de esa univocidad.

La ciencia, por su parte, siguió en su camino unidireccional. Como se ha expuesto anteriormente, su base ha sido la interpretación de la realidad con modelos hipotéticos utilizando la matemática como lenguaje. Es lo típico de la modernidad: mecanicismo matemático alimentado desde un idealismo o subjetivismo, como pun-

to origen de las hipótesis. Pues bien, debido quizá al desarrollo de la misma ciencia, paradójicamente esta dirección se ha hecho inviable en la nueva física.

#### *Física actual*

Ha sido sobre todo después de que W. Heisenberg formulara su “principio de indeterminación” cuando se ha cuestionado, no una zona de la física clásica, sino el sistema entero. La física actual enlaza con el mismo espíritu de la física clásica, es decir, con el intento de lograr una descripción del acontecer físico. Y esto trátase ya del macrocosmos o del microcosmos. Los baremos fundamentales han de ser los mismos, pues se trata de una misma naturaleza. El modelo atómico de Rutherford, por ejemplo, estaba elaborado sobre este supuesto indiscutible. Eran unas mismas leyes físicas las que se aplicaban a los dos mundos.

Pero fue desde Planck y Bohr cuando se abrió una sima casi insalvable entre el continuo del macrocosmos y el discontinuo del mundo atómico. Aquí no intentamos hacer una exposición ni siquiera somera de la mecánica cuántica. Zubiri recopila y explica de modo magistral este tema.<sup>28</sup> Simplemente constatamos que desde Planck, Bohr, Heisenberg, etc. ya no es posible aplicación de las mismas coordenadas para los dos mundos. Tratándose de localizar, póngase por ejemplo el estado actual del átomo, o la velocidad de los electrones, etc. se ha comprobado que las magnitudes: velocidad, distancia, etc., indispensables en la mecánica de la física clásica, no son aplicables al mundo del átomo. Y ello ha llevado a cuestionar la absolutez del saber físico clásico:

a. En primer lugar, en lo que atañe a la estructura o formulación matemática. Si en la física clásica la formulación matemática respondía a una estructura paralela en el universo, en la nueva física, la matemática no es más que un utillaje, válido sólo para crear nuevos conceptos experimentales. Es una teoría de las operaciones, no de entes matemáticos. Es en este punto donde K. Popper vio el problema

que conlleva esta nueva actitud, que entraña el peligro de desproveer a la ciencia de su misión fundamental de servir conocimiento convirtiéndola en mero instrumento.<sup>29</sup> En este mismo sentido dice Zubiri: “va siendo inquietante esa renuncia a la verdad, a cambio de predecir experimentos. Hay más prisa por el manejo que por el conocimiento de la realidad”.<sup>30</sup>

b. En la física clásica, el saber se efectuaba mediante la creación de modelos, cuya estructura era confirmada por los datos de la experiencia. Sin embargo, desde la teoría de la relatividad de Einstein, la imaginación se aparta de las teorías físicas.

c. La física clásica nace de la medida de las observaciones. Supone que hay un hecho observable, algo que el observador contempla, constata, pero los hechos constatables con objetivos, ajenos al observador. Sin embargo, en la física actual, en toda observación, el observador modifica la naturaleza de lo observado. La medida depende del observador que mide. La nueva física no plantea ni considera “como físicos” más problemas que los que se refieran a magnitudes experimentalmente mensurables. Se habla no de determinismo, sino de probabilidad.

El principio de indeterminación, cuya formulación le valió en 1932 a W. Heisenberg el honor del premio Nobel de física, se constituirá en la base de una nueva concepción del universo. Decir indeterminación parece lo más opuesto a ciencia, pues desde siempre ha sido la determinación = causalidad la ley que ha guiado, precisamente por ser necesaria, los procesos científicos. Pero el principio de Heisenberg establece que toda determinación que se quiera introducir en el mundo del átomo, es irrelevante, por la imposibilidad de conocer (y esto no por falta de medios, sino por la índole misma de la medición) el estado inicial.

De aquí surge una situación peculiar, que abre posibilidades insospechadas en el dominio del saber.

1. La primera es la revisión de la idea de causalidad. Cuando la ciencia se

desmembró de la metafísica para emprender su camino, tuvo que hacer algunas acotaciones a su campo de realidad, como hemos visto antes. Y una de las restricciones más importantes fue en la idea de causalidad. La identificación causalidad = determinismo resultó ser una gran innovación, que facilitó el desarrollo de la física moderna. Pero era al mismo tiempo una reducción de la idea de causalidad ontológica tradicional. Está apuntada al origen del ser de las cosas. Pero la física obvió los problemas relativos al ser para centrarse en la medición de variaciones, lo que hizo con una imposición despótica. Ahora la nueva física, con el principio de indeterminación, no renuncia a la idea de causa, sino que cuestiona la antigua idea de causalidad física. Zubiri considera esto un gran avance en la concepción de uno de los pilares del saber y de la constitución del mundo. El siempre ha entendido la causalidad, no ciertamente como determinación, sino como funcionalidad. Dice: “A diferencia del determinismo de la física anterior, ha tenido la virtud de aceptar con audacia la probabilidad y moverse dentro de ella...pues es más difícil de aceptar que la más fácil y segura de acogerse a la necesidad”.<sup>31</sup>

2. Otra nueva posibilidad que alumbraba la nueva física en relación con el saber, es la relación concepto-experiencia. Si la misión de la física es enunciar el curso de los acontecimientos de modo objetivo, es decir, con total independencia del observador, en la nueva física el esquema en que se describe la realidad está fundado en observaciones, en cuyo sentido interviene el observador.<sup>32</sup>

La nueva física ha tomado en serio este concepto de observación. En la física actual se da una subordinación de la teoría a la experiencia. Los conceptos – hipótesis- han de verse confirmados por la experiencia y esto de modo necesario. En la nueva física, sin embargo, “la experiencia misma es un momento del concepto en cuanto tal”.<sup>33</sup> “El sentido del concepto físico es ser en sí mismo una experiencia virtual”.<sup>34</sup>

Aquí Zubiri ve una oportunidad histórica: la unión del teórico y del experimentador en la persona del físico. Es una forma perfectamente válida de recuperar el valor de la inteligencia, situándola ante los retos más verdaderos que plantea la ciencia y concediéndola al mismo tiempo el ámbito que exige su dignidad y nobleza. No es una empresa fácil, sino una labor ardua y penosa, pero ante la que el científico no puede claudicar por numerosas ventajas y éxitos laterales que acompañen su trabajo. En ello va la dignidad y libertad del hombre.

Cerramos esta breve y sucinta exposición sobre la actitud que desde sus primeros escritos ha expresado Zubiri sobre la ciencia actual. En esta época sin precedentes en la historia por el gran desarrollo del saber, y en la que según sus palabras, es un privilegio haber nacido, paradójicamente hay una preocupación y es la de salvar la inteligencia. A este punto hemos acotado estas líneas. Pero el desarrollo del tema en toda su amplitud nos llevaría a entrar más de lleno en el sistema filosófico de Zubiri, trabajo que exigiría otras dimensiones.

### Siglas

CLF = *Cinco Lecciones de Filosofía*, Madrid, 1963.

NHD = *Naturaleza, Historia, Dios*, 7.<sup>a</sup> edic., Madrid, 1978.

TMC = K. Popper. "Tres Modos de Conocimiento", en *Conjetura y Refutaciones*, Barcelona, 1991, pp. 130-149.

### Notas

<sup>1</sup> NHD, 29.

<sup>2</sup> NHD, 29.

<sup>3</sup> NHD, 143.

<sup>4</sup> NHD 31.

<sup>5</sup> Ibid.

<sup>6</sup> NHD, 30.

<sup>7</sup> Ibid.

<sup>8</sup> Ibid.

<sup>9</sup> NHD, 35.

<sup>10</sup> NHD, 32.

<sup>11</sup> NHD, 35.

<sup>12</sup> NHD, 36.

<sup>13</sup> NHD, 41.

<sup>14</sup> NHD, 40.

<sup>15</sup> NHD, 50.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> NHD, 42.

<sup>18</sup> NHD, 361.

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> NHD, 96. CLF, 22ss.

<sup>21</sup> NHD, 96.

<sup>22</sup> Cf. CLF, 23-24.

<sup>23</sup> NHD, 97.

<sup>24</sup> NHD 97-98.

<sup>25</sup> NHD, 115-119.

<sup>26</sup> NHD, 120.

<sup>27</sup> Cf. NHD, 119-126.

<sup>28</sup> Cf. "La Idea de la Naturaleza: la Nueva Física", en NHD, pp. 293-353

<sup>29</sup> Cf. TMC.

<sup>30</sup> NHD, 328.

<sup>31</sup> NHD, 333.

<sup>32</sup> NHD, 345-ss.

<sup>33</sup> NHD, 331.

<sup>34</sup> Ibid.



# **Reality in Science and Reality in Philosophy: Importance of the Concept of Reality by Postulation**

Thomas B. Fowler

*President, Xavier Zubiri Foundation of North America*

*Washington, DC USA*

## **Abstract**

Zubiri introduced the concept of reality by postulation in order to explain the reality of mathematical objects and literary characters. But the idea flows naturally from his view of reality as formality rather than a zone of things. It can readily be extended to other areas, including political reality. In this study, we will examine how science postulates reality, and how this new understanding of science can resolve longstanding issues and provide new insights into: (1) the scientific method; (2) paradigm shifts in science; (3) science fiction; and (4) expression of scientific laws. With respect to the laws, we noted that reality is postulated in two senses: direct and emergent. The emergent sense is associated with the notion of probability and stochastic processes, now an integral part of many areas of science. We observed that the emergent reality may be related to the reality field, instead of individual objects, since probability refers to aggregates of things and not individuals. Finally, we note that Zubiri's approach resolves the longstanding problem faced by realist philosophers, of why scientific theories can be used to describe reality at all.

## **Resumen**

Zubiri introdujo el concepto de realidad por postulación para explicar la realidad de objetos matemáticos y los caracteres literarios. Pero la idea fluye naturalmente de su vista de realidad como formalidad en lugar de una zona de cosas. Puede extenderse fácilmente a otras áreas, incluyendo la realidad política. En este estudio, examinaremos cómo la ciencia postula realidad, y cómo este nuevo entendimiento de la ciencia pueden resolverse problemas antiguos y pueden proporcionar nuevas visiones en: (1) el método científico; (2) el cambio de paradigma en la ciencia; (3) la ciencia ficción; y (4) la expresión de leyes científicas. Con respecto a las leyes, notamos que esa realidad es postulada en dos sentidos: directo y emergente. El sentido emergente es asociado con la noción de la probabilidad y los procesos estocásticos, ahora una parte íntegra de muchas áreas de ciencia. Observamos que la realidad emergente puede relacionarse al campo de realidad, en lugar de los objetos individuales, desde que la probabilidad se refiere a los agregados de cosas y no los individuos. Finalmente, notamos que ese el acercamiento de Zubiri puede resolver el problema antiguo enfrentado por los filósofos realistas, de por qué pueden usarse teorías científicas para describir realidad en absoluto.

## **Introduction**

Zubiri introduced the concept of reality by postulation in order to explain the reality of mathematical objects and literary characters. But the idea flows naturally

from his view of reality as formality rather than a zone of things. To understand reality by postulation, it is essential to understand how Zubiri has rethought the entire notion of reality. Postulation of reality makes no sense under the traditional no-

tion of reality as a zone of things, typically envisioned as somewhere outside the mind. Reality, in that scheme, cannot be *postulated*; it can only be *discovered*. But there are many problems associated with such a view of reality, especially insofar as it cannot convincingly account for the reality of dreams or mathematical objects, to say nothing of literary figures, historical realities, or scientific theories, which often utilize simplifying assumptions known to be incorrect. It is also very confused about the reality of political entities. For Zubiri, the matter can be clarified by recognizing that reality in the primary or fundamental sense is a *formality*, not a zone of things. Our sensing is a sensing of reality (sentient intelligence), and in that sensing is both content and formality. That is, both content and formality (reality) are sensed in a unified process; content cannot be sensed without formality. By recognizing the dual but unified nature of all human sensing, Zubiri can formulate a radically new way to understand the nature of mathematics and literature; and the idea can be extended to other realms.

In mathematics we postulate the existence of objects such as lines or spaces, specify certain characteristics of the object(s) thus postulated, and then explore the consequences by proving theorems and carrying out other forms of investigation. These objects are, indeed, real, not ideal; they have the formality of reality. They differ from rocks, chairs, and tables in that their content has been *constructed* according to concepts. We sense the *reality* of mathematical objects just like sensible objects such as chairs; but their *content* is not sensible; rather, it is intelligible, the result of postulation. Zubiri also points out that reality by postulation is the mode of creation of literature, where for example characters such as Hamlet are postulated, and then their characteristics—their personality—is drawn out by the author. In an earlier article,<sup>1</sup> I pointed out that political entities are also real by postulation, though in a different way than

characters in literature or the objects of mathematics.

### I. Reality as Formality

For Zubiri, the reality of literary characters and mathematical objects can be clarified by recognizing that reality in the primary or fundamental sense is a *formality*, not a zone of things. What exactly does this mean? What is ‘formality’?<sup>2</sup>

‘Formality’ is used to describe an essential characteristic of all perception. When we sense, we sense specific and very concrete things, such as particular colors, sounds, tastes, and so forth. But, sensing is not exhausted with this *content*, as previous philosophy thought—this, indeed, is one of the great errors which have plagued Western thought since the time of the Greeks. Rather, we sense not just *content* (that would probably be impossible), but necessarily something more. We sense the content in a determinate form, as something *other*; and this form of otherness, *which completes the content but is not reducible to it*, is *formality*. In the case of human beings, the formality is the *formality of reality*, which means that what is sensed is *real*. That is, we directly perceive reality at some level, and perceive real things as *other*. The formality is always given together with the content, and perceived (i.e., sensed in an impression of reality) just as directly:

In the first place, the idea of reality does not formally designate a zone or class of things, but only a formality, reity or “thingness”. It is that formality by which what is sentiently apprehended is presented to me not as the effect of something beyond what is apprehended, but as being in itself something “in its own right”, something *de suyo*; for example, not only “warming” but “being” warm. This formality is the physical and real character of the otherness of what is sentiently apprehended in my sentient intellection.<sup>3</sup>

Formality is not something added to the *content* of an impression; rather, it is just another aspect of the *same* impression. Nor is it the result of any sort of complicated reasoning process, or conceptual elaboration. It is, as Zubiri emphasizes, the “in its own right” character of impression, the *de suyo*, as he expresses it. Many things traditionally disqualified as “real”, but which everyone still thinks of as real, such as dreams or even colors, regain their status. Of course, real in this sense does not necessarily imply intersubjectivity, for example; but that is a later question, which comes after the basic definition is established, that of reality as formality. Anything which is “in its own right” is real in this primary sense. This *de suyo*, the formality of reality, is how the content is delivered to us. Our brains—Zubiri refers to them as organs of formalization—are wired to perceive reality, to perceive directly the “in its own right” character. It does *not* emerge as the result of some reasoning process working on the *content*—another longstanding error of the Western philosophical tradition—it is delivered *together with the content* in primordial apprehension.

This includes reality *in* apprehension, as well as reality *beyond* apprehension. Zubiri agrees that there is a distinction between these two; however, he notes that reality in perception or apprehension not only comes first, but is the ultimate foundation for intellectually knowing reality beyond perception.<sup>4</sup> Thus, reality in perception *is* real—the point often disputed by earlier philosophies.<sup>5</sup> But always, the character of reality is the same: *de suyo*. It is therefore something *physical* as opposed to something *conceptual*. And this is true whether one is speaking of things perceived at the level of primordial apprehension, such as colors, or things perceived in subsequent modes of apprehension such as reason, where examples might be historical realities such as the Ottoman Empire, or mathematical objects such as circles and lines: both are *real* in the same sense, though they differ in other

respects (mathematical objects are real by postulation, whereas historical entities are not). Moreover, reality is independent of the subject, not a subjective projection, but something *imposed* upon the subject, something which is *here-and-now* before the subject. Logos and reason do not have to go to reality or create it; they are born in it and remain in it. But this does not mean, of course, that subsequent questions of reality are unimportant; obviously, they are. Questions such as whether the Loch Ness monster is real, or whether quarks are real, remain to be answered.

To make a very crude analogy, consider a play by Shakespeare, for example, *Hamlet*. This play may or may not exist as an abstract entity of some sort; but there is no doubt that for us to experience it—to experience its *content*—there must be a vehicle. I can read the play from the printed pages in a book, or I can watch the play on a stage, or I can listen to the play on an audiotape. In each case, the *content* is the same—Shakespeare’s text—but the form, the *formality*, is different. And there must be a formality; I cannot have the play miraculously delivered into my mind without some form, which is given together with the content.

Moreover, content is always specific, whereas formality is always nonspecific, and this has two consequences: (1) it is identical for impressions arising from different sensory organs (for a rough analogy, consider a shell, which can have different contents); and (2), it is *open* and *transcendental*. This is especially significant for Zubiri, since he believes that things such as mathematical entities are also sensed, though the impression we have of them is different than that which we have of, say, colors and sounds. But the formality of reality remains the same in all cases, however. The formality of reality Zubiri sometimes terms ‘reity’ [*reidad*]. The formality of human perception, i.e., the formality of reality, is in contrast to the (hypothetical) formality of animal perception, the *formality of stimulation* [*formalidad de estimulación*], in which the content of sensation is

delivered in a form which is such that the things perceived are perceived as other *but not as real*, merely as objective *signs* of a response.

This conception of reality is, so to speak, a radical “paradigm shift”. Among its consequences is the fact that there are multiple *types of reality*, though they share the *de suyo*, the formality of reality. Zubiri notes that

[t]he reality of a material thing is not identical with the reality of a person, the reality of society, the reality of the moral, etc.; nor is the reality of my own inner life identical to that of other realities. But on the other hand, however different these modes of reality may be, they are always reality, i.e., formality *de suyo*.<sup>6</sup>

Zubiri’s observation is all the more interesting viewed in the context of the Western philosophical tradition, which has tended to equate “reality” with material reality, and thus has had difficulty with the ontological status of moral reality, of society, of mathematical entities, of fictional characters, and even of colors as perceived.

When a thing is known sentiently, at the same time it is known to be a reality. The impression of reality puts us in contact with reality, but not with *all* reality. Rather, it leaves us open to all reality. This is *openness* to the world. All things have a unity with respect to each other which is what constitutes the *world*. Zubiri believes that reality is fundamentally open, and therefore not capturable in any human formula. This openness is intimately related to transcendentality:

...reality as reality is constitutively open, is transcendently open. By virtue of this openness, reality is a formality in accordance with which nothing is real except as open to other realities and even to the reality of itself. That is, every reality is constitutively respective *qua* reality.<sup>7</sup>

Reality must not be considered as some transcendental *concept*, or even as a con-

cept which is somehow realized in all real things:

...rather, it is a *real and physical moment*, i.e., transcendentality is just the openness of the real *qua* real....The world is open not only because we do not know what things there are or can be in it; it is open above all because no thing, however precise and detailed its constitution, is reality itself as such.<sup>8</sup>

Sentient intellection is transcendental impression, in which the *trans* does not draw us out of what is apprehended, toward some other reality (as Plato thought), but submerges us in reality itself. The impression of reality transcends all its content. This is the object of philosophy, whereas the world as such-and-such is the object of science.

For Zubiri, the fundamental or constitutive openness of reality means that the search for it is a never-ending quest; he believes that the development of quantum mechanics in the twentieth century has been an example of how our concept of reality has broadened. In particular, it has been broadened to include the concept of person as a fundamentally *different* kind of reality:

That was the measure of reality: progress beyond the field was brought about by thinking that reality as measuring is “thing”. An intellection much more difficult than that of quantum physics was needed in order to understand that the real can be real and still not be a thing. Such, for example, is the case of person. Then not only was the field of real things broadened, but that which we might term ‘the modes of reality’ were also broadened. Being a thing is only one of those modes; being a person is another.<sup>9</sup>

Now of course, not everything which we perceive in impression has reality beyond impression; but the fact that something is real only in impression does not

mean that it is not real. It is, because it is *de suyo*. And what is real in impression forms the basis for all subsequent knowing, including science. Still, we are quite interested in what is real beyond impression, which may be something else, or the same thing understood in a deeper manner. For example, electromagnetic theory tells us that colors are the result of photons of a particular energy affecting us. But, according to Zubiri there are not two realities (the photons and the colors), but *the colors are the photons as perceived*. Reason is the effort to know what things are “in reality” which are known in primordial apprehension.

## II. Reality by Postulation

Given this new concept of reality, how does postulation of reality work? What, exactly, is postulated? And how does it acquire the status of reality? Zubiri discusses reality by postulation in two contexts: mathematics and literature

### A. The nature of reality in mathematics

Let us begin with mathematics. Mathematicians speak of mathematical objects as if they were real, though fully aware that they are not real in the same sense as rocks, chairs and tables. When doing mathematics, we postulate mathematical entities, e.g., we say, “Let  $A$  be a circle of radius 1”, or “Let  $X$  be a Hilbert space”, or “let  $\mathbf{P}_n$  be the set of all polynomials of degree  $n$ ”. In other cases, the existence is simply asserted, as in Euclid’s postulates:<sup>10</sup>

Postulate 1. To draw a straight line from any point to any point.

Postulate 2. To produce a finite straight line continuously in a straight line.

Postulate 3. To describe a circle with any center and radius.

Postulate 4. That all right angles

equal one another.

Postulate 5. That, if a straight line falling on two straight lines makes the interior angles on the same side less than two right angles, the two straight lines, if produced indefinitely, meet on that side on which are the angles less than the two right angles.

Regardless of form, it is upon this act of postulation that Zubiri focuses. Mathematicians typically go on to specify certain characteristics of the object(s) thus postulated, and then explore the consequences by proving theorems and carrying out other forms of investigation. These objects are, indeed, real, not ideal; they have the formality of reality. They differ from rocks, chairs, and tables in that their content has been *constructed* according to concepts:

The objects of mathematics are “real objects”, objects in reality, in this same reality with rocks and stars; the difference is that mathematical objects are constructed by being postulated in their content. A rock is a reality in and by itself; a geometric space or irrational number is a reality freely postulated. It is common to refer to mathematical objects as “ideal objects”. But there are no ideal objects; mathematical objects are real. This does not mean—and I must reiterate it—that mathematical objects exist like rocks exist; but the difference between the former and the latter concerns only content, a content given in the one case, freely postulated in reality in the second. Therefore mathematical objects do not have ideal existence but only postulated existence, postulated but in “the” reality. What happens is that their content (1) is constructed, and (2) is constructed according to concepts.<sup>11</sup>

The difference between objects real by postulation and objects such as rocks is that the content of the former is constructed, whereas that of the latter comes through

sensible impression:

What is so inappropriately labeled “ideal” is the real constructed according to concepts. Both existence and properties are constructed by postulation in “the” reality. Therefore a mathematical object is not real just because of its definition or because it is carried out; but neither is it a real object in and by itself like things apprehended in sensible impression. It is something real by a postulate which puts into action or makes real a content (notes and existence) freely determined thanks to the postulation.<sup>12</sup>

But does this mean that mathematical objects have a status that is somehow inferior to that of objects such as rocks and tables? The latter, after all, are sensible and at some level are apprehended in primordial apprehension. The answer to the question, however, is definitely “no”. The key is the difference between *sentient* and *sensible*. What is important is the *mode* of intellection:

...a geometric space or irrational number is [not] sensed like color is sensed; the former objects are clearly not *sensible*. Rather, it means that the mode of intellection of an irrational number or a geometric space is *sentient*. And this is so (1) because they are intellectually known by being postulated in a field of reality, i.e. in the formality given in the impression of reality, and (2) because their construction itself is not just conceptualization but realization, i.e. something brought about sentiently. Without sensing the mathematical, one could not construct mathematics...Sensible intelligence is based on the senses; sentient intelligence intellectually knows everything sentiently, both the sensible and the non-sensible. A mathematical object is real with a content which is freely constructed in the physical reality given in impression, and its construction is postulation.<sup>13</sup>

Is there any reason to believe Zubiri’s interpretation? Yes—a very strong one, discovered in the twentieth century. Up until the 1930s, it was generally believed that the process of discovering mathematical truths could be complete, at least in a “theoretical” sense. This belief was one motivation for the development of mathematical systems such as Whitehead and Russell’s *Principia Mathematica*, and it certainly animated the thought of David Hilbert. It also allowed for nominalistic interpretations of mathematics, i.e., the regarding of mathematics as a symbol manipulation process only. There is no reason, under these interpretations, to doubt that all truths about mathematical objects can be known, at least in principle. In this sense, they would be exhausted through the act of postulating them, just as one would expect for ideal objects. For Zubiri, the incompleteness theorem of Gödel means that the mathematical object, once created, has a reality, and a reality with properties *de suyo*; and this reality is *not* exhausted by the postulation, indeed, just the opposite.<sup>14</sup> In other words, the reality of these objects goes far beyond the construction used, somewhat analogously to the fact that the reality of a building goes far beyond the architect’s blueprints. As this reality includes what can be deduced about the object, the interpretation of Gödel’s theorem is that it shows rigorously that they are not exhausted through logical deduction, or in other words, they have a reality which exceeds what we put into them by postulation:

Mathematical objects have their properties *de suyo*, i.e., they are real. The fact is that the real object made real by being postulated according to concepts has, by being made real, more notes or properties than those defined in its postulation. On account of this and only on account of it are problems posed which may not be solvable with the finite system of axioms and postulates which defined its realization. What is constructed in reality itself is,

by being made real or put into action, something more than what was postulated at the outset. This, as I see it, is the thrust of Gödel's theorem. It does not refer to a limitation intrinsic to affirmations based on axioms and postulates *qua* affirmations—that is the usual interpretation of the theorem—; rather, it leaves the character of reality of what is constructed according to the axioms and postulates in question to be revealed before the intelligence. It is not, then, the intrinsic inadequacy of a system of postulates, but the radical originality of what is constructed by being real, a reality which is not exhausted in what has been postulated about it.<sup>15</sup>

The mathematician postulates not the *truth*, but the *reality* of the mathematical object, so that it acquires both its content and its reality in the same operation. This is possible only because the act of postulation, as a creative act, endows it with the characteristic of being “in its own right”, that is, the *de suyo*:

What are these postulates? I.e., what is it that the postulates postulate? That is the question. As I see it, the postulates do not postulate “truth”, i.e., they do not ask that we admit their truth. If they did, mathematics would be purely and simply a combination of truths, ultimately just a phase of logic. Many have thought this, including mathematical thinkers of genius. But that does not prevent it from being false. Mathematics is not a system of necessary truths, merely coherent among themselves with respect to the “principles” of logic; rather, it is a system of necessary truths about an object which, in its way, has reality before the intelligence. What the postulates postulate is not “truth” but “reality”; what is postulated is the reality of that about which one postulates. If one wishes to go on speaking about truths, it will be necessary to say that the postu-

lates enunciate the “real truth” about what is postulated. That is, the postulates are not mere logical statements but statements of the characteristics which the “content” of the “reality” of what is postulated has.<sup>16</sup>

Because reality is formality, and not a “zone of things”, mathematical entities are real in the same sense as ordinary physical objects, though they do not exist in the same world as these objects since their content comes not from primordial apprehension, but from postulation. So it makes no sense to look for them in the physical world—how would one look for a Hilbert space there anyway? The vast expansion of the entities investigated by mathematicians, most of which have nothing to do with the world of our day-to-day life, meant that the Greek view had to be abandoned or radically modified.

This sensing of the mathematical has to do with sensing the transcendental moment of reality itself. We sense the *reality* of mathematical objects just like sensible objects such as chairs; but their *content* is not sensible; rather, it is intelligible, the result of postulation. As Zubiri explains, reality is formality, not a zone of things; objects of mathematics have the same formality as ordinary objects. Thus, when a mathematician (or anyone else) speaks about the number  $\pi$  or  $e$ , he is speaking about something which really exists, though neither he nor anyone else grasps the content of these transcendental irrational numbers through ordinary sense perception.

The fact that postulation yields reality goes to the heart of Zubiri's philosophy, because it shows the essential nature of sentient intelligence, namely, its direct contact with reality. Only a reality-conscious animal can postulate reality, because only such an animal is aware of reality as such, as *de suyo*. The radically creative nature of sentient intelligence, as revealed through reality postulation, is perhaps the most striking characteristic of what Zubiri terms ‘human reality’. The

fact that what is postulated actually becomes something about which further discoveries can be made, which cannot be exhausted by analysis, and which leads man to learn about and control *other* types of reality, is surely a remarkable fact which has heretofore been little emphasized in Zubiri studies.

It is necessary to be clear about just what is postulated, and it is not truth, but real content. As Zubiri puts it, to emphasize this point, "It is not postulation of reality, but reality in postulation".<sup>17</sup> By postulating content, one postulates how things are related, and all of this, of course, with respect to in-depth reality, not primordial apprehension. Postulation is not a mode or type of affirmation, but rather a mode of content realization.<sup>18</sup>

One postulates what belongs to something [*suyo*] but not the *de suyo* itself. Postulation is the mode by which in-depth reality is endowed with a freely constructed content. Reality is actualized in my free construction, which latter is thus converted into the content of the real; a content however free one may wish, but always the content of the real...That which is freely constructed and made real by postulation can remain on its own; it is creation by creation. This is proper, for example, to a novel. But that which is freely constructed can be made real in the "ground-reality" as grounding the content of a field thing. Then that which is freely constructed is "grounded" content; it is theoretical postulation.<sup>19</sup>

Postulation actually involves two other modes of free rational creation, and all three rely upon aspects of a reality field as experienced: notes, structure, and construction, yielding free experience, free systematization, and free construction or postulation. Free experience endows in-depth reality with what Zubiri terms "model-like" content. "Modelizing" is endowing in-depth reality with a content which is consistent through modification

of certain field notes. Free systematization endows it with a basic structure, one which relies upon the field (also called "homologizing"). And free construction endows it with a completely created content, albeit one which may utilize elements of ordinary experience, as we have discussed. This latter is, formally, postulating. Zubiri notes:

These three are the three modes of rational creation. They are but modes of moving ourselves intellectually in a primary, identical, and ineluctable formality of reality. And as this formality is intrinsically and formally given in the impression of reality, it follows that the three modes of rational creation are three creative modes of sentient reason.<sup>20</sup>

It is important to note that the reality postulated is not inferior in any sense to field reality, or reality in depth. As Zubiri puts it, the postulated reality is a "reality numerically identical with field reality *qua* reality."<sup>21</sup> Also, postulated reality in some cases—Zubiri observes it for works of fiction—is self-verifying, in that these realities have internal coherence, and are apprehended.<sup>22</sup>

#### *B. Verification: the mode of experience of postulated reality*

Moreover, every postulated reality has a mode of experience that pertains to it, called "verification".<sup>23</sup> Verification is, indeed, one of the four fundamental modes of experience (the others being experimentation, compenetration, and appropriation).<sup>24</sup> For mathematics, it consists of unity of two moments, the moment of truth and that of apprehension of reality:

It is what I call *testing-together* [*comprobar*] or *verifying*...verification does not consist in verifying if my affirmation is verified; that does not need to be verified in mathematics. What is verified is not the truth of my affirmation but the very presence of reality apprehended through a way of logical

deduction. It is the testing or verifying of reality through the “together” of truth. Truth is not verified, but rather reality in its truth; we apprehend “reality in truth”.<sup>25</sup>

Zubiri goes on to point out that it is the physical testing of reality which completes mathematics:

The physical testing [*probación*] of reality is now verification [*comprobación*]. Here we have the essence of what, paradoxically, but very exactly, should be called the ‘experience of the mathematical’. The mathematical is the terminus of a physical testing of reality, of experience.<sup>26</sup>

### III. Postulation in Science

Next we wish to discuss the role of postulation in science. In his work, the scientist *postulates* reality, and then *explores* that reality to draw out its consequences and to see how well it corresponds to reality beyond apprehension. This is the true meaning of the so-called “model building” to which many writers on science refer. As in the case of all reality by postulation, the reality created is richer than the simple postulations which create it. Thus the necessity and difficulty of exploring it and seeing what it entails. Examples of this postulation are: genes as bearers of heredity, relationships such as  $F = ma$ , symmetry and symmetry breaking. Often mathematical realities are utilized in the scientist’s quest to describe reality beyond apprehension. This does not change the status of the mathematical realities, but may endow them with a new type of postulated reality, beyond-apprehension-reality. Thus we have quarks, relativistic mass, genetics, and quasars. But phlogiston, the aether, caloric, and absolute space and time are all postulated realities, intended to tell us about reality beyond apprehension, which failed the crucial test of verification. As a result the reality they postulate is now like

the reality of a literary work, or an imaginary world. Successful theories correspond to postulation of reality which, while not identical to or complete as a description of reality beyond apprehension, is congruent with it. Such postulated reality helps us to understand reality beyond apprehension; and indeed our society relies extensively upon it for medicine and engineering. But as Zubiri has pointed out, because of the openness of reality, no theory scientific or otherwise can exhaust reality beyond apprehension; and art and poetry represent other rational ways of seeking to understand that reality.

There are four areas of interest in connection with postulation of reality in science:

- The scientific method
- “Paradigm shifts” in science
- Science fiction
- Postulation of reality by scientific laws

We shall examine each of these in turn.

#### A. The Scientific Method

Exactly what comprises the “scientific method” has been a contentious subject for nearly a century. This may be due to the fact that philosophers have been mistaken about reality and the connection of science with it. By formulating the scientific method in terms of reality by postulation, matters are notably clarified. In this approach science involves 5 steps:

1. *Start with some knowledge of reality* (at all three levels). All science is based on observations which ultimately derive from primordial apprehension, and all rational explanations are intended to tell us about reality beyond apprehension which may account for our observations. Typically the scientist starts from knowledge at least at the logos level, and more often at the level of reason. For example, the Special Theory of Relativity starts with observations about Galilean (non-accelerated) frames, and the speed of light. Both of these are already concepts at the rational

level, though they clearly use the logos level because things are named. Likewise quantum mechanics starts with the observed distribution of light frequencies from atoms, and Maxwell's theory starts with observations about electric and magnetic fields. In the theory of evolution, as promulgated by Darwin, one starts with observations about similarities in physiological function and also historical sequences of organisms, the existence of random changes in genetic material, and the existence of the process of natural selection.

2. *Postulate reality.* This may involve postulation of new realities such as atoms or quarks, and their characteristics stemming from their essences; or it may involve postulation of new relationships among things already known, such as the Universal Gas Law. There may be a combination of the two. In the case of the Special Theory of Relativity, the reality postulated is that the speed of light is a universal constant, and that all Galilean frames are equivalent, i.e., there is no absolute space or time. Quantum mechanics postulates that energy is quantized and that the position of particles is described by a probability density function—which is equivalent to saying that they do not have absolute position and momentum. Maxwell's theory postulates a set of relationships among electric and magnetic fields, as expressed in his famous four equations. Darwin's theory postulates that random mutations operated on by natural selection can account entirely for the history of life on earth.

3. *Explore the postulated reality.* At this stage the scientist explores the new reality which has been postulated by the tools at his disposal. Typically this involves deduction or other inference of consequences about the new reality.

4. *Verify.* At this stage the scientist seeks to determine if what has been learned through the exploration of postulated reality is in accord with our experience of reality beyond apprehension. This is done by finding things in the postulated reality

which have not yet been observed in reality beyond apprehension, and then searching for them in that reality, usually by experimentation. Verification in this case takes the form of congruence.

5. *Modify the canon of reality.* Successful theories remain as beyond-reality-postulations and the reality they postulate usually enlarges our canon of reality; unsuccessful theories become essentially literary postulations; indeed, "science fiction" as a literary genre is closely related to failed scientific theories. Thus the Theory of Relativity gave us relative space and time, and the speed of light as a universal constant, as well as the equivalence of mass and energy, made famous by  $E = mc^2$  and of course nuclear weapons.

By utilizing Zubirian concepts and ideas, the nature of the scientific enterprise can be notably clarified. This understanding of the scientific method also helps to position science with respect to philosophy as a type of human knowledge.

### B. "Paradigm Shifts" in Science

This analysis of the scientific method can explain Thomas Kuhn's "paradigm shifts" as cases where a radically new form of reality is postulated, rather than one similar to what is already known. This often results in a significant enlargement of our canon of reality, as it did in the case of quantum mechanics.

Since the postulated reality is intended as an accurate description of reality beyond apprehension, it is necessary to be on guard against a serious temptation: taking the postulated reality as a complete description of reality beyond apprehension and then rejecting any evidence which contradicts it. This state of affairs occurs periodically in science—usually when philosophical or other doctrines take precedence over purely scientific considerations—and as a result all empirical evidence is interpreted as somehow verifying the postulated reality. This occurred in the case of the geocentric theory of the universe for example. Typically this state

of affairs leads to great tensions and eventually some type of paradigm shift.

### C. Science Fiction

Science fiction is actually a special case of literature, one in which characters are postulated, as usual, but also scientific developments (e.g., exotic spacecraft and modes of travel) as well as the reality of other “worlds” (e.g., aliens), or special characteristics of matter, space, or time. The scientific developments may or not accord with true scientific laws; for example, travel at speeds greater than light may be postulated, even though this contradicts scientific laws as we know them.

### D. Postulation of reality by promulgation of scientific laws

Perhaps the most important aspect of the postulation of reality in science occurs in connection with the promulgation of scientific laws, since this is really the heart of any scientific enterprise. The nature of the postulation of reality in scientific laws falls into two categories, *direct* and *emergent*. We shall discuss the direct postulation first as it is the simplest. Emergent reality is more complex and points us to the notion of field reality.

*Direct postulation of reality.* This can perhaps best be understood by some examples. First, let us examine a simple case, Newton’s Second Law,  $F = ma$ . This law postulates that there are these three real things in the world, *force*, *mass*, and *acceleration*, and that they have certain characteristics such that there is a relationship between these real things expressible by this mathematical formula, an algebraic equation. That is, both the reality and the characteristics of the things related by the law are postulated. This is an example of a broad class of scientific laws which can be expressed by simple algebraic equations. Such laws postulate the reality of directly observable (measurable) things in the world, and some relationship among them. Another example is

the Universal Gas Law,  $PV = nRT$ . Here there is an explicit postulation of the reality of pressure ( $P$ ), volume ( $V$ ), moles ( $n$ ), and temperature ( $T$ ), related algebraically by the Universal Gas Constant  $R$ . Of course, people may have been speaking of one or more of these things before the law was ever conceived; but that does not change the fact that the act of expressing the law amounts to explicitly postulating the corresponding reality of the things related, and their characteristics (or some of them at least). After postulation, the job of the scientist is to determine what the postulated reality entails, and then verify that reality is this way. For example, Newton’s law above entails that bodies will fall to earth in a certain time which can be calculated using the version of the law expressed in terms of distance and time:

$$F = m \frac{d^2 s}{dt^2}.$$

This law also entails that if

objects such as the moon are moving fast enough, their “falling” toward the earth will be balanced and they will orbit the earth rather than crashing into it.

The nature of scientific postulation of reality may be clarified by considering theories which have been proven wrong. Consider the case of caloric, imagined as a fluid corresponding to heat, which flowed from one object (usually a hotter one) to another (usually a cooler one). The reality of caloric was definitely postulated, as a measurable quantity. However later work, notably Count Rumford’s famous cannon boring experiment, showed that no such fluid corresponding to heat existed.

In some cases the postulation of reality by means of laws immediately entails the reality of something new, something unexpected. This is of course quite similar to the case of mathematics, where Zubiri pointed out that postulation of reality always entails more than just the things postulated. Consider Maxwell’s Equations:

$$\text{Div}D = \rho$$

$$\text{Div}B = 0$$

$$\text{Curl}E = -\mu \frac{\partial H}{\partial t}$$

$$\text{Curl}H = \varepsilon \frac{\partial E}{\partial t}$$

From these equations Maxwell was able to deduce that electric and magnetic waves would propagate through space—what we now term electromagnetic waves—and thus predicted a new reality, radio waves, later confirmed by Hertz.

*Emergent postulation of reality.* We next turn to theories which are based not on deterministic laws and equations, but on statistical laws. These laws postulate reality in a rather different way. Let us begin by considering an example from economics, Pareto's Law, which asserts that income is distributed in accordance with the formula<sup>27</sup>

$$N = Ax^m$$

where  $N$  is the number (fraction or probability) of workers earning more than  $x$ ,  $A$  and  $m < 0$  are constants. Amount of money earned per year is of course a directly measurable quantity, but probability is not. Any given worker may earn more or less than  $x$ ; only in the aggregate (when many workers are considered) does the above relationship emerge. This number may have to be quite large. This suggests that probability-based laws postulate reality in an *emergent*, not a *direct* sense. Another example of this type of postulation occurs with Schrödinger's equation,

$$-\frac{\hbar^2}{2m} \frac{d^2\psi(x)}{dx^2} + U(x)\psi(x) = E\psi(x)$$

Now what is interesting about this equation is that the basic functional entity here,  $\psi(x)$ , is a *probability distribution function*; it gives the probability of finding an electron, say, at some position  $x$ . Schrödinger's equation clearly postulates

the reality of this function, which does have measurable consequences in the observable world, but is not itself something in the world, as are trees, water, atoms, or molecules. Once again observations must be aggregated to manifest this probability function, so we are dealing with a postulation of reality in an emergent sense, as before.

#### *Emergent reality postulation and the reality field*

The nature of emergent postulation of reality suggests that it is postulation about the reality field, rather than about individual realities themselves. This would imply that all probability-based assertions are statements about the field, which makes sense since reality is open and the reality field is something which affects all real things. Zubiri's comments on the reality field are applicable here:

The field, we said, is "something more" than each real thing and therefore something more than their simple *sum*. It is a proper unity of real things, a unity which exceeds what each thing is individually, so to speak.<sup>28</sup>

In particular, the field is determined by individual things (suggesting why probability gives a measure of the field, since it is a measure of things in an averaged sense):

...in the field determined by the reality of *each* thing all the others are there as well. This is a structural and formal moment of the field; the field determines the reality of each thing as a reality "among" others. The "among" is grounded in the field nature and not the other way around; it is not the case that there is a field because there are some things situated among others, but rather some things are situated among others only because each and every one of them is in a field.<sup>29</sup>

Of course, deterministic postulation about the reality field can also be made.

One can argue that the Special Principle of Relativity, that nothing can exceed the speed of light ( $c$ ), is also a statement about the reality field. What is especially interesting about this general line of thought is that the tools we have developed to describe reality, such as probability and stochastic differential equations such as that of Schrödinger, indicate that we cannot fully capture reality—by their very nature they only give us partial information. Indeed, reality is fundamentally open, and therefore not fully capturable in any human formula. This openness is intimately related to transcendentalism:

...reality as reality is constitutively open....Reality is not a transcendental concept, nor is it a concept realized transcendentially in each real thing; rather, it is a real and physical moment, i.e., transcendentalism is just the openness of the real *qua* real....The world is open not only because we do not know what things there are or can be in it; it is open above all because no thing, however precise and detailed its constitution, is “the” reality as such.<sup>30</sup>

The fundamental or constitutive openness of reality means that the search for it is a never-ending quest, as is the exploration of the postulated reality in mathematics or literature.

Zubiri believes that one of the principal errors of past philosophers was their excessively static view of knowledge—a conquer it “once and for all” approach. Typical of this mentality are the repeated attempts to devise a definitive list of “categories”, such as those of Aristotle and Kant, and Kant’s integration of Newtonian physics and Euclidean geometry into the fabric of his philosophy. Rather, knowledge as a human enterprise is both dynamic and limited. It is limited because the canon of reality, like reality itself, can never be completely fathomed. It is limited because as human beings we are limited and must constantly search for knowledge. The phrase “exhaustive knowledge”

is an oxymoron:

The limitation of knowledge is certainly real, but this limitation is something derived from the intrinsic and formal nature of rational intellection, from knowing as such, since it is inquiring intellection. Only because rational intellection is formally inquiring, only because of this must one always seek more and, finding what was sought, have it become the principle of the next search. Knowledge is limited by being knowledge. *An exhaustive knowledge of the real would not be knowledge; it would be intellection of the real without necessity of knowledge.* Knowledge is only intellection in search. Not having recognized the intrinsic and formal character of rational intellection as inquiry is what led to...subsuming all truth under the truth of affirmation.<sup>31</sup> [Italics added]

Once again we see that Zubiri’s ideas permit a significant clarification of questions about what science does, and its scope and limitations. A summary of the types of postulation is given in Table 1.

#### *Zubiri and the Conventional Approach to Understanding Science*

The fundamental concern of most realist philosophers is how to establish a relation between mathematical formulations of scientific laws and theories and the real world. They must establish this relationship because for them, there are two distinct things: the real world or reality, and the scientific laws and theories about them. So why can we describe reality with our scientific theories? Why does mathematics work as a description language for nature? This is of course similar to the question Kant asked about causality and knowledge.

For Zubiri, of course, reality is formality, and not a zone of things. Hence the realists’ fundamental problem is not an issue because any scientific theory itself *postulates* reality. Thus the real issue—for both science and philosophy—is not why

we can describe reality with our theories, but *how well postulated reality corresponds to reality beyond apprehension*. We can describe reality with our theories because they *postulate* it. For example, phlogiston was postulated to account for observed transformations in combustion.<sup>32</sup> But further research disclosed that there is no such entity—it did not correspond well with reality beyond apprehension. However the postulation of subatomic particles such as electrons, photons, and quarks has proved useful. The integration of postulated reality and apprehension is very tight in Zubiri’s philosophy. This is illustrated by his famous example of photons and color: the photons are postulated

reality, but there are not two realities, photons and color; rather, color is the photons as sensed.

Because human formulations can never encompass all of reality, and therefore human postulations of reality can never cover all of reality, the question is not one of a scientific “theory of everything”. We can never have such a theory; reality is much richer than we can encompass in any rational description of it. The postulated reality will always break down at some point, but postulated reality through science remains one of the best ways we have to gain knowledge of reality beyond apprehension.

Characteristic	Type of Reality				
	Mathematics	Literature	Political/Legal Systems	Science	Meaning things [cosa sentida]
<i>Construction according to...</i>	Concepts	Percepts, items of fiction	Concepts, percepts	Concepts, percepts	Sensible reality and logos
<i>Postulation by</i>	Individual	Individual	Group	Individual	Not postulated
<i>Extraction of new reality</i>	Theorem proving	Literary analysis	Judicial system; deduction	Logical deduction	Not applicable
<i>Mode of intellection</i>	Sentient	Sentient	Sentient	Sentient	Sensible
<i>Are real “in their own right” [de suyo]</i>	Yes	Yes	Yes	Yes	No
<i>Method of verification</i>	Testing together: apprehending reality in truth	Internal coherence of the fictional vision, and of apprehension of its reality	Realization through power	Same as mathematics + empirical observation	Not applicable
<i>Have starting and ending points in time</i>	No	No	Yes	No	Yes
<i>Vehicle</i>	Axioms, statements of form “Let ...”	Novel, poem, story, etc.	Charters, constitutions, incorporations, regulations	Any type of scientific law or principle	Not applicable

Table 1. Types of postulation

#### IV. Conclusion

Reality by postulation flows from Zubiri's new concept of reality as formality, not a zone of things existing somewhere. In particular, Zubiri noted that we postulate reality in literature and mathematics, and that we sense the reality of postulated objects such as mathematical objects, though not their content. Elsewhere I have indicated that reality is also postulated in political and legal systems, and that the notion of postulated reality can also be applied to meaning things, though this case is significantly different than the others. Here we have discussed the case of science, and have noted that reality is postulated in science and this postulation can clarify several areas of scientific and related thought: (1) the scientific method; (2) paradigm shifts in science; (3) science

fiction; and (4) expression of scientific laws. With respect to the laws, we noted that reality is postulated in two senses: direct and emergent. The emergent sense is associated with the notion of probability and stochastic processes, now an integral part of many areas of science. We observed that the emergent reality may be related to the reality field, instead of individual objects, since probability refers to aggregates of things and not individuals. Finally, we noted that Zubiri's approach resolves the longstanding problem faced by realist philosophers, of why scientific theories can be used to describe reality at all. This is because any theory postulates reality, and thus is automatically able to describe it. The real question is always whether (or how well) postulated reality corresponds to reality beyond apprehension.

#### Notes

- 1 Thomas Fowler, "A Framework for Political Theory Based on Zubiri's Concept of Reality," *The Xavier Zubiri Review*, vol. 4 (2002), pp. 109-132.
- 2 See also the discussion of formality in the article "Formalidad, 'de suyo', y 'prius'" by Ricardo Espinoza Lolas in *The Xavier Zubiri Review*, vol. 4 (2002), pp. 67-99.
- 3 Xavier Zubiri, *Inteligencia y realidad*, Madrid: Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1980, p. 172. (Volume I of trilogy *Inteligencia sentiente*; this volume designated hereafter as IRE). English version from *Sentient Intelligence*, tr. by Thomas Fowler, Washington, DC: Xavier Zubiri Foundation of North America, 1999, p. 63.
- 4 Zubiri also discusses what he terms "in depth reality", which is reality with a grounding function; cf. Zubiri, *Inteligencia y razón*, Madrid: Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1983, p. 108 [hereafter, IRA].
- 5 IRE, p. 182-183 (English version, p. 66).
- 6 IRE, p. 173; English version, p. 63.
- 7 IRA, p. 19; English version, p. 247-248.
- 8 *Ibid.*.
- 9 IRA, p. 56; English version, p. 261.
- 10 Euclid, *Elements*, Book I. Taken from the online edition prepared by D. E. Joyce, Clark University, <http://aleph0.clarku.edu/~djoyce/java/elements/bookI/bookI.html#posts>.
- 11 Zubiri, Xavier, *Inteligencia y logos*, (Second volume of trilogy, *Inteligencia sentiente*), Madrid: Alianza Editorial/Fundación Xavier Zubiri, 1982, p. 144. (Hereafter, IL); English version, p. 156.
- 12 *Ibid.*
- 13 IL, p. 145; English version, p. 157.
- 14 Díaz Muñoz, G., Zubiri, "Lakatos y la crisis gödeliana del fundamento matemático", *The Xavier Zubiri Review*, Vol. 2, 1999, p. 57-66.
- 15 IL, p. 138-139; English version, p. 155.
- 16 IL, p. 128-129; English version, p. 151.
- 17 IRA, p. 131; English version, p. 285.
- 18 IRA, p. 251-252; English version, p. 332.
- 19 IRA, p. 130; English version, p. 285-286.
- 20 IRA, p. 133; English version, p. 286.
- 21 IRA, p. 251; English version, p. 332.

<sup>22</sup> IRA, p. 252-254; English version, p. 332-333.

<sup>23</sup> IRA, p. 254; English version, p. 333.

<sup>24</sup> IRA, p. 257; English version, p. 334.

<sup>25</sup> IRA, p. 253-254; English version, p. 332-333.

<sup>26</sup> *Ibid.*

<sup>27</sup> *Vilfredo Pareto, 1848-1923*, <http://cepa.new-school.edu/het/profiles/pareto.htm>.

<sup>28</sup> SI, p. 115 Eng. ed.; *Inteligencia y logos*, p. 28.

<sup>29</sup> SI, p. 117 Eng. ed. *Inteligencia y logos*, p. 34.

<sup>30</sup> SI, p. 488-489 Eng. ed.; *Inteligencia y razón*, p. 19-20.

<sup>31</sup> *Ibid.*, pp. 261-262.

<sup>32</sup> Jim Loy, *Phlogiston Theory*, <http://www.jim-loy.com/physics/phlogstn.htm>.

# **La conexión fundamental de Zubiri con las ciencias humanas**

Javier Monserrat

*Universidad Autónoma de Madrid*

*Madrid, Spain*

## **Abstract**

The social sciences, and not just the natural sciences, have a first-order role in Zubiri's philosophy. This article explores the possible bidirectional relationships between Zubiri's philosophy and the social sciences, especially neurology, psychology, ethnology, and anthropology. To do this, we review some key concepts from Zubiri's work, such as those of apprehension of reality, formalization, and logos, searching for the relationship between Zubiri's positions and some of the most recent tendencies in the aforementioned sciences. This analysis brings out the fecundity that some of Zubiri's ideas can have in the scientific realm.

## **Resumen**

Las ciencias humanas, y no solamente las ciencias naturales, desempeñan un papel de primer orden en la filosofía de Zubiri. El presente artículo explora las posibles relaciones bidireccionales entre la filosofía de Zubiri y las ciencias humanas, especialmente la neurología, la psicología, la biología evolutiva, la etología y la antropología. Para ello se repasan algunos conceptos claves en la obra de Zubiri, como los conceptos de aprehensión de realidad, formalización, y logos, buscando la relación entre las posiciones de Zubiri y algunas de las tendencias más recientes en las mencionadas ciencias. Este análisis pone de relieve la fecundidad que algunas ideas de Zubiri podrían tener en el campo científico.

## **Introducción**

Se ha dicho con frecuencia que la filosofía de Zubiri se ha construido desde un conocimiento profundo de la ciencia natural. Pensamos que, en efecto, así es. Pero, además, creemos que Zubiri ha aportado muchos conceptos y esquemas explicativos que responden directamente a muchas de las preguntas que han sido propuestas por la ciencia en su proceso de elaboración de conocimiento sobre el mundo en que nos encontramos, y muy especialmente sobre el hombre.

La ciencia busca siempre explicar los fenómenos naturales; esto es, conocer las causas que los han producido. También las CHH buscan el conocimiento de las causas que han producido la realidad em-

pírica del hombre, tal como podemos advertir en una fenomenología de nuestra actividad psíquica y de nuestro comportamiento en general; fenomenología realizada tanto en una dimensión personal como social, a través de la mediación del lenguaje. Pues bien, Zubiri ofrece, decíamos, conceptos, esquemas explicativos, hipótesis sobre la naturaleza de las causas que nos permiten explicar cómo se ha producido la realidad humana y en qué consiste. Existe, pues, una conexión clara y evidente de Zubiri con la ciencia. Se trata de una conexión bidireccional. La ciencia puede aprovecharse de elementos de la filosofía zubiriana para interpretar la naturaleza de la realidad que se nos manifiesta en la ciencia de forma más brillante, más acertada. A su vez, Zubiri puede

aprovecharse también de los marcos de análisis y de producción de conocimiento propios de la ciencia para enriquecer el contenido de su propia filosofía y, esto es muy importante, para ir encontrando el camino, el modo de explicar y proponer las cosas, que le permitan ser entendido y asimilado en el mundo de la ciencia. El tránsito bidireccional de ideas y conocimientos constituiría la conexión de Zubiri con la ciencia.

La gran dificultad para que esta conexión sea posible y se establezca surge de la misma filosofía de Zubiri. Zubiri, en efecto, conocía la ciencia de su tiempo y trató de pensar ajustándose rigurosamente a ella. Pero Zubiri construyó sus obras de filosofía usando un estilo estrictamente filosófico (dentro de la tradición filosófica) que, además, es muy original y propio, en muchos casos incluso casi críptico, haciéndose en consecuencia muy difícil el acceso al análisis de su pensamiento. De hecho, Zubiri es conocido en los sectores en que se cultiva su filosofía, cada vez más amplios y fecundos; pero para entrar en ellos, y entender algo de qué se trata, hay que atravesar un duro trabajo de especialización. Este tipo de grupos especializados suelen tender siempre a crear un mundo esotérico, que crea problemas y los resuelve de forma también esotérica. Es también un hecho que el mundo de la ciencia, salvando algunos casos excepcionales, ignora muchas de las aportaciones zubirianas que supondrían un fecundo enriquecimiento para la ciencia misma.

Esta situación de desencuentro sólo puede superarse estableciendo conexiones. La ciencia es algo muy importante que trabaja bajo los impulsos de su tradición metodológica y es poco probable que encuentre tiempo para entrar en el mundo zubiriano para ver si hay algo que le sirva. Quienes trabajan en la filosofía zubiriana deberían ser quienes establecieran las conexiones y permitieran que el mundo de la ciencia entendiera con facilidad en qué puede enriquecerles la filosofía de Zubiri. Hoy hay muchos trabajos de escuela sobre Zubiri, concebidos sólo desde dentro de la

tradición filosófica más pura; son trabajos válidos que deberían complementarse con otros orientados a establecer los puentes, las conexiones, la congruencia de Zubiri con la ciencia actual.

En estas páginas (de extensión en principio limitada) quiero mencionar algunos de los campos en que sería importante establecer estas conexiones bidireccionales señaladas. Voy a centrarme en aspectos fundamentales de las CCHH; ni siquiera en todas las conexiones con las CCHH humanas, sólo algunas de las más básicas y fundamentales que tienen que ver, por tanto, con la epistemología, la neurología, la psicología y la antropología. Lo digo porque la conexión de Zubiri con la ciencia es muy amplia: pensemos, por ejemplo, en las posibles aportaciones de sus conceptos sobre la materia, el espacio y el tiempo, a la ciencia física. Pero aquí, insistimos, no hablaremos de todas las posibles conexiones de Zubiri con la ciencia: nos referiremos sólo a algunos aspectos de la conexión fundamental de Zubiri con las CCHH.

### **I. Sensación, percepción, atención e hiperformalización**

La epistemología de las CCHH, que sitúa interdisciplinariamente la psicología, nos dice que la arquitectura psíquica se construye a partir del hecho de que ciertas estructuras surgidas en el proceso evolutivo comenzaron a sentir, las sensaciones produjeron respuestas y, poco a poco, fueron organizándose en sistemas perceptivos referidos a un sujeto psicológico, controlador de la información por procesos atentos y desencadenador de respuestas adaptativas. La psicología científica, sintetizando conocimiento de la biología evolutiva, de la neurología, de la etología, de la misma psicología, de las ciencias físicas, ópticas y de la computación, de las ciencias formales, ha estudiado las circunstancias objetivas que producen la sensación, percepción, subjetualidad psíquica y atención (hecho que tiene una dimensión subjetivo-experiencial no accesible objetivamente y que en el hombre se describe por

fenomenología, individual y social). Sobre el tópico sensación-percepción-atención, que incluye el estudio científico del sujeto psíquico, existen una gran cantidad de tratados, revistas de investigación con numerosos artículos, programas de investigación, etc., que han creado una cartografía de preguntas, de problemas, de respuestas y teorías, de programas de investigación, que constituyen hoy un campo definido y fundamental, básico, de la psicología y, por ende, de las CCHH.

El presupuesto es que existe un mundo real con su estructura física propia: agrupaciones de materia, objetos, superficies, etc. Los seres vivos deben sobrevivir moviéndose en medio de la compleja estructura física de ese mundo real. Pero para ello han desarrollado evolutivamente unos complejos mecanismos, que conectan lo físico con lo biológico-neuronal, que conducen a un objetivo definido: hacerles sentir y percibir atentamente bajo el control de una subjetualidad psíquica la estructura física real de ese complejo mundo exterior en que se debe sobrevivir. La ciencia ha estudiado con gran precisión los mecanismos de conexión físico-neuronal, y los posibles modos de descripción formal de esos mecanismos, que poco a poco han conducido a las especies animales y al hombre a los procesos de sensación-percepción-subjetualidad psíquica-atención que han permitido “advertir” la estructura física del mundo real y sobrevivir en ella con eficacia adaptativa.

Ahora bien, ¿dónde comienza la filosofía de Zubiri? Comienza por un intento de reconstrucción de los procesos que han conducido al hombre, en el marco de la evolución, a llegar a ser lo que es. Zubiri reconstruye este proceso a través de dos conceptos muy importantes en su antropología fundamental, con amplias repercusiones en la epistemología y la psicología. Son el binomio de conceptos formalización-hiperformalización. El proceso de evolución neurológica de los sistemas de sensación-percepción se conceptúa en Zubiri como formalización. Todos los ani-

males tienen sistemas de formalización, adaptados a su nicho ecológico y su Umwelt. La formalización se produce para hacer sentir con mayor precisión al animal una sensación-percepción cada vez más adaptada a la forma física objetiva de su medio de supervivencia. En esta dinámica de formalización animal entiende Zubiri que el hombre sería un animal hiperformalizado como consecuencia inmediata de la evolución específica seguida por su sistema nervioso. La hiperformalización daría al hombre la manera específica de sentir la forma-estructura del mundo físico objetivo (y también de la sensación del propio cuerpo, entendida como sensación hiperformalizada).

Los conocimientos proporcionados por la ciencia sobre la naturaleza y funciones de los sistemas sensitivo-perceptivos es perfectamente congruente con la idea de formalización, cuyas características precisas y específicas se estudian en el hombre. Muchos tratados de neurología y psicología de la percepción llevan a consecuencias muy similares. Sin embargo, son muy pocos los que hacen uso de los conceptos de Zubiri para unificar teóricamente las funciones del sistema nervioso. En España la influencia de discípulos eminentes de Zubiri como Laín Entralgo o Rof Carballo ha hecho que el concepto de hiperformalización haya sido usado por algunos neurólogos, tal es el caso de Barraquer Bordás. La actuación de Diego Gracia en bioética ha conducido también a extender la influencia zubiriana en España. Pero ello ha sido en el campo de la medicina. En los tratados de psicología científica, con muy pocas excepciones, el concepto de hiperformalización es prácticamente desconocido. Por consiguiente, extender la conexión de este concepto con el marco conceptual básico de la neurología y psicología de la sensación-percepción sería a mi entender un trabajo importante que tendiera puentes entre la filosofía de Zubiri y estos campos fundamentales de la ciencia, en especial neurológicos y psicológicos.

## II. Aprehensión de realidad: constructivismo y percepción directa

La llamada por Zubiri “inteligencia sentiente”, uno de sus conceptos fundamentales más característicos; es la facultad humana, posibilitada por la hiperformalización, de “aprehender primordialmente la realidad como realidad”. Para Zubiri, el sentir hiperformalizado humano es ya un “sentir realidad”. La inteligencia es para Zubiri un resultado fundamental del producto sensitivo del sistema nervioso humano. El objeto de la sensación hiperformalizada (bien sea el propio cuerpo o los objetos del mundo) aparece, pues, primordial y sensiblemente como “real”. Pensemos, por ejemplo, en una imagen visual: vemos (sentimos-percibimos) el contenido de la imagen y lo sentimos como real.

La ciencia, por su parte, reconoce que la, digamos, formalización de los sistemas sensitivo-perceptivos conduce a producir el efecto psíquico (sólo describible por fenomenología) de tener una percepción (una imagen, una sensación somática, etc.). Sin embargo, ¿qué es exactamente la percepción? La psicología científica, discutiendo la fenomenología de la percepción desde los datos de la investigación objetiva (principalmente neurológica), ha planteado la alternativa teórica entre percepción directa (en el sistema de la óptica ecológica de J.J. Gibson, muy congruente con la fenomenología) y el constructivismo (iniciado por Helmholtz y al que parecen conducir irremediabilmente los datos objetivos, al menos hasta hace poco). Es el problema de si el mundo está en mi mente o está mi mente en el mundo. Esta discusión, cerrada ya para algunos, quizá precipitadamente, a favor del constructivismo, se reabrirá con fuerza, muy probablemente, a medida que se profundice en una neurología cuántica en los próximos años (en la línea, por ejemplo, de las ideas propuestas por Penrose, u otras similares o no, pero relacionadas siempre con la ontología cuántica de la materia).

La ciencia no usa normalmente la hipótesis zubiriana de que la formalización (hiperformalización) produce un modo específico del sentir humano que sería el origen de “sentirse en un mundo real”. Origen, en definitiva, del hecho de que toda la arquitectura funcional del psiquismo humano esté referida y orientada a eso que nombramos lingüísticamente con la palabra “realidad”. Por otra parte, Zubiri no parece haberse hecho eco de la discusión entre percepción directa y constructivismo. Su manera de pensar, a primera vista, parecería situarlo en una posición cercana a Gibson, pero esto no está ni mucho menos claro. Todas estas cuestiones deberían investigarse. Por ejemplo, ¿cómo se reformularía y reinterpretaría el pensamiento fundamental de Zubiri en clave constructivista? Además, una vez delimitada la aprehensión de realidad producida por los sistemas de formalización deberían establecerse las conexiones explicativas pertinentes para que los constructos y teorías científicas fundamentales en CCHH entendieran qué importancia explicativa tiene introducir en este momento la palabra “realidad” para nombrar el modo específico de sensación humana que estaría en el origen de la especificidad del psiquismo de nuestra especie.

Todo esto exigiría análisis terminológicos y propuestas hechas desde la perspectiva zubiriana para romper el aislamiento de escuela y entrar dentro de la forma de pensamiento habitual en las CCHH básicas, neurología y psicología. Si así se hiciera, pensamos, la introducción zubiriana de la palabra “realidad” para nombrar el modo específico de la sensación humana surgida evolutivamente por hiperformalización frente a la aprehensión estímulo-signitiva del mundo animal, representaría para la ciencia un esquema explicativo mucho más potente que los actualmente usados y, además, perfectamente conforme con los fundamentos empírico-científicos y fenomenológicos de las CCHH.

### III. Representación y logos

En la reconstrucción científica de los procesos que han conducido a la formación del psiquismo humano, así como de todos los mecanismos funcionales de la mente, hay un paso insoslayable: la sensación-percepción ha producido en los seres vivos la *presentación* del mundo real, pero en la mente humana han aparecido otros procesos que conducen a que en ésta se produzca una *representación* de ese mundo real. Estos procesos son los procesos cognitivos (fundados en la sensación-percepción como primera estructura fundamental) que producen el conocimiento del mundo real; surgen, pues, obviamente de los procesos de sensación-percepción y de ellos dependen. La psicología, por tanto, en conexión con la neurología y las ciencias de la computación, trata de construir una teoría que dé razón de la naturaleza y funciones del sistema representativo humano. Es sabido que en la teoría de la representación disputan los dos grandes paradigmas actuales de las CCHH (como alternativas ante la explicación del problema de la sensación-percepción-conciencia): el paradigma mecanicista-computacional que se apoya en los modelos de computación serial o conexionista y el paradigma emergentista-evolutivo que se apoya en los resultados de la neurología y en una teoría de redes de engramas o patrones neuronales. Todo ello ha conducido hoy a un complejo campo de conocimientos que tienen que ver con la representación: su origen evolutivo, la ontología neurológica en que se construye, los posibles modelos computacionales, sus mecanismos funcionales, la cartografía global, en definitiva, del mundo representativo de los individuos y de las culturas.

Lo que en las CCHH es el campo de la representación conecta con lo que Zubiri llama el ámbito del logos (segundo volumen de su trilogía) y la razón (tercer volumen). Sin embargo, las posibles aportaciones de Zubiri al estudio de la representación son mucho más desconocidas que las referentes a la "aprehensión primordial"

desde el concepto de formalización. En esto ha tenido una parte decisiva de responsabilidad la misma filosofía zubiriana. Para poner de manifiesto, en efecto, el carácter sentiente y la naturaleza propia de la aprehensión primordial de realidad se ha insistido en que no se trata de algo conceptual semejante al estilo de las filosofías conceptuales que Zubiri tan frecuentemente ha criticado. No obstante, nosotros pensamos que en la filosofía de Zubiri juega un papel muy importante la representación. Así, por ejemplo, la realidad se siente primordialmente, pero, a partir de ahí, puede ser objeto también de una representación. Lo real conduce a que el hombre forme un logos que, en último término, conduce a la razón para configurar la idea en profundidad, metafísica, de las cosas.

Pues bien, el estudio de dónde está actualmente la investigación acerca de la representación en las CCHH para compararlo con los análisis zubirianos del logos y la razón, encontrando los lugares en que los esquemas zubirianos pudieran aplicarse para enriquecer y afinar los constructos y teorías científicas que explican al hombre, es también uno de los campos en que, a mi entender, se presenta la necesidad de establecer puentes y conexiones entre Zubiri y los modelos explicativos de las CCHH.

### IV. Conciencia y sujeto psíquico

Conciencia y sujeto psíquico son hoy dos términos de continuo uso en las CCHH que designan dos estructuras antropológicas que juegan un papel esencial en la arquitectura del psiquismo. Los sistemas sensitivo-perceptivos quedan integrados en una entidad psíquica llamada conciencia y a ella quedan funcionalmente referidos. Estos mismos sistemas y los mecanismos de respuesta a los que quedan evolutivamente conectados para que la información desencadene respuestas adaptativas han producido la aparición del sujeto psíquico, funcionalmente integrado en la conciencia. La historia de las CCHH

en el último siglo gira en torno a la conciencia y al modo de entender el sujeto psíquico que produce el comportamiento: bien para tratar de negar su importancia, bien para construir una teoría científica del hombre contando con ella como su ingrediente fundamental. No se puede así dialogar con la imagen científica del hombre hoy sin usar un vocabulario y unos conceptos que permitan asimilar y enriquecer los constructos en torno a la conciencia y la subjetividad psíquica.

Sin embargo, la conciencia y el sujeto psíquico son dos conceptos casi proscritos en la filosofía de Zubiri. La crítica de éste, en efecto, a la “sustancialización” de la conciencia y a los enfoques “psicologistas” conectados con la conciencia, se entiende en el contexto de lo que Zubiri pretendía. Pero el resultado ha sido una terminología y un modo de construir el discurso tan de “escuela”, tan específico, que ha perdido su conexión con las formas habituales de hablar y plantear problemas y terminologías en las CCHH. A mi modo de ver habría que reinterpretar también el papel de términos como conciencia y sujeto psíquico en la filosofía de Zubiri para tender los puentes necesarios que permitan entender que también puede ofrecer en esta perspectiva científica importantes enriquecimientos en la explicación científica del hombre.

### V. Emergentismo

En las CCHH el concepto emergentismo es hoy de amplia aceptación. Son, en alguna manera emergentistas, Popper, Sperry, Edelman, Crick, Damasio, Searle, Penrose, Bunge, etc. Es verdad que el emergentismo puede presentar variantes en los diferentes autores y dista de ser una doctrina de uniformidad “escolástica”. Sin embargo, cuando hoy en la ciencia se dice que un autor es emergentista se entiende con seguridad a qué nos estamos refiriendo y dónde se sitúa aproximadamente su línea explicativa. A mi modo de ver Zubiri es también, en resumidas cuentas, emergentista. Sería muy fácil, pues,

para explicar a Zubiri poder decir: Zubiri es emergentista, aunque su emergentismo está caracterizado por este conjunto de enfoques y conceptos específicos que permiten entender también cuál es su aportación propia a las teorías emergentistas en general.

No obstante, el término emergentismo está también proscrito en la pureza terminológica zubiriana. Zubiri, en efecto, que yo sepa, no habló nunca de emergentismo y tuvo sus propias maneras de expresión, sus términos propios y sus esquemas para exponer el proceso evolutivo que conduce desde los animales a la hominización. En los círculos en que se habla acerca de la filosofía de Zubiri con exigencias escolásticas no estaría bien visto hablar de emergentismo. Pienso, sin embargo, que para conectar a Zubiri con las CCHH modernas es necesario hacer un esfuerzo de reinterpretación que sitúe a Zubiri en el marco general de los autores emergentistas. En este punto, como en otros, se trata en definitiva de ver a qué se da preferencia: a la pureza terminológica y al estudio de Zubiri como hecho filosófico del pasado o a la proyección, y actualización, de sus ideas sobre la ciencia contemporánea, introduciendo terminologías flexibles y enriquecedoras. Pienso que las dos cosas son importantes: pero la segunda no puede faltar en ningún caso.

### VI. Representación estructural, racionalidad y ciencia

El concepto de estructura juega un papel decisivo en la filosofía de Zubiri. Ya en la aprehensión primordial de realidad lo real se siente como estructura; es una aprehensión sentiente, pero es aprehensión sentiente de estructura. Lo que es una cosa real (la *esencia* de las cosas) es analizado por Zubiri en *Sobre la Esencia* a partir del concepto de estructura (o sistema). Las cosas son sistemas sustantivos de notas y en ellos tienen su realidad. La estructura es también el hilo conductor de la “representación” que el hombre se forma del mundo real por el logos y la razón. Lo

que en definitiva nos viene a decir la filosofía de Zubiri es que el hombre aprehende primordialmente un mundo real de estructuras y, por ello, todos los mecanismos funcionales de sus facultades cognitivas, en el logos y en la razón, tendrán siempre una naturaleza estructural.

Ahora bien, cuando la epistemología científica, bien en la tradición positivista, neopositivista, popperiana o postpopperiana, describe lo que hacen los científicos cuando producen u organizan el conocimiento nos encontramos con que la construcción de la ciencia se nos presenta como un proceso de análisis y síntesis de las estructuras, inmersas unas en otras, que constituyen el universo. Y el objetivo final de la ciencia sería poder situar todo lo que conocemos del universo dentro de una última estructura consistente y estable.

Pero la epistemología de la ciencia también se pregunta: ¿por qué de hecho la mente del hombre funciona tal como constatamos en la producción de la ciencia? Hoy existen diferentes contextos teóricos para responder esta pregunta en las CCHH, sesgados según nos movamos en el paradigma mecanicista-computacional o en el paradigma emergentista-evolutivo. Pero el corpus de doctrina básica zubiriana que va desde la hiperforlización, la aprehensión primordial de realidad, la aprehensión de estructuras y las funciones estructurales de la facultad humana de conocer en el logos y la razón, ofrece, ciertamente, el marco conceptual mejor construido que conocemos para describir el origen de la racionalidad humana en un mundo hecho de estructuras, la explicación de por qué el funcionamiento de la mente es estructural y la explicación de la naturaleza estructural de la ciencia. Sin embargo, insistimos, los estudios puente que seleccionen los aspectos pertinentes de la filosofía de Zubiri y los conecten con los esquemas científicos de las epistemologías al uso deberían hacerse desde los círculos en que se sigue cultivando la filosofía de Zubiri. Si se hicieran, pensamos, la clarificación epistemológica de la naturaleza del conocimiento racional y de la

ciencia quedaría considerablemente iluminada.

### VII. La hominización

El problema de la hominización hace referencia a las causas reales que han producido el tránsito desde el mundo animal al mundo humano, dentro de la línea evolutiva de los homínidos. Explicar la hominización consiste esencialmente en aducir las causas que han producido que el conocimiento animal se haya transformado en conocimiento humano y esto implica naturalmente un concepto diferencial de conocimiento animal y conocimiento humano. En definitiva se trata de explicar el origen, el orto de la razón en la especie humana como actividad psíquica específica conectada en alguna manera con la conciencia. Desde el punto de vista epistemológico de la lógica de la teoría acerca del hombre la resolución del problema de la hominización, el orto de la razón, depende de la resolución previa del problema de la conciencia (y del modo en que haya explicado la naturaleza de los procesos representativos). Si este se ha resuelto por la vía del paradigma mecanicista-computacional, esto conduce inexorablemente a un modo de resolver el problema de la representación y de la razón. Si se resuelve, en cambio, por la vía del paradigma emergentista-evolutivo, se abre entonces en consecuencia un enfoque propio, lógicamente derivado, para explicar la hominización de la razón. A ello nos referíamos en el punto anterior.

El tratar de encontrar una explicación verosímil para entender por qué se produce el tránsito desde los homínidos a la especie *homo*, caracterizada por el uso de la inteligencia racional, se ha puesto de moda, a remolque del interés suscitado por los estudios de paleoantropología para encontrar el origen del hombre en nuestros antepasados más remotos. En el marco del emergentismo existen un conjunto de teorías que pretenden encontrar las causas que produjeron la emergencia de la razón: las teorías de la inespecialización biológica de Arnold Gehlen, de la homini-

zación por el trabajo en la línea clásica marxista, de la hominización por el trabajo-socialización-lenguaje que es la más común, de la hominización por la complejización progresiva de las funciones psíquicas presentes en el mundo animal, en la línea de la teoría biológico-etológico-evolutiva de Konrad Lorenz y de Rupert Riedl (biología del conocimiento). Estas teorías no son incompatibles entre sí y tocan, por así decir, diversas causas o factores que probablemente contribuyeron, sistémicamente, a producir la emergencia de la razón.

Pero el caso es que la filosofía de Zubiri permite formular quizá las hipótesis más congruentes y radicales para explicar por qué, en efecto, se produjo la hominización de la razón: la razón emergió, y se produjo la ruptura de la signitividad del conocimiento animal, cuando el desarrollo de la hiperformalización puso en condiciones a la especie humana de sentir el mundo como realidad estructural y de proceder a construir una compleja representación de un mundo de estructuras. La teoría zubiriana de la hiperformalización es así, junto a las otras teorías que hemos mencionado y de forma perfectamente congruente con ellas, el sistema de hipótesis mejor construido para explicar por qué surgió la razón y en qué consiste su esencia funcional. Lo que en verdad pasó, probablemente, al nacer la especie humana es que la maduración neurológica puso en condiciones al animal humano de sentir y representarse la realidad como estructura.

Cuando se leen tratados sobre el origen del hombre escritos por autores extranjeros se constata un total desconocimiento de la aportación clarificadora que podrían aportar a sus mismos objetivos explicativos los esquemas conceptuales de la filosofía de Zubiri. Pero no es sólo esto. Es que aquí en España se constata también que los antropólogos más conocidos, que giran en torno al complejo Atapuerca, explican también la hominización desde el desconocimiento de la potencia explicativa, y ayuda, que podría aportarles la filosofía de Zubiri. Por consiguiente, pensa-

mos que éste es también uno de los campos en que sería necesario establecer ese tipo de conexiones bidireccionales a que hemos estado haciendo referencia.<sup>1</sup>

### Conclusión

La ciencia es, evidentemente, un mundo autónomo muy rico que vive de la aplicación constante de la precisión de sus métodos y de la extraordinaria riqueza del conocimiento producido en todos los campos. Pero la ciencia debe construir teorías que interpreten la realidad en adecuación a los hechos empíricos. Ciñéndonos sólo a ciertos aspectos básicos de las CCHH hemos visto en este breve comentario cómo la filosofía de Zubiri podría ofrecer a la ciencia conceptos y perspectivas de análisis extraordinariamente fecundas para interpretar cuál es la naturaleza humana y cómo ha surgido evolutivamente. Las ideas de Zubiri, en este campo restringido al que nos hemos referido, serían especialmente fecundas en disciplinas científicas como la epistemología, la biología evolutiva y etología, la medicina-neurología, la bioética, la psicología y la antropología en general, incluida la filosófica. Pienso que si en España fuera habitual en todas esas disciplinas, de forma amplia y flexible, aplicar los esquemas fundamentales del recetario zubiriano (recordemos, una vez más, que lo normal entre nosotros es ignorar y despreciar los valores propios), entonces aspectos importantes de las CCHH tomarían en nuestro país una personalidad propia, que nos proporcionaría esquemas explicativos más acertados que en el extranjero, y que sin duda nos prestigiaría en el comercio internacional de las ideas. El que la ciencia no lo haya hecho hasta el momento no se debe a una mala voluntad de ésta. Se debe a que quienes conocen la filosofía de Zubiri no se han esforzado hasta ahora lo suficiente en reinterpretarla y reformularla, en sus esquemas básicos, con el objetivo de preparar un repertorio de conceptos que pueda ser fácilmente entendido y aplicado por quienes hacen ciencia.

---

**Notas**

<sup>1</sup> Por los límites de esta colaboración hemos renunciado a comentarios más amplios de muchos de los problemas aquí planteados, así como a presentar las referencias bibliográficas que permitieran seguirlos con mayor precisión. Por ello, no quiero dejar de referirme a dos obras mías en que he intentado hacer uso de los esquemas explicativos zubi-

rianos en conexión con la epistemología y con la ciencia de la visión: Monserrat, J., *Epistemología Evolutiva y Teoría de la Ciencia*, Pub. U. Comillas, Madrid 1987; Monse-  
rrat, J., *La Percepción Visual. La arquitectura del psiquismo desde el enfoque de la percepción visual*, Biblioteca Nueva, Madrid 1998.



# Ciencia, técnica y filosofía en nuestra situación intelectual desde la perspectiva de Ortega, Zubiri, y Aranguren

Jesús Conill  
Universidad de Valencia  
Valencia, Spain

## Abstract

The harmonizing position for science, technology, and philosophy, developed by Ortega, Zubiri and Aranguren, permits us to discover a new “horizon,” one in which the study of the deepest strata of reason reveals a new form of understanding *reality* and of being now intellectually in it. It is a horizon in which one can combine the contributions of the growing scientific knowledge (without falling into scientism) and of the risky power of technology (without falling in technocratism) with the birth of a new metaphysics, capable of confronting the vital abyss to which the nihilistic experience of the so-called “postmodern” times exposes us. In this way it is possible to offer a new ethical way out of the crisis of the contemporary intellectual scene, and so to remedy the colossal failure of modernity—such as it has developed—and the crisis of life that it has produced, despite the enormous development of science and technology..

## Resumen

La posición armonizadora de la ciencia, la técnica y la filosofía por parte de Ortega, Zubiri y Aranguren permite descubrir un nuevo “horizonte”, en el que el estudio de los estratos más profundos de la razón desvela una nueva forma de entender la *realidad* y de estar inteligentemente en ella. Un horizonte en el que se pueden combinar las aportaciones del creciente *conocimiento científico* (sin caer en cientificismo) y del arriesgado *poder de las tecnologías* (sin caer en tecnocratismo) con el alumbramiento de una nueva *metafísica*, capaz de enfrentarse al abismo vital a que nos expone la experiencia nihilista en los tiempos llamados “postmodernos”. Es posible ofrecer así una nueva salida ética a la crisis del panorama intelectual contemporáneo, con la que remediar el fracaso de la modernidad -tal como ha sido desarrollada- y la crisis vital que ha producido, a pesar del enorme desarrollo de la ciencia y la técnica.

## Introducción

Las relaciones entre ciencia, técnica y filosofía exigen replantear el sentido de la vida intelectual y las reflexiones de Zubiri sobre este asunto, enlazadas con las de Ortega<sup>1</sup>, constituyen un fermento dinamizador de nuestra meditación actual, porque nos permiten situar la ciencia y la técnica en el contexto de un mundo histórico con sentido, es decir, a partir de la existencia de una determinada “vida intelectual” y repen-

sar el lugar que ha de ocupar la filosofía en tal contexto.

En este sentido, las respuestas de estos indiscutibles maestros constituyen, a mi juicio, una fecunda aportación al futuro de la filosofía, dado que, partiendo de lo que me atrevería a denominar una “*filosofía poética*” en la versión literaria de la Generación del 98, ofrecen nuevos modos de entender la *razón* en forma de “razón vital”, “histórica” y “sentiente”, que no se inmuniza frente al desarrollo de las ciencias contem-

poráneas y los acelerados cambios que producen las nuevas tecnologías.

Esta posición armonizadora de la ciencia, la técnica y la filosofía presupone que Ortega y Zubiri han sido capaces de descubrir un nuevo “horizonte” para la filosofía, en el que el estudio de los estratos más profundos de la razón desvela una nueva forma de entender la *realidad* y de estar inteligentemente en ella. Un horizonte en el que se pueden combinar las aportaciones del creciente *conocimiento científico* (sin caer en cientificismo) y del arriesgado *poder de las tecnologías* (sin caer en tecnocratismo) con el alumbramiento de una nueva *metafísica*, capaz de enfrentarse al abismo vital a que nos expone la experiencia nihilista en los tiempos llamados “postmodernos”<sup>2</sup>. Ortega y Zubiri creen ofrecer así una vía de salida a la crisis del panorama intelectual contemporáneo, con la que remediar el fracaso de la modernidad -tal como ha sido desarrollada- y la crisis vital que ha producido, a pesar del enorme desarrollo de la ciencia y la técnica.

### I. Nuestra situación filosófica

La filosofía es una “posibilidad histórica”, una manera de afrontar intelectualmente la vida, que confía en “el poder de la razón”, pero que -como advertía Ortega- puede dejar paso a otras maneras postfilosóficas, si se resquebraja la “fe” en la razón que le sirve de sustento. ¿Y no se ha “volatilizado” la confianza en la razón tradicional y, sobre todo, en la tradicionalmente moderna, produciendo una crisis intelectual de fondo? ¿Se puede seguir pensando filosóficamente, cuando nos sentimos arrastrados por las urgencias y el interés está volcado en lo inmediato? “Consciente del carácter histórico de toda situación, dominado el mundo por la técnica, acosado el hombre por las urgencias más apremiantes, ¿qué sentido puede tener el filosofar?”<sup>3</sup>.

Como “para entender una filosofía hay que descubrir su horizonte”<sup>4</sup>, según Zubiri, cabría caracterizar el contemporáneo resumidamente como aquél que se ha quedado “sin mundo, sin Dios y sin sí mismo” y des-

cribirlo así: “A solas con su pasar, sin más apoyo que lo que fue, el hombre actual huye de su propio vacío (...) exprime las maravillosas posibilidades técnicas del universo, marcha veloz a la solución de los urgentes problemas cotidianos. Huye de sí mismo, hace transcurrir su vida sobre la superficie de sí mismo. Renuncia a adoptar actitudes radicales y últimas (...) la existencia del hombre actual es constitutivamente centrífuga y penúltima”<sup>5</sup>.

Esta experiencia de abismo que hoy nos invade constituye el trasunto de la sospecha de que en el fondo todo es contingente y caótico, que tan sólo contamos con un orden funcional y convencional, y que carecemos de arraigo en la realidad. Por eso considero que con lucidez anunció O. Külpe a comienzos de siglo que en el umbral de la filosofía del futuro estaba el *problema de la realidad*<sup>6</sup>.

Arrastramos también la “crisis” de la razón, percibida de modo trágico y angustioso por conspicuos representantes de nuestra Generación del 98 (al menos, Unamuno y Machado), y analizada por Husserl y por Ortega como crisis de fundamentos y privación de instancias últimas (un “terremoto en la razón”); pero una crisis que no les condujo a abandonar la razón sino a reformarla desde sus raíces, porque “no era toda la razón quien tuvo la culpa del fracaso cultural, sino un modo de entenderla, inadecuado al fondo de la vida humana”.

Es cierto que, de entrada, la reflexión filosófica en general parece importar bien poco en una sociedad como la nuestra, que vive casi exclusivamente de lo espectacular y no de lo especulativo -¡a no ser en lo económico!

Por otra parte, hay que empezar reconociendo que la filosofía se ha “desutopizado”. Sea por cansancio -como creyó detectar Husserl-, sea por exigencias pragmáticas, o sea por un proceso de responsabilización<sup>7</sup>, ya no estamos en los tiempos de aquellas utopías que con sus ensoñaciones nos alejaban de la complejidad de lo real, sino que la mayor parte de las filosofías contemporáneas se conforman con propuestas fragmentarias y modestas.

De entre las diversas consecuencias de esa -en ocasiones, a mi juicio, “falsa”- modestia quisiera destacar dos: 1ª) la de reducir el conocimiento de la realidad al de las ciencias positivas (cientificismo) y poner la organización del mundo (natural y social) en manos del poder de las innovadoras tecnologías (tecnocratismo); y 2ª) la de renunciar a la dimensión metafísica de la filosofía, es decir, aceptar con resignación, seguramente por imperativo cultural, el advenimiento de una era “postmetafísica”.

## II La cuestión metafísica en el contexto actual

Es ya un tópico en círculos muy relevantes de la filosofía contemporánea el caracterizar nuestra época como “postmetafísica”. Incluso pensadores que aceptan expresamente la posibilidad y necesidad de una “Filosofía Primera”, rechazan la conveniencia de la metafísica<sup>8</sup>.

Esto podría deberse a un afecto concedente a la moda terminológica, o también puede deberse a alguna que otra confusión. Por ejemplo, a mi juicio, Apel malentiende el término “metafísica”, cuando lo separa tajantemente del uso del término “filosofía primera”, ya que en la historia de la filosofía se han asimilado ambos, de tal manera que bien podría llamarse “metafísica” a lo que Apel prefiere denominar “filosofía primera”. Sería una cuestión de nombres; pues, si vamos al contenido, lo decisivo de la filosofía primera o de la metafísica consiste en rebasar el nivel de las ciencias particulares y alcanzar el nivel transcendental por la vía -el método- que sea. En cualquier caso, la filosofía primera o la metafísica sería aquella modalidad de pensamiento que es capaz de alcanzar la transcendentalidad (en la versión que sea).

Otro ejemplo es la persistente confusión entre religión y metafísica, que se detecta en Habermas. Pero no es acertado equiparar las metafísicas y las religiones, pues, por ejemplo, no pueden tratarse en el mismo nivel cosmovisional la metafísica aristotélica y la religión griega, ni la metafísica crítica kantiana y la religión cristiana (a pesar de las posibles vinculaciones existen-

tes entre sí en cada caso).

Por eso, ya hace tiempo, defendí que la modalidad apeliana y habermasiana de filosofía tenía rasgos y pretensiones que podían ser calificados de metafísicos, aunque fuera en un sentido transformado. Lo cual se debe a que hay ciertas características en su filosofía que revelan una modalidad de pensamiento de un determinado calibre. Por ejemplo, la determinación de la transcendentalidad, el proyecto fundamentador con evidencias paradigmáticas, el orden teleológico y lógico-moral, el momento de incondicionalidad, etc.<sup>9</sup>

Y lo mismo debe decirse cuando actualmente Habermas sigue pretendiendo rescatar la “sustancia normativa de las tradiciones religiosas” (y de lo que él denomina metafísica) manteniendo la “perspectiva del mundo como un todo” y con ello la “universalidad” e incluso la “trascendencia desde dentro”, ya que de este modo está conservando características tradicionales del pensamiento metafísico (totalidad, universalidad y trascendencia inmanente), por mucho que se empeñe en aclarar que su pretensión es hacerlo “en condiciones posmetafísicas”<sup>10</sup>. Una vez más, lo importante no es tanto fijarse en lo que se dice sino en lo que se hace. Pues, a pesar de los pesares, lo decisivo no es cambiar el nombre publicitario, sino descubrir las características del nivel filosófico en el que se mueve la reflexión.

En definitiva, en los sedicentes pensamientos posmetafísicos hay mucha más *criptometafísica* de la que se reconoce. Y esto vale no sólo para Apel y Habermas, sino para otros casos, que alardeando de una especie de utopía posmetafísica exhiben, sin embargo, los rasgos y pretensiones de la metafísica, aunque con el inconveniente de hacerlo de una manera renovadamente acrítica<sup>11</sup>.

A mi juicio, esta incapacidad para desbarazarse de la metafísica es un claro síntoma de la necesidad que tiene el pensamiento de contar con ese nivel de reflexión. Es más, una revisión en profundidad de lo que ha ocurrido a través de los procesos de modernización nos muestra

que hemos estado reprimiendo aspectos que perviven en los entresijos de la vida y en algunas formas de reflexión.

Autores como Ch. Taylor lo han expuesto atinadamente<sup>12</sup>, tanto en su defensa de una “ontología” moderna que reflexione sobre unos “hiperbienes” capaces de ofrecernos el “significado de la vida”<sup>13</sup>, como a través de su propuesta de superar la “fatal y terrible ilusión” que es propia de la “era epistemológica” moderna. En ambos casos se trata de superar el naturalismo y el positivismo, que nos están asfixiando vitalmente al sofocar nuestras aspiraciones más profundas (“sofocan el espíritu”, dice Taylor), y de recuperar las fuentes de la vida, los bienes constitutivos, los “hiperbienes”, aquellos ideales que nos ilusionan y por los que realmente vale la pena vivir. Y, por otra parte, Taylor rehabilita también la reflexión transcendental kantiana ampliándola a través de diversas modalidades de “argumentos trascendentales”<sup>14</sup> y revisando (desenmascarando) las “creencias antropológicas” que subyacen al prevalente enfoque epistemológico moderno<sup>15</sup>.

No obstante, a la hora de decidir acerca de qué significa verdaderamente la superación de la epistemología, es decir, de resolver la “pugna sobre el cadáver de la epistemología”, Taylor se encuentra con lo que considera “la disputa más dramática” -y que deja irresuelta-, la que se da entre la posición nietzscheana y la de los “defensores de la razón crítica”.

De ahí que, a mi juicio, estas reflexiones exijan, entre otras cosas, por lo menos, las siguientes: 1<sup>a</sup>) ser conscientes de lo que significa el *giro hermenéutico* de la filosofía a partir de Nietzsche<sup>16</sup> y 2<sup>a</sup>) repensar radicalmente la modernidad para ver si es posible curarla de sus males y reconfigurarla por otras vías más fecundas para sus propios y más profundos propósitos: he ahí la tarea del *giro práctico-aplicado* contemporáneo<sup>17</sup>.

Y, aunque no todos lo vean así, estas dos líneas de reflexión -hermenéutica y práctica- deberían inducirnos a reconstruir una *nueva metafísica*, que sea capaz de desvelar una *modernidad sustantiva y experiencial*, frente a la meramente procedimen-

tal, como es la que ha prevalecido hasta ahora. Esa nueva configuración evitaría al menos algunos de sus desarrollos monstruosos y nos ahorraría las críticas más habituales, algunas de las cuales se han recogido bajo el paraguas cultural de “postmodernidad”.

En este contexto puede comprenderse el sentido innovador que tienen precisamente las propuestas de “metafísica posmoderna” o “posmodernidad metafísica” a raíz de las filosofías de Ortega y Zubiri, en la medida en que ya en su momento promovieron un proyecto filosófico superador del subjetivismo e idealismo de la epistemología moderna y en favor de una nueva *metafísica* (postcriticista)<sup>18</sup>, pero siempre en consonancia con el desarrollo de la *ciencia* contemporánea.

### III. La ciencia como fuente del pensamiento de Zubiri

En concreto, el pensamiento metafísico de Zubiri ha contado desde siempre con una fuente privilegiada: la ciencia contemporánea. Así lo han puesto de relieve quienes han narrado su biografía resaltando diversos episodios de su vida muy significativos a este respecto<sup>19</sup> y los concienzudos estudiosos de la relación de las ciencias con su filosofía<sup>20</sup>, a los que remitimos.

Por nuestra parte, tras aludir brevemente al sentido fundamental de la ciencia en la filosofía metafísica de Zubiri, prestaremos una especial atención a la cuestión de la técnica en el mundo actual y a las aportaciones de Ortega, Zubiri y Aranguren para meditar sobre ella, pues me parece que, por comparación, han recibido menos consideración y siguen siendo, a mi juicio, muy relevantes para comprender “lo que nos pasa” en una situación en la que hasta la ciencia se ha tecnologizado.

La conexión zubiriana entre filosofía y ciencia es tan estrecha en Zubiri que Antonio Ferraz llega a afirmar incluso que la ciencia es un tema fundamental en el pensamiento de Zubiri, precisamente porque es un metafísico, un pensador abierto a la realidad como problema. Zubiri hace su filosofía contando siempre con las ciencias

contemporáneas. En su modo de proceder, la filosofía no puede disociarse de la ciencia ni tratar de inmunizarse frente a ella.

Algunos, como González de Posada, han dado un paso más y han propuesto una hipótesis arriesgada: la Física del siglo XX habría sido el fundamento de la metafísica de Zubiri<sup>21</sup>. Indudablemente en la filosofía de Zubiri hay presencia de otras ciencias, pero, la decisiva habría sido la “nueva física” (a partir de Einstein, Heisenberg, Planck, Schrödinger...). Esta nueva física del siglo XX no sería meramente “uno de los trasfondos de su filosofía, sino “el trasfondo auténtico, el determinante” de su nueva concepción de la *realidad*. Así pues, según el estudio de González de Posada, la concepción zubiriana de la *estructura dinámica* de la realidad, que sustenta toda su metafísica, está fundada en la nueva Física del siglo XX; la metafísica de Zubiri se fundamentaría “primordialmente” en las revolucionarias concepciones de esa nueva física.

Otros, como Javier Monserrat han insistido en la “conexión fundamental” del pensamiento de Zubiri con las ciencias humanas, entendiendo por tales, por ejemplo, la Psicología, la Antropología y la Neurología<sup>22</sup>. Según Monserrat, los conceptos fundamentales de la filosofía de Zubiri, tanto para su metafísica como para su versión noológica, tales como “formalización” e “hiperformalización”, “aprehensión de realidad”, etc., están en íntima relación con los conocimientos de la biología contemporánea.

Sean estas hipótesis acertadas o no, es decir, sea la Física la ciencia fundante de su filosofía metafísica, o bien sea la biología, o alguna de las ciencias humanas, lo que afirma Zubiri en relación con la ciencia en general es lo siguiente: la “ciencia” es “investigación de lo que las cosas son en realidad” y la “filosofía” es “la investigación de en qué consiste ser real”. “Las ciencias investigan cómo son y cómo acontecen las cosas reales”; “la filosofía investiga qué es ser real”. Pero ciencia y filosofía “no son independientes”, a pesar de que son “distintas”. Es más: “toda filosofía necesita de las ciencias; toda ciencia necesita una filosofía”, porque

“son dos momentos unitarios de la investigación”<sup>23</sup>.

Lo científico y lo metafísico están estrechamente conectados, dado que son dos formas de saber propias del desarrollo de la inteligencia como razón, es decir, de la intelección racional en sus diversas formas. Lo que ocurre es que las ciencias se ocupan del orden talitativo y la filosofía metafísica se ocupa del orden transcendental. Tanto de la ciencia como de la filosofía metafísica se puede decir que son “conocimiento racional”, en el sentido zubiriano de ser producto de la razón (de la intelección racional), aun cuando se trate de conocimientos diferentes. La diferencia estriba en que se refieren a distintos niveles u órdenes de la realidad, el talitativo (los contenidos de “tal” realidad) y el transcendental (la formalidad de realidad), pero que son complementarios para la comprensión integral de la realidad (por ejemplo, a través de las nociones de “cosmos” y “mundo”)<sup>24</sup>.

A pesar de la importancia de las ciencias, en nuestra situación intelectual la técnica ha adquirido una relevancia extraordinaria por su poder para diseñar la propia ciencia y para configurar los más diversos aspectos de la vida humana, por ejemplo, los crecientes problemas bioéticos que acarrea el enorme poder de la técnica y que exigen una nueva figura ética de la responsabilidad<sup>25</sup>.

#### IV. El poder de la técnica

La realidad se ha vivido durante mucho tiempo como naturaleza (*physis*), el peso de lo real era el de lo natural y el criterio de lo racional y de lo moral ha sido fundamentado en lo natural. A esto se le ha llamado “heteronomía” y por eso el movimiento ilustrado significó un impulso en favor de la autonomía humana. Los medios de expresión de dicha autonomía fueron el conocimiento científico y la ley moral (no reducible a ley natural). Pero la efectiva capacitación para transformar la realidad se ha expresado a lo largo de la época moderna y contemporánea (cada vez más) a través de la técnica y la tecnología.

En realidad, la ciencia moderna, a dife-

rencia de la *theoría* antigua, surge de la voluntad de poder y de dominar; tiene raíz técnica: es expresión del imperativo tecnológico ínsito en el ser humano como *homo technologicus*, que tiende a progresar en seguridad, bienestar y calidad de vida. Y la técnica es el poder que permite realizar la autonomía fáctica del hombre, en la medida en que capacita para controlar la realidad sometiéndola a nuestros diseños. La técnica, pues, expresa el poder de la razón en la acción, es el lado poderoso de la razón práctica, la gestora eficiente de la acción.

Las técnicas son sistemas de acciones, se basan en conocimientos y están guiadas por criterios pragmáticos (eficiencia y utilidad): las acciones técnicas son la forma racional para intervenir y modificar la realidad para adaptarla a los deseos y necesidades, es decir, para controlar la realidad de acuerdo con las intenciones humanas. La técnica se rige por el principio de la maximización de la eficiencia y el imperativo de la innovación. En definitiva, ejerce la racionalidad práctica en el sentido instrumental.

*a. Consecuencias del poder de la técnica: la técnica como poder en múltiples sentidos*

1) En cuanto intervención manipuladora, dado que mediante la técnica se puede intervenir para controlar, dominar y manipular la realidad.

2) Por su extensión acelerada: El progreso tecnológico (el progresivo avance de las tecnologías) ha producido con un ritmo acelerado, por una parte, la ampliación y profundización (universalización) de la red tecnológica, su incidencia universal; y, por otra, ha impulsado la interdependencia con lo social y cultural en todos los órdenes (individual, laboral, político, profesional, gerencial), cambiando en muchas ocasiones el sentido de la racionalidad, la moral, los valores y hasta los ideales.

3) Por su repercusión cultural: La técnica se ha convertido, además de en primera fuerza de producción, en un nuevo sistema de relaciones sociales y en "ideología". Para algunos, hasta en horizonte utópico, repleto de expectativas casi infinitas. Pero, en cualquier caso, de hecho ha pro-

ducido una transmutación o transvaloración de los valores (tan eficaz o más que la diagnosticada por Nietzsche), por su fuerza para generar cultura, es decir, una nueva imagen del mundo y del hombre mismo, de sus relaciones y posibilidades de acondicionar el mundo en que vive. Hasta el arte, tanto por lo que concierne a la sensibilidad artística del autor como la del receptor, está siendo dominado por el poder de la técnica.

Por otra parte, el impulso del progreso tecnológico parece imparable, porque es consecuencia del criterio de eficiencia de la acción, que constituye el criterio de racionalidad tecnológica. Porque, desde que se plantea el objetivo de transformar la realidad para adaptarla a nuestros deseos (en principio, como exigencia de la autonomía y de la dignidad humana), nos vemos arrastrados por la vorágine del desarrollo tecnológico, que exige extender la técnica, aumentar su complejidad, intensificar las intervenciones; lo cual sólo es posible gracias a la versatilidad y flexibilidad crecientes de la misma racionalidad tecnológica, que es capaz de integrar múltiples y variados subprocesos en los sistemas técnicos.

La técnica es el órgano de la actitud racional que busca eficiencia en el mejor control de la realidad, para que la vida humana goce de seguridad y bienestar (¡confort!). De ahí la amplia aceptación de las políticas tecnocráticas.

4) Pero el desarrollo tecnológico lleva consigo efectos perturbadores, que son el centro de la evaluación de las tecnologías; evaluación que integra lo que se ha denominado una "vertiente interna" (basada en la eficiencia) y una "vertiente externa" (integrada por valoraciones sociales, morales y políticas). Es ésta una distinción de sabor positivista y de carácter abstractivo. Separa lo que originariamente está unido. Pero un análisis fenomenológico-hermenéutico de la técnica no puede separar los fines de los medios, porque un medio sin finalidad no tiene sentido. Por tanto, a la "evaluación interna" de la técnica pertenecen más valoraciones que la eficiencia entendida en sentido reducido. Descubrir como raíz de la técnica al "animal fantástico" quiere decir

que no hemos de entender desunido lo que originariamente estaba entrelazado<sup>26</sup>.

Hay que preguntarse por los criterios con los que se realiza esta evaluación de las tecnologías. ¿Cuáles son los modelos de racionalidad práctica que utilizan las evaluaciones sociales, morales y políticas, de la tecnología? Porque lo que está claro es que la atomización y autonomización de los procesos tecnológicos es insuficiente para evaluarlos adecuadamente, porque entonces se inmunizan a toda crítica que no se rija por las razones de la presunta eficiencia (recortada). ¿Son las otras razones (presuntamente externas) irracionales? ¿No supone esta actitud una absolutización dogmática y reduccionista de un modelo de razón como válido, relegando cualquier otra posibilidad por irracional?

¿Es irracional defender un (otro) estilo de vida, plantearse su sentido, así como el sentido de la justicia y una vida con dignidad? ¿No hay posibilidad de evaluar racionalmente las repercusiones culturales, sociales, morales y políticas de la transmutación tecnológica que sufren y gozan nuestras sociedades? Por ejemplo, en el plano laboral, en la cuestión de la nueva organización del trabajo, dado que con el paro estructural se plantean temas y vivencias que transmutan los valores habituales sobre la libertad, la justicia y el sentido de la vida.

No basta pasar sin más de la ideología política (como la marxista) a la ideología tecnicista a partir del "Racionalismo crítico", tal como ha sido lo propio de cierta "nomenclatura" política hegemónica. La tecnología parece haberse convertido en la nueva esperanza para generar la cohesión social, tras el vacío religioso y moral. ¿Por fin libres de contaminaciones religiosas y morales, por fin solos con la pura racionalidad tecnológica, la nueva sal de la tierra, la nueva utopía racional?

Las razones de eficacia que abogan por la racionalidad tecnológica van alimentando la figura de un "*homo technologicus*", que carece de otras normatividades, de modo que al final la tecnología determina los fines: el imperativo tecnológico va haciendo

que la tecnología se presente como moral. La tecnología se convierte en el agente moralizador, que constituye al hombre en cuanto tal en su ser tecnológico, con una ética de la eficacia como horizonte. En este nuevo horizonte marcado por la técnica (como expresión de la voluntad de poder fáctica) se ha producido una transmutación de los valores, en la que prevalece la razón instrumental, la verdad como utilidad, el bien como bienestar y el ideal de lo posible como factible.

No es mi intención, ni mucho menos, denostar la técnica, sino de practicar un discernimiento crítico ante este fenómeno cultural que está cambiando realmente la faz de la tierra. Para saber estar (verdaderamente bien) en la realidad, cuando y donde lo artificial se ha convertido en natural; para acondicionar nuestra vida sabiendo estar en la realidad tecnologizada, hace falta meditar a fondo sobre la técnica y preguntarse -desde las nuevas experiencias que nos proporciona- qué es el hombre, qué quiere y puede llegar a ser, cuáles son sus auténticas posibilidades vitales.

En este contexto tiene pleno sentido la fórmula nietzscheana y orteguiana del "animal fantástico", en la medida en que sirve para replantear el tema de la vida humana, sus formas de racionalidad, sus ficciones y creaciones, su capacidad de crear el propio argumento vital. ¿Cuál es el argumento vital del hombre tecnológico y su utopía? ¿Será una vida al margen del sentido? La técnica nos ayuda a comprender el misterio de la vida humana: la de un ser que inventa su vida, porque ésta no es sólo biológica sino invención, creación (¡hasta de lo superfluo!).

#### *b. La meditación orteguiana y zubiriana de la técnica*

Coincidiendo con la inauguración de la Universidad de Verano de Santander, José Ortega y Gasset impartió un curso sobre el tema de la técnica, cuyas lecciones aparecieron en *La Nación* de Buenos Aires y posteriormente fueron publicadas en 1939 con el título "Meditación de la técnica", junto con "Ensimismamiento y alteración", donde

se perfilan asuntos ya tratados en el anterior escrito. No son éstas las únicas ocasiones en que se ocupa de la técnica: también habrá que recurrir a su famosa obra *La rebelión de las masas*, a importantes pasajes de *En torno a Galileo*, *La idea de principio en Leibniz*, *Una interpretación de la historia universal*, y a algunas conferencias como “Goethe sin Weimar” y “El mito del hombre allende la técnica”.

Lo peculiar del enfoque orteguiano estriba, a mi juicio, en haber llegado al fondo antropológico y metafísico de la cuestión: la técnica nos descubre la constitución del hombre, el “raro misterio” de su ser. Y, por otra parte, su análisis sociológico de la técnica como ingrediente de la cultura moderna anticipa las críticas de la Escuela de Frankfurt a la “sociedad administrada” y a la razón instrumental.

El concepto de “necesidad humana” constituye el hilo conductor por el que se esclarecerá lo que es la técnica. Pues en él está incluido no sólo lo objetivamente necesario sino lo superfluo. Vivir humanamente significa no meramente estar en el mundo, sino *estar bien* (“bienestar”); de ahí que el hombre sea *técnico*, *creador de los superfluo*. La técnica no prolonga meramente la vida orgánica, puesto que no consiste en adaptar el sujeto al medio, sino el medio a la voluntad del sujeto. El acto técnico, a diferencia del biológico, es creación, invención. Así pues, la finalidad de la técnica revela su radical significado antropológico: está al servicio del bienestar, de una “vida inventada” que trasciende la meramente natural. La técnica es “actividad suntuaria”, “lujo”, “juego”, ya que trasciende el orden de la adaptación biológica al medio y es el instrumento específicamente humano para transformar el mundo en vistas a la felicidad.

¿Tecnología en vez de religión y de moral? ¿Nihilismo y Pragmatismo? La tecnología se adapta mejor a la condición humana actual, que consiste en desear, aspirar y anhelar ilimitadamente lo que no se tiene y lo que no se es. El órgano de la felicidad como satisfacción de los deseos está siendo la técnica de un modo creciente. Si la con-

dicción humana es la aspiración y la técnica constituye el medio para su realización, ese será el mejor camino para sentirse feliz. Frente a la invitación religiosa a la resignación escatológica, se presenta la invitación tecnológica a realizar las ilimitadas y más insospechadas aspiraciones<sup>27</sup>. Si la magia encanta, la tecnología desencanta, dado que viene a ser el arte científico de hacer posible lo que deseamos. La técnica es el mejor modo conocido para ver cumplido el mayor número de deseos, para resolver la constante menesterosidad de la vida. Partimos de la aspiración humana (deseos), contamos con la técnica (dominio de los medios), y de la conjunción de deseos y técnica resulta la felicidad como bienestar (la satisfacción de los deseos). Por tanto, remedando a Ortega, no “¡Dios a la vista!”, sino “¡felicidad a la vista!”.

La técnica moderna es el nuevo clima en que “nos movemos, vivimos y somos”<sup>28</sup>, porque en las creencias *estamos*. Y la técnica es la creencia moderna que se ha impuesto contemporáneamente, en vez de la religión o la moral, pues, al parecer, el hombre orienta su existencia, su comportamiento y su pensamiento al compás de la técnica, bajo su poder hegemónico.

Pero la técnica necesita que una “invención pre-técnica”, proyectar un programa vital. El hombre como “sistema de deseos” quiere que éstos se cumplan y hacia esa finalidad se dirigen sus esfuerzos por crear otro mundo. Lo que el hombre quiere es estar bien y la técnica es el medio para satisfacer esta necesidad básica. Lo importante es que cada cual acierte a poner los medios acordes con su invención vital, con la “figura fantástica” de su vida. Porque el hombre tiene que hacerse, tiene que fingirse, ficcionarse (de *facere*), proyectarse, inventarse, crearse a sí mismo determinando el contenido de su propia vida personal<sup>29</sup>, “tiene que ganarse la vida” metafísicamente hablando<sup>30</sup>.

No obstante, la creciente capacidad técnica del hombre ha obnubilado -según Ortega- la capacidad de “programación vital”, por la que habría de determinar el “argumento de su propia vida”. Lo curioso es

que la técnica haya contribuido a que el hombre “no sepa ya quién es”, a que se le haya vaciado la vida. Pues, por su potencial ilimitación, la técnica se convierte en una “mera forma hueca -como la lógica más formalista-; es incapaz de determinar el contenido de la vida”. De ahí la desorientación y desmoralización colectiva de Occidente, personificada en el “hombre-masa” (una forma de vida carente de proyecto).

En la actual situación, en la que el hombre se percata del creciente poder de la técnica, sigue la necesidad de encontrar las fuentes originarias del sentido vital: una hermenéutica del sentido vital, de donde surgen las ciencias y la técnica, de su razón vital e histórica, dentro de las perspectivas culturales entre modernidad y posmodernidad. La raíz está en la capacidad creadora del hombre que tiende siempre a ser más, a interpretarse como “voluntad de poder” o “pretensión de ser”, como pasión por ganarse a sí mismo y alumbrar un fondo personal e íntimo, porque es ahí donde cree sentir el misterio de la libertad.

Esta polifacética filosofía de la técnica ha sido proseguida por Zubiri. En primer lugar, la antropología zubiriana afronta el problema de la técnica en relación con la vida humana, criticando tres respuestas al mismo: 1) la aristotélica, que entiende la *téchne* como modo de saber y que escinde saber y hacer al separar *aísthesis* y *kínesis*; 2) la consideración de la técnica como ciencia aplicada a partir de una concepción del hombre como *homo sapiens* y reduciendo la unidad de saber y hacer a mera aplicación; y 3) la concepción fabril de la técnica, a partir de una interpretación del hombre como *homo faber*, apoyada en una concepción biológica de los instrumentos (como prolongación de los órganos corporales) y una concepción instrumental de la inteligencia.

Para Zubiri, la “*téchne*” es “la unidad intrínseca entre el saber y el hacer”. Como Ortega, no admite la reducción de la técnica a meros actos biológicos; el motor de los actos técnicos es la innovación, la creación, en vistas a “vivir mejor”. Además de insistir en la especificidad antropológica, Zubiri

pretende descubrir la raíz de la unidad de la técnica en un sentir perceptivo-motor. La inteligencia se hace cargo de la realidad sentientemente, de manera percipiente (*aísthesis*) y motriz (*kínesis*). La técnica nace de la inteligencia sentiente. Por lo cual el hombre entra en la realidad mediante la técnica de un modo específicamente humano: no meramente modificando una situación, sino dominando. La técnica es “invención de realidades y es poder sobre realidades”, puesto que el hombre, en cuanto “animal de realidades”, constituye una radical unidad de *homo sapiens* y *homo faber*, en virtud de su inteligencia sentiente<sup>31</sup>.

### c. ¿Repercusiones negativas de la técnica?

A pesar del indudable valor de la creación técnica, según Ortega, el desarrollo histórico ha tenido y tiene repercusiones negativas en el orden moral. Ya José Luis Aranguren<sup>32</sup> destacó insistentemente con lucidez la conexión de la antropología social de Ortega con su necesaria prosecución ética dentro de un marco filosófico de inspiración zubiriana. Para Aranguren, la cultura tecnológica se caracteriza como sociedad de consumo y del bienestar, donde se educa para la producción y el consumo<sup>33</sup>. Y, por otra parte, la innovación tecnológica traspasa parte de la moralidad desde el plano personal al social, desplazándose con ello la responsabilidad moral desde la persona a la organización tecnológica. Así se produce una “evacuación del contenido moral” en favor de la tecnología social. Aquí se encuentra una de las raíces de la actual crisis de la moral y de la experiencia nihilista, cuyo peor mal consiste en la *desmoralización*, producida a cambio del bienestar material logrado por la cultura tecnológica.

Por eso el problema ético fundamental para Aranguren en relación con la técnica coconsiste en las relaciones entre el progreso técnico y el progreso moral, puesto que la transformación tecnológica es culturalmente decisiva. De ahí la preocupación por un “nuevo humanismo” que, contando con la socialización (institucionalización) de los contenidos morales, sea capaz de llenar la “evacuación del contenido moral” y la crisis

subsiguiente. El problema ético de nuestro tiempo lo formula Aranguren con cierto sabor orteguiano y zubiriano así: “actitud moral versus desmoralización”, porque la transferencia de la responsabilidad moral a la organización tecnológico-social fomenta la pérdida del *sentido moral* individual. Profundizando argumentos orteguianos en

clave ética (basada en Zubiri), Aranguren ha mostrado cómo la civilización tecnológica ha favorecido la desmoralización y el vacío moral, al sofocar el sentido moral bajo los impulsos en pro del consumo, el éxito y la imagen, que van en aumento en las actuales sociedades cada vez más tecnológizadas.

## Notas

- <sup>1</sup> Vid. J. Ortega, *Prólogo para alemanes, La idea de principio en Leibniz (Obras completas, vol. VIII), Origen y epílogo de la filosofía (vol. IX), Apuntes sobre el pensamiento: su teurgia y su demiurgia (vol. V)*; X. Zubiri, *Sobre el problema de la filosofía* (Fundación Xavier Zubiri) [en el que se recogen dos artículos de 1933 publicados en la “Revista de Occidente”, CXV y CXVIII y otros inéditos]; *Sobre el problema de la filosofía y otros escritos (1932-1944)*, Madrid, Alianza/Fundación Xavier Zubiri, 2002 (al cuidado de Germán Marquínez); “Nuestra situación intelectual”, en *Naturaleza, Historia, Dios* (Madrid, Alianza y Sociedad de Estudios y Publicaciones, 1987, 9ª ed.).
- <sup>2</sup> Vid. Jesús Conill, *El enigma del animal fantástico*, Madrid, Tecnos, 1991, Parte IV.
- <sup>3</sup> X. Zubiri, *Naturaleza Historia Dios*, p. 54.
- <sup>4</sup> X. Zubiri, “Sobre el problema de la filosofía”, p. 23.
- <sup>5</sup> X. Zubiri, *Naturaleza Historia Dios*, pp. 56-57
- <sup>6</sup> Vid. Jesús Conill, *El crepúsculo de la metafísica*, Barcelona, Anthropos, 1988.
- <sup>7</sup> Vid. H. Jonas, *El principio de responsabilidad*, Barcelona, Circulo de lectores, 1997.
- <sup>8</sup> K.O. Apel, “Transzendente Semiotik und die Paradigmen der *prima philosophia*”, en E. von Bülow y P. Schmitter (eds.), *Integrale Linguistik*, Amsterdam, 1979, pp. 101-138; “Kann es in der Gegenwart ein postmetaphysisches Paradigma der Ersten Philosophie geben?”, en H. Schnädelbach y otros (eds.), *Philosophie der Gegenwart-Gegenwart der Philo-sophie*, Hamburg, Junius, 1993, pp. 41-70.
- <sup>9</sup> J. Conill, *El crepúsculo de la metafísica*, Barcelona, Anthropos, 1988, cap. 12: “Metafísica de la comunicación”.
- <sup>10</sup> J. Habermas, *La inclusión del otro*, Barcelona, Paidós, 1999.
- <sup>11</sup> *Ibid.*, cap. 13: “¿Postmetafísica como utopía?”; “Filosofía sin criptometafísica”, en *Metafísicos españoles actuales*, Fundación Fernando Rielo, Madrid, 2003, pp. 67-89.
- <sup>12</sup> Vid. Ch. Taylor, *Las fuentes del yo* (Barcelona, Paidós, 1996) y *Argumentos filosóficos* (Barcelona, Paidós, 1997).
- <sup>13</sup> “No podemos entendernos a nosotros mismos o unos a otros”, “no podemos dar sentido a nuestras vidas o determinar qué hacer, sin aceptar una ontología más rica que la que el naturalismo nos permite al no pensar en términos de evaluación fuerte” (Ch. Taylor, *Argumentos filosóficos*, p. 65).
- <sup>14</sup> Por ejemplo, en forma de indagación sobre las innegables condiciones de la experiencia y de la intencionalidad. En este punto es de justicia aludir a los pioneros estudios de K.O. Apel sobre la versión trascendental de las aportaciones de Heidegger, Wittgenstein y Peirce en sus propuestas de “Pragmática trascendental”, “Hermenéutica trascendental” y “Semiótica trascendental”, e incluso el aprovechamiento de Merleau-Ponty en su “Gnoseoantropología”. Vid. K.O. Apel, *La transformación de la filosofía*, Madrid, Taurus, 1985, 2 vols.; A. Cortina, *Razón comunicativa y responsabilidad solidaria*, Salamanca,

- Sigueme, 1985; J. Conill, *El crepúsculo de la metafísica*, Barcelona, Anthropos, 1988, cap. 12; el n° 183 (1999) de la revista *Anthropos*, monográfico dedicado a K.O. Apel; J.C. Siurana, *Una brújula para la vida moral*, Granada, Comares, 2003.
- 15 Vid. J. Conill, *El enigma del animal fantástico*, Madrid, Tecnos, 1991, donde se incorpora la preocupación antropológica de la tradición filosófica española, en especial, la orteguiana y zubiriana.
- 16 Vid. J. Conill, *El crepúsculo de la metafísica*, Barcelona, Anthropos, 1988, cap. 6; *El enigma del animal fantástico*, Madrid, Tecnos, 1991; *El poder de la mentira*, Madrid, Tecnos, 1997.
- 17 Vid. A. Cortina, *Ética aplicada y democracia radical*, Madrid, Tecnos, 1993; A. Cortina y D. García-Marzá, *Razón pública y ética aplicada*, Madrid, Tecnos, 2002.
- 18 Vid. Diego Gracia, *Voluntad de verdad*, Barcelona, Labor, 1986; J. Conill, “La transformación de la fenomenología en Ortega y Zubiri: La postmodernidad metafísica”, en *Ortega y la Fenomenología*, Madrid, UNED, 1992, pp. 297-312.
- 19 Vid. Carmen Castro, *Xavier Zubiri. Breve recorrido de una vida*, Amigos de la Cultura Científica, Banco Hispano Americano, Cantabria, 1986.
- 20 Vid. Antonio Ferraz, “Ciencia y realidad”, en *Zubiri: Pensamiento y Ciencia*, Fundación Marcelino Botín, Santander, 1983, pp. 33-69; “La relación entre la ciencia y la filosofía en Zubiri”, en D. Gracia (ed.), *Desde Zubiri*, Granada, Comares, 2004, pp. 25-33; Javier Monserrat, “El realismo zubiriano en el conjunto de una teoría crítico-fundamental de la ciencia”, en *Realitas II* (1974-75), Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, 1976, pp. 139-202; “La conexión fundamental de Zubiri con las ciencias humanas”, en J.A. Nicolás (ed.), *Balance y perspectivas de la filosofía de X. Zubiri*, Granada, Comares, 2004, pp. 501-514; Thomas Fowler, “Zubiri en el panorama de la filosofía de la ciencia del s. XX”, en J.A. Nicolás (ed.), *Balance y perspectivas de la filosofía de X. Zubiri*, pp. 197-208; Francisco González de Posada, “La ciencia contemporánea en la obra de Zubiri”, en D. Gracia (ed.), *Desde Zubiri*, pp. 35-55.
- 21 Francisco González de Posada, “La ciencia contemporánea en la obra de Zubiri”, en D. Gracia (ed.), *Desde Zubiri*, pp. 35-55.
- 22 Vid. Javier Monserrat, “La conexión fundamental de Zubiri con las ciencias humanas”, en J.A. Nicolás (ed.), *Balance y perspectivas de la filosofía de X. Zubiri*, Granada, Comares, 2004, pp. 501-514.
- 23 Vid. Xavier Zubiri, Discurso de recepción del Premio “Ramón y Cajal”, 18 de octubre de 1982.
- 24 Vid. Antonio Ferraz, “La relación entre la ciencia y la filosofía en Zubiri”, en D. Gracia (ed.), *Desde Zubiri*, pp. 25-33.
- 25 Vid. Diego Gracia, *Como arqueros al blanco. Estudios de bioética*, Madrid, Triacastela, 2004; J. Conill, *El enigma del animal fantástico*, cap. 5°; Lydia Feito, “Zubiri y la bioética”, en J.A. Nicolás (ed.), *Balance y perspectivas de la filosofía de X. Zubiri*, pp. 515-528.
- 26 J. Ortega, “Meditación de la técnica” (en *Obras completas*, V, Revista de Occidente, Madrid, 1970, 7ª ed.); X. Zubiri, *Sobre el hombre* (Madrid, Alianza, 1986); J. Conill, *El enigma del animal fantástico*, cap. 5°.
- 27 Vid. J. Ortega, “Meditación de la técnica” y A. Regalado, *El laberinto de la razón*, Madrid, Alianza, 1990, pp. 298-299.
- 28 J. Ortega y Gasset, *Obras Completas*, vol. XII, p. 164.
- 29 Vid. Xavier Zubiri, *El hombre: lo real y lo irreal*, Alianza/Fundación Xavier Zubiri, 2005 (“Presentación” de Jesús Conill).
- 30 J. Ortega y Gasset, *Obras Completas*, vol. V, p. 337.
- 31 X. Zubiri, *Sobre el hombre*, Madrid, Alianza, 1986, especialmente pp. 323 y ss.
- 32 José Luis L. Aranguren, *Moralidades de hoy y*

*de mañana*, Madrid, Taurus, 1973; *La izquierda, el poder y otros ensayos*, Madrid, Trotta, 2005.

<sup>33</sup> Vid. Adela Cortina, *Por una ética del consumo*, Madrid, Taurus, 2002.

## Filosofía, ciencia y realidad: apuntes zubirianos

Antonio Ferraz

*Universidad Autónoma de Madrid*

*Madrid, Spain*

### Abstract

Zubiri has developed very original positions on secular philosophical questions. In particular, we may note his explication of the ideas of intelligence and of reality. In contrast to the traditional dissociation between sensing and intelligence that is at the root of the two currents of thought known as “empiricism” and “rationalism,” with their corresponding historical variations, Zubiri, basing himself on a phenomenological type of analysis of feeling, denies that the sensing and intelligence are two different faculties, and instead proposes the idea of sentient intelligence. There are not two acts, one of sensing and another of intellectual knowing, but a unitary act of intellectual sensing or of sentient intellection; it is *sentiente* because there is impression and *intellective* because the impression is of reality. To know intellectually is to apprehend something as real, and reality is the character that what is apprehended has when it is present in the apprehension “in its own right”, when it is present with some characteristics that are *de suyo* such as they are in the apprehension. With the idea of sentient intelligence, Zubiri can respond to such problems as the relationship between scientific knowledge and metaphysical knowledge, as well as the grounding of their truth.

### Resumen

Zubiri ha desarrollado originales concepciones sobre cuestiones que la filosofía se ha planteado secularmente. En particular, la determinación de las ideas de inteligencia y de realidad. Frente a la tradicional disociación entre la sensibilidad y la inteligencia, que está en la base de las dos corrientes de pensamiento que se conocen como empirismo y racionalismo, con sus correspondientes variaciones históricas, Zubiri, apoyándose en un análisis del sentir de corte fenomenológico, niega que la sensibilidad y la inteligencia sean dos facultades diferentes, y propone la idea de inteligencia sentiente. No hay dos actos, uno de sentir y otro de inteligir, sino un acto unitario de sentir intelectual o de intelección sentiente; sentiente porque hay impresión e intelectual porque la impresión es de realidad. Inteligir es aprehender algo como real, y realidad es el carácter que tiene lo aprehendido cuando está presente en la aprehensión “en propio”, cuando está presente con unos caracteres que son “de suyo” tales como están en la aprehensión. Con la idea de inteligencia sentiente, Zubiri puede responder a problemas tales como la relación entre el conocimiento científico y el conocimiento metafísico, así como el fundamento de su verdad.

Si analizamos a grandes rasgos el modo según el cual se ha desarrollado la ciencia desde el siglo XVII, podemos señalar, como una nota altamente significativa de su evolución, la acentuación de su carácter abstracto. El pensamiento científico,

a partir de su nueva eclosión en la época moderna, se hace cada vez más abstracto. La nueva perspectiva desde la cual se va a acometer la investigación de la Naturaleza en la llamada revolución científica está expresada, como tantas veces se ha seña-

lado, en la lapidaria sentencia galileana “la Naturaleza está escrita en lenguaje matemático”. El genial pisano polemiza con los aristotélicos en “Il Saggiatore” (1623) y afirma, contra el libresco principio de autoridad y la sumisión a la percepción inmediata, que “La filosofía está escrita en este grandísimo libro que continuamente nos está abierto ante los ojos (digo el universo), pero no se puede entender si primero no se aprende a entender la lengua, y conocer los caracteres en los cuales está escrito. Él está escrito en lengua matemática, y los caracteres son triángulos, círculos y otras figuras geométricas, sin los cuales medios es imposible entender humanamente una palabra; sin éstos es un dar vueltas vanamente por un oscuro laberinto”<sup>1</sup>. Gracias a la abstracción matemática, recogiendo ecos pitagóricos y platónicos, se constituía la ciencia moderna y emprendía su admirable despliegue hasta nuestros días. En aquel momento alboreante ello era motivo de crítica, pues parecía que el mundo de las cualidades sensibles quedaba marginado como objeto y fundamento del conocimiento científico. ¿Qué clase de realidad se describe en la física galileana si la riqueza del mundo sensible no está recogida en un conocimiento que se presenta a sí mismo como científico?

Descartes, gran filósofo y gran científico, abunda en las “Reglas para la dirección del ingenio” (*Regulae ad directionem ingenii*)<sup>2</sup> en la misma opinión de Galileo, con algunas precisiones interesantes. Señala que todos los sentidos sienten por una pasión, como la cera que recibe del sello su configuración. Y esto no es una mera analogía, pues así se produce la modificación real por el objeto de la configuración externa del cuerpo sentiente, ya se trate del tacto, de la vista o de cualquier otro sentido. Es de gran ayuda representarse todo esto de esta manera, “pues nada cae más fácilmente bajo el sentido que la figura. Que nada de falso se sigue de esta suposición más que no importa de qué otra se demuestra por el hecho de que la noción de figura es tan común y tan

simple que está implicada en toda otra representación sensible. Así, por ejemplo, se puede suponer que el color sea todo lo que pueda placer a alguien, pero no se podrá negar que el color es extenso ni, por consiguiente, que es figurado. Por lo tanto, no hay inconveniente, si se tiene el cuidado de no admitir inútilmente nuevas especies de entes, en hacer abstracción en el color de todo, salvo de aquello que posee la naturaleza de una figura, y representarnos la diferencia entre el blanco, el azul, el rojo, etc. como la diferencia entre figuras”<sup>3</sup>. Descartes da como ilustración unas cuantas figuras, arbitrarias sin duda, pero anunciadoras de representaciones figuradas que, más elaboradas y con fundamentos sólidos, propondrá ulteriormente la ciencia, tal la representación ondulatoria de la luz. Descartes sabe que éstas representaciones pueden no ser réplicas por identidad de aquello que representan, pero la conexión queda justificada por la mediación, al ser común, de la extensión figurada entre la realidad material, los sentidos externos y la imaginación<sup>4</sup>. Las figuras geométricas recogen lo extenso y en su variedad infinita aseguran un elenco de representaciones suficiente para expresar las diferencias de las cosas sensibles. Sabe Descartes que esto es una hipótesis, pero tan válida como cualquier otra. Tiene conciencia clara del instrumento representacional que la ciencia debe utilizar para construir su saber. Se está estableciendo una disociación entre los instrumentos epistemológicos que la ciencia construye para hacer posible su desarrollo y lo que tradicionalmente se ha tomado como aprehensión de la realidad por el entendimiento humano.

A mayor abundamiento, cuando la ciencia moderna alcanza su máxima cumbre en Newton, aparecen las críticas de los filósofos Berkeley y Hume, que desde una perspectiva diferente, al menos en parte, de la adoptada por los aristotélicos censores del método galileano, hacen, no obstante, reproches similares a la muy abstracta ciencia del siglo XVIII. ¿Qué son las entidades matemáticas?, se preguntan.

¿Dónde existe un punto o una recta? Para ellos esas entidades no tienen consistencia real. Denuncian la falta de conexión entre el conocimiento físico, matemáticamente construido, y la auténtica realidad. Hume postula una geometría concorde con las sensaciones. En ella, un punto no sería la entidad abstracta de la que hablan los geómetras, carente de toda extensión y, por tanto, una pura nada, sino que sería el mínimo perceptible. Tendríamos entonces una geometría que reproduciría la realidad. Opinión diametralmente opuesta a la de Newton, para quien el espacio verdadero es el espacio matemático.

Con Kant se produce una fractura entre la filosofía, o la metafísica, y la ciencia, que estaban unidas aún en Descartes y Leibniz. Kant pone en el primer plano de la investigación filosófica un tema altamente interesante: la fundamentación y justificación del conocimiento científico y del conocimiento metafísico en cuanto posibles conocimientos “a priori”, es decir con validez independiente de la experiencia. El resultado al que le lleva su reflexión es positivo para la ciencia y negativo para la metafísica.

Para Kant, la sensibilidad se caracteriza por su aptitud para ser afectada por los objetos del mundo exterior, es receptiva. Estas afecciones de la sensibilidad, las sensaciones, no llevan consigo ningún orden, pero en esa masa desordenada – la “materia” del conocimiento – se plasman unas “formas” que posee la misma sensibilidad; son el espacio y el tiempo. Así se constituyen representaciones ordenadas espacial y temporalmente de las cosas que percibimos como integradas en el mundo. Estas representaciones son intuiciones, representaciones básicas para todo conocimiento humano. Sobre esas intuiciones opera el entendimiento, que posee sus propias formas, llamadas por Kant categorías o conceptos puros. Son doce, por ejemplo, unidad, pluralidad, totalidad (categorías de la cantidad), realidad, negación, limitación (categorías de la cualidad), etc. Se configuran así las representaciones conceptuales de las cosas. Gracias a estas

“formas”, tanto de la sensibilidad como del entendimiento, se constituye un mundo objetivo con conexiones y regularidades válidas universalmente y “a priori”. Todo lo que podamos conocer de modo inmediato (intuiciones) o por el pensamiento, lo conoceremos con carácter espacial y temporal y lo conoceremos como uno o múltiple o total, etc. Esos caracteres valen “a priori”, no dependen de la experiencia concreta, pues son el aporte de las propias estructuras de la sensibilidad y del entendimiento. Cada árbol que conozcamos podrá tener un perfil, un tamaño y unos colores diferentes entre sí, pero todos los árboles que conozcamos tendrán caracteres espaciales y temporales, y los concebiremos como siendo algo uno, y como sustancia, etc. Pues bien, esas formas son las que posibilitan la validez objetiva del conocimiento matemático (aritmética y geometría, tiempo y espacio) y del conocimiento físico (espacio tiempo y categorías).

Contrariamente a la ciencia, la metafísica no tiene, para Kant, ningún valor como conocimiento objetivo, pues sus presuntos y tradicionales objetos – Dios, el mundo como totalidad y el alma – no pueden sernos dados impresivamente, no afectan a la sensibilidad, momento inicial y condición primordial de objetividad. Kant cree, en consecuencia, que ha descubierto el fundamento de la validez objetiva y “a priori” del conocimiento científico, y que ha anulado la posibilidad de tales valores para la metafísica. Pero no sólo ha socavado la metafísica, sino que, en su intento de fundamentar la ciencia como conocimiento objetivo con validez “a priori”, debilita también las pretensiones epistemológicas que habían impulsado la ciencia desde sus orígenes, pues, si nos atenemos a la doctrina kantiana, podemos explicar la intersubjetividad del conocimiento científico, dado el carácter universal que atribuye a las formas de la sensibilidad y del entendimiento, pero no podemos considerarlo como auténtica aprehensión de la realidad, siquiera limitadamente. La calificación de la objetividad como fenoménica y fundada en las formas “a priori” inicia el

enclaustramiento en sí mismo del sujeto cognoscente, que desarrollará el idealismo alemán. La impresión sensorial queda degradada a mera impresión subjetiva. Como si el carácter subjetivo abriera un abismo insalvable entre el sujeto y la realidad, inalcanzable en cuanto “cosa en sí”.

La ciencia siguió su curso después de Kant sin preocuparse por las opiniones de los filósofos acerca de sus fundamentos. Pero es constatable y llamativo un hecho que se hace clamoroso en nuestros días: las ciencias básicas, la física, la química, la biología y la misma matemática parecen desplegar ante nuestros ojos un mundo fantasmagórico. ¿Qué es un electrón, por ejemplo? Se nos dice que no es una cosa concreta, al menos como lo es un cuerpo percibido por los sentidos, no es un cuerpillo que recorre una trayectoria bien determinada, sino que es algo representable (no imaginable) como una entidad física en un cierto proceso, descriptible, a su vez, como una onda estacionaria. Y, si se afina más en su caracterización se dice que es una onda de probabilidad.

¿Qué es esto? ¿Cómo podemos imaginar el electrón en semejante marco conceptual? Los físicos nos libran de semejante cuidado advirtiéndonos sobre la improcedencia de todo esfuerzo imaginativo si queremos pensar la realidad en términos de ciencia física. Descartes vio claramente la vía por la que debía e iba a progresar la ciencia, si bien, basándose en la veracidad de Dios, autor de nuestros sentidos, no podía considerar puramente erróneos los datos que nos aporta la sensibilidad.

La ciencia contemporánea, en sus fronteras últimas, ha desbordado sin remisión nuestra capacidad imaginativa. El electrón y tantas otras partículas, y tantas otras cosas, pueden pensarse pero no imaginarse. Parece que la realidad se escurre entre las mallas conceptuales tejidas por la ciencia, o que las mallas de nuestros sentidos no son las adecuadas para captar la realidad. ¿Qué sucede? ¿Es pura ilusión lo que vemos y tocamos? ¿Es la ciencia la que nos ofrece auténticas descripciones de lo real? Pero la matematiza-

ción de los saberes científicos, ¿no nos ha apartado de la realidad?... ¿Qué es real? ¿Cuál es la conexión de nosotros, que nos sentimos, que nos sabemos reales con la realidad como referente común para nosotros y para lo demás? En semejante tesitura, se impone un esfuerzo de reflexión experiencial y de revisión conceptual. Esta es una tarea que la ciencia puede soslayar como impertinente a sus fines propios, pero que sólo un cientificismo de vuelo bajo puede considerar superflua. La filosofía, por su parte, no puede eludirla y así lo ha entendido Zubiri. El fulcro de su pensamiento a este respecto, y, en verdad, de toda su filosofía, es el análisis de la intelección.

Zubiri niega la tradicional disociación entre sentir e inteligir, que se ha tomado como fundamento para diferenciar al hombre de los demás animales. La diferencia arranca del sentir mismo. Los animales no humanos, al sentir algo, lo aprehenden como estímulo, es decir, como algo que suscita una respuesta y en ello se agota. Pero el animal humano, además de aprehender la cosa como estímulo, la aprehende como algo que le está presente poseyendo unos caracteres o notas que pertenecen a la cosa “en propio”, que son “de suyo” tales como están presentes en la aprehensión<sup>5</sup>. A la forma en que algo está presente en la aprehensión lo llama Zubiri “formalidad”. El puro animal aprehende las cosas en su sentir con formalidad de estimulidad; el animal humano las aprehende, además, con una formalidad que Zubiri llama “realidad”. Y eso es inteligir: aprehender las cosas con la formalidad de realidad, como algo que está presente “en propio”, “de suyo”. No se trata de un juego de palabras, de una arbitrariedad semántica, sino de una determinación de lo real que nos sitúa en el plano primario de contacto con la realidad y nos muestra su carácter más original. Definir lo real como lo que existe fuera del alma, según se hacía en la filosofía medieval, o como aquello que nos hace resistencia, como opina Max Scheler, es menos satisfactorio, pues, en el primer caso, queda fuera de lo

real el alma y lo que existe en ella, y, en el segundo caso, no podríamos saber que algo nos hace resistencia si no nos estuviese presente con unos caracteres poseídos por ese algo “en propio”, es decir, no *puestos* por nosotros, sino *impuestos* a nosotros. Y esto no es una teoría, una pura determinación conceptual, sino una experiencia radical. Pero cuyo análisis riguroso nos manifiesta algo esencial que ha pasado desapercibido en los tradicionales análisis del sentir: que lo aprehendido en el sentir, además de tener lo que se ha llamado cualidad, tiene otro factor que es el *estar* presente como algo otro que el aprehensor, es decir, tiene lo que Zubiri llama formalidad, y que ésta puede consistir en una fuerza de suscitación de respuesta (estímulo) o en una fuerza de imposición de las notas poseídas por la cosa aprehendida. La aprehensión no es meramente noética, es propiamente “noérgica”, la presencia de la cosa es presencia física, no puramente intencional, por eso se recalca el estar. El animal humano no es simplemente un sujeto que posee un sistema receptor-efector, sino que, además de su capacidad de respuesta, aprehende las cosas – lo otro que él – con la formalidad de estar presentes “en propio”, de tener los caracteres que tienen “de suyo”. Si la impresión es el carácter esencial del sentir, puede afirmarse que el animal humano tiene impresión de realidad, sus impresiones no son sólo impresiones de cualidades, son también impresiones de realidad. Entonces, la aprehensión, por ser impresiva, es sentiente, y, por ser de realidad, es intelectual. No se debe hablar de sensibilidad y de inteligencia, sino de inteligencia sentiente o de sentir inteligente. Zubiri muestra la conjunción en unidad indisoluble de la impresionabilidad con la formalidad de realidad, por lo que el hombre se eleva sobre el puro animal. No se trata, como en Kant y tantos otros, de una estructura gnósica en estratos; no hay una sensibilidad que recibe impresiones y un entendimiento que, operando sobre ellas, las configura como realidades simplemente objetivas, en tanto que fenómenos. No

se trata de dos estratos disociados por sus irreconciliables naturalezas - receptividad y espontaneidad -, cuya consecuencia no puede ser otra que una cesura insalvable entre la realidad y el sujeto que busca conocerla. Desde esa estructura, que se admite recogiendo sin discusión prejuicios tradicionales, pero que no está fundada en un análisis preciso del acto de sentir, es imposible encontrar la realidad siquiera sea en un grado ínfimo. Zubiri, por su parte, alcanza un sólido fundamento experiencial para afirmar que no hay que ir al encuentro de la realidad porque ya estamos instalados en ella, pues hay una situación primaria de comunicación en el acto de sentir intelectual.

El análisis de la intelección que desarrolla Zubiri en la trilogía que dedica a esa tarea<sup>6</sup>, revela en el acto de inteligir una estructura modal. El modo de intelección más simple estructuralmente es lo que llama “aprehensión primordial”; un modo más complejo es la intelección como logos, que incluye la aprehensión primordial; y el modo máximamente complejo, incluyente del logos y, por tanto de la aprehensión primordial, es la intelección como razón. La diversidad de modos de la intelección se funda en la diversidad de modos en que una cosa aprehendida intelectivamente puede estar presente en la aprehensión. En efecto, podemos aprehender algo y quedar atentos, atentos a la cosa aprehendida en sí misma, sin relación a otras cosas. Si llamamos con Zubiri “actualidad” al estar presente la cosa en la intelección, diremos que en la aprehensión primordial la cosa se actualiza en sí misma, sin relación a otras. En cambio, en la intelección como logos una cosa se aprehende, *está* presente, se actualiza no sólo en sí misma sino en relación con otras, entre otras, dentro de un “campo de realidad”. Finalmente, una cosa ya actualizada campalmente puede actualizarse, puede inteligirse desde su fundamento; es la intelección como razón.

Fijémonos en la aprehensión primordial, pues es la piedra angular del análisis, ya que en ella se encuentran el fundamen-

to y las condiciones primarias de la posibilidad de que el conocimiento, en general, y la ciencia y la filosofía, en particular, no sean empresas vanas, abocadas a un fracaso total. Me refiero, desde luego, al conocimiento en sentido fuerte, como aprehensión “real” de realidad. Porque la realidad *está* ya presente en el núcleo modal de la intelección y porque en él la realidad *está* actualizada con ciertos caracteres, que señalaré un poco más adelante, es por lo que la inteligencia humana se abre a una marcha hacia horizontes de realidad más allá de la realidad inmediatamente dada.

Así pues, en la aprehensión primordial se actualiza la cosa. No se trata de que haya una cosa allende su aprehensión y que ésta sea la aprehensión de aquélla en sí misma; se trata, por así decir, del contenido mismo de la aprehensión: del color visto, del sonido oído, de la textura acariciada, o de un conjunto de notas aprehendido unitariamente. Si hay o no un referente de la cosa aprehendida más allá de la aprehensión, es algo que no se plantea cuando se analiza este modo de intelección. Pero no se requiere tal referencia para afirmar la realidad plena de la cosa aprehendida, en la aprehensión, sí, pero plenamente real, pues nos *está* presente en propio, con unas notas que se nos imponen como siendo “de suyo” tales como nos *están* presentes.

En la aprehensión primordial se actualiza la cosa, pero decir esto sólo no describe totalmente la estructura del acto intelectual en su modo primordial<sup>7</sup>. Es cierto que se actualiza la cosa, pero también se actualiza la inteligencia, y, en definitiva, el animal humano en tanto que inteligente. La intelección no es simplemente un acto de actualización sino un acto de coactualización, es un *estar* presentes unitariamente lo aprehendido y el aprehensor. Esta situación radical es un radical estado de comunicación. El problema no es cómo se alcanza la realidad, sino cómo, a partir de esa radical comunicación de la realidad humana consigo misma y con la realidad otra se desarrolla

un proceso de distanciamiento, de extensión y de profundización, proceso que genera el conocimiento científico y el conocimiento filosófico. La filosofía de Zubiri es un realismo radical y también un empirismo radical, en el sentido de afirmar una primordial experiencia de la realidad – y no de otra cosa – por modo de impresión. Pero, contrariamente a la opinión común entre los empiristas, tendente a considerar las impresiones sensoriales como meros estados subjetivos, Zubiri, al descubrir la formalidad de realidad en las impresiones sensoriales, muestra en ellas una inserción de la inteligencia en la realidad que será la base segura para acometer la aventura del conocimiento. La realidad como tal *está* en las aprehensiones sensoriales, que son sensoriales por su carácter impresivo, pero que son intelectivas por aprehenderlas con la formalidad de realidad. Zubiri hace posible así superar la antigua oposición entre realidad y apariencia; admitiendo que hay apariencias, éstas serán errores de juicio, errores lógicos, pero siempre tendrán en su base la presencia física de unas notas que son “de suyo”. El carácter impresivo no lo tiene solamente la aprehensión primordial de realidad, se mantiene en los modos de intelección más complejos, logos y razón, pues también en éstos lo aprehendido tiene notas que se nos imponen como siendo “de suyo”<sup>8</sup>.

Debemos dar un paso más y hablar de la trascendentalidad. Otro tema clásico de la filosofía e inexcusable para nuestro propósito. Se ha entendido como trascendental aquello que *está* más allá de toda demarcación ontológica. La doctrina secular a este respecto ha señalado el ser como lo trascendental. Todo cuanto es *esto* o lo *otro*, *es*; *esto* y *otro* son diferentes, pero tienen en común *ser*. Lo trascendental es el ser, y, correlativamente, el concepto de ser es el concepto más universal. Esta posición la caracteriza Zubiri como aquella en la que se ha entificado la realidad y se ha logificado la inteligencia. Es una posición que no se apoya en una experiencia inmediata, su marco expresivo se articula tomando el logos predicativo como el logos

fundamental y, correlativamente, primando el ser sobre la realidad, de tal manera que la realidad se entiende como un modo de ser (hay, por ejemplo, seres de razón). “Ser” es el concepto que se encuentra en la comprensión de todo otro concepto, es la nota conceptual que está incluida en todos los conceptos y que, por lo tanto, los trasciende a todos por ser común a todos. Paralelamente al estatuto lógico que tiene el concepto “ser”, se piensa que todos los entes por diversos que sean, tienen una determinación común: ser. Discurrir así es marchar por una vía especulativa.<sup>9</sup>

Desde la radical perspectiva que ha abierto Zubiri, lo trascendental no es ser sino realidad. Todo lo que se aprehende en y por el sentir específicamente humano, todo lo que se aprehende en inteligencia sentiente tiene un contenido diverso: un color no es un sonido ni una dureza, y hay multitud de colores; y un sistema de notas, un lápiz, por ejemplo, no es como otro sistema de notas, un árbol, por ejemplo. Pero el sentir está constituido en unidad por la unidad de la formalidad de realidad, el verde es realidad virídea y la dureza es realidad dura, etc.; no se es real por ser verde o duro, sino que se es verde o duro porque se es realidad virídea o realidad dura. Lo trascendental no es el ser o la condición de objeto sino la realidad como formalidad de toda aprehensión intelectual. Y lo que destaca Zubiri no es el rasgo de comunidad. Para Zubiri, lo que determina la realidad como trascendental es su carácter de “ex”, de expansión. La realidad aprehendida por la inteligencia sentiente, que es la inteligencia humana, desborda toda diferencia de contenidos, de tal manera que:

1). La formalidad de realidad es en sí misma algo abierto. Por eso la cosa real, la cosa aprehendida como algo “de suyo”, es “más” que su contenido. Decir “realidad” es siempre dejar en suspenso una frase que por sí misma está pidiendo ser completada por “realidad de algo”.

2). Como la realidad es formalidad abierta, no es realidad sino *respectivamente*

te a aquello a lo que está abierta. Ser real es más que ser esto o lo otro, pero es ser real tan sólo respectivamente a esto o lo otro. La realidad no es una magna cosa, ni un piélago en el que estén las cosas.

3). La formalidad de realidad está abierta respectivamente, en primer lugar, al contenido. No al contenido en abstracto, sino al contenido de la cosa, al “suyo”.

4). Pero la apertura no es respectiva solamente al contenido. “... el contenido real así reificado y suificado por ser real, no es sólo realidad suya, sino precisamente por ser real es, por así decirlo, pura y simplemente real en ‘la realidad’”. La formalidad de realidad está abierta a ser un momento del mundo, es una formalidad que al hacer que la cosa sea pura y simplemente realidad, hace de ‘su’ realidad un momento de ‘la’ realidad, es decir, del mundo. (...). El carácter de ser pura y simplemente real, es lo que, al ser un carácter abierto, constituye formalmente esa unidad física que es el mundo: es la formalidad de realidad en cuanto abierta, en cuanto trasciende de la cosa real y la constituye en momento de ‘la’ realidad”<sup>10</sup>.

Veamos un ejemplo. Si yo aprehendo algo intelectivamente, la cosa aprehendida me estará presente como algo que es “de suyo” y no como un mero estímulo capaz de provocar en mí una determinada respuesta. Se trata de la aprehensión de una cosa con unas notas que se me imponen “en propio” y no de una posición que hago yo; en su estar presente, la cosa me aparece como no dependiente de ninguna clase de designio mío, es “de suyo”, es “en propio” como me está presente, es real. Pero en virtud de la apertura, de la respectividad de la realidad, cabe preguntar, en un momento ulterior a la aprehensión inmediata de la cosa en sí misma, *qué* es esa cosa aprehendida como real. Si inteliijo la cosa dentro del campo de realidad, la determinaré, por ejemplo, como un color: lo que me está presente es un color y no un sonido ni un olor, o es un sistema de notas que denomino como lápiz o como árbol. La realidad de la cosa aprehendida – *su* realidad – refiere a otras realidades. Si

éstas no se hubieran dado también, no podría determinar la cosa como esto o lo otro. Por tanto, no sólo he aprehendido la cosa como algo real, sino que la respectividad me la ha hecho aprender entre y desde las otras cosas del campo. Pero hay más. Al aprehender la cosa, por el hecho básico de que aprehendo realidad, hay una remisión desde ella no ya a otras cosas del campo sino a la realidad misma en su carácter unitario, es decir, al mundo, pues el mundo es la unidad de respectividad de todas las cosas en cuanto que reales. Inteligir una cosa así, como un momento del mundo, es inteligirla desde su fundamento, es inteligirla como poseyendo unas notas según las cuales está presente en tanto que realidad entre las otras cosas reales y en virtud de las cuales se configura su presencia en el campo. En este modo, la intelección va más allá del campo, pues las notas atribuidas a la cosa no tienen presencia inmediata, por ejemplo, la concepción del color como flujo de fotones o como proceso ondulatorio.

Así pues, el análisis zubiriano descubre una estructura en la intelección con tres niveles de complejidad: a) aprehendo algo como siendo “de suyo”, como real (aprehensión primordial); b) lo aprehendo en respectividad campal como siendo un color (logos), c) y lo aprehendo en respectividad mundanal como flujo fotónico o proceso ondulatorio (razón en su uso científico), o en tanto que momento de la unidad de respectividad de lo real como real, en tanto que momento del mundo, en tanto que un modo de realidad (razón en su uso metafísico). Esa remisión a la realidad es la que está en la base de la ciencia y de la metafísica y la que las hace posibles. Remisión inscrita en la estructura trascendental de la realidad, en su carácter extensivo, comunicacional, y en la original inserción de la realidad humana en la realidad por cuanto posee inteligencia sentiente. La realidad nos está presente impresivamente, y desde un primordial estar presente se inicia la marcha en busca de conocimiento, ya sea científico o filosófico.

Ciencia y metafísica son productos de

la intelección en el modo razón, pero ni se confunden ni se excluyen recíprocamente. Tampoco, como se ha dicho en nuestros días, queda superada la metafísica por la ciencia, hasta el punto de quitarle toda legitimidad como conocimiento. Ambas pretenden alcanzar el fundamento de lo que se aprehende en el campo. Ahora bien, las cosas presentan un doble aspecto que permite estudiarlas desde dos perspectivas. En efecto, como queda dicho, en una cosa, en toda cosa, el análisis muestra que en ella se da un contenido, que es muy variado, y la formalidad inespecífica de realidad, pero entre estos dos momentos o elementos estructurales no hay una simple yuxtaposición: el contenido no es mera nota – o conjunto de notas –, sino que, al estar investido de la formalidad de realidad, es un contenido real, es *tal* realidad, es, como dice Zubiri, una talidad. Un chimpancé aprehende seguramente en sus aprehensiones sensoriales notas y conjuntos de notas similares a las que aprehenden los humanos, pero esas notas tienen la formalidad de estimulidad, no la de realidad; en consecuencia, el chimpancé no aprehende talidades. De tal manera, la formalidad de realidad tiene una función talificante. A su vez, la talidad tiene una función trascendental, pues determina a la realidad. No hay nada que sea realidad sin más, sino que siempre es realidad *tal*. De ahí que la unidad de lo real pueda ser considerada en tanto que unidad de respectividad de las cosas reales como talidades o como unidad de respectividad de las cosas reales como reales. A la unidad de respectividad de las cosas consideradas talitativamente la llama Zubiri cosmos, y a la unidad de respectividad de las cosas consideradas en cuanto reales la llama Zubiri mundo. La investigación por la razón del cosmos es la ciencia. La investigación por la razón del mundo es la metafísica. La primera explora el orden talitativo, la segunda indaga el orden trascendental. Porque el animal humano tiene inteligencia sentiente, porque en su sentir siente la realidad, es por lo que se encuentra situado en esa realidad que siente de un modo

peculiar que le lleva a participar intelectivamente – como marcha trascendental de su inteligencia – en el dinamismo de la respectividad que la misma realidad muestra.

No puede tratarse el problema del conocimiento sin que surja la noción de verdad. La pretensión de conocer se identifica con la pretensión de alcanzar la verdad, si algo es conocimiento es que es verdadero, si no es verdadero no es conocimiento. Que pueda haber grados en la verdad es una cuestión cuyo tratamiento no es pertinente aquí. Tradicionalmente, se ha vinculado la verdad al juicio, se ha pensado que la verdad es una cualidad de la afirmación, en sentido lato. Zubiri rechaza esta opinión como errónea, pues la afirmación no es el modo primario de la intelección, ya que es propia del logos, y la verdad se da en la intelección como tal. “Verdad es la intelección en cuanto aprehende lo real presente como real”<sup>11</sup>. En consecuencia, ya hay verdad en la aprehensión primordial. Es más, no sólo hay verdad sino que la aprehensión primordial es siempre verdadera, no puede ser falsa. La intelección en su modo primario y radical es aquella en la que lo aprehendido lo es en sí mismo y por sí mismo, está inmediata y unitariamente aprehendido, actualizado. La intelección actualiza la cosa con la formalidad “de suyo”, y este carácter es un momento de la cosa anterior a su estar aprehendida, no anterior cronológicamente, sino en el orden de la fundamentación, en el sentido de que se impone al aprehensor, es algo que le adviene. Así pues, “de suyo” en cuanto anterior a la aprehensión es realidad y en cuanto está presente en la aprehensión es verdad. Si bien la verdad primaria, la verdad real, no se identifica con la realidad, tampoco le añade nada distinto a la propia realidad. La verdad real es *ratificación* del “de suyo” en la intelección. Es cualidad de la intelección en cuanto en ella está presente lo real, no se identifica con la realidad, pero es la realidad la que da a la intelección su cualidad de verdad. Y la intelección no constituye, no funda la realidad, pero da a ésta

ratificación. “He aquí la índole esencial de la *verdad real*: lo real está ‘en’ la intelección, y este ‘en’ es ratificación. En la intelección sentiente la verdad se haya en esa primaria forma que es la impresión de realidad. La verdad de esta actualidad impresiva de lo real en y por sí misma es justo la verdad real”<sup>12</sup>. Es obvio que si la verdad no es una nota formal de la realidad, sino cualidad de la intelección, y no toda realidad está actualizada ni tiene por qué estarlo, no toda realidad posible tiene que tener verdad. Ni, inversamente, el modo primario de intelección, la aprehensión primordial de realidad, cierra el horizonte de la verdad, puesto que hay otros modos de intelección. Pero, en los modos más complejos estructuralmente, lo aprehendido ya no lo es en y por sí mismo, sino por referencias a las otras cosas campales o a su posible fundamento en cuanto momento del mundo. Si la verdad real, propia de la aprehensión primordial, consiste en la presencia intelectual de algo en y por sí mismo, lo que esta verdad nos dice es que ese algo es real en la aprehensión, eso es la ratificación. Como en los modos más complejos de actualización intelectual lo aprehendido lo es en ext-tensión al campo y al mundo, lo que los modos correspondientes de verdad nos dicen es no sólo que algo es real, pues incluyen la aprehensión primordial, sino *qué* es en el campo, lo que se expresará atribuyéndole una denominación, o *qué* es en el mundo, lo que se expresará atribuyéndole unos caracteres que no son los inmediatamente aprehendidos. Estas verdades, la del logos y la de la razón, son duales, pues no se atienen a la cosa en sí misma y, además, tienen como opuesto el error: al inteligir algo campalmente puedo tomarlo por algo que no es, por ejemplo, puedo tomar por un ovni un globo sonda iluminado por la luz crepuscular; o al inteligir algo por la razón puedo tomar como su fundamento algo que no lo es, por ejemplo, el movimiento de los planetas como efecto de la acción de inteligencias.

Bastan estos apuntes para ver cómo trata Zubiri el paralelismo entre el pro-

blema del conocimiento y el problema de la verdad. Del mismo modo que afirma la primordial incardinación impresiva del animal humano en la realidad, auténtica realidad, y no pura apariencia, aunque esa realidad no sea la realidad total; afirma también una primordial posesión de verdad, aunque no sea la posesión de la verdad total. Lo que así está describiendo Zubiri es la radical situación humana en la realidad y en tanto que realidad ella misma, situación desde la cual y por los caracteres que ella tiene se producirá el desarrollo de esa situación en situaciones más complejas, de las que serán productos la ciencia y la metafísica. El análisis de la radical incardinación del hombre en la realidad y la verdad, revela esa incardinación como fundamento y condicionamiento de modos ulteriores de incardinación. El hombre está empujado a ampliar su conjunción, su radical comunicación con la realidad y enriquecer su verdad desde una impresión primordial de realidad y una correlativa posesión, no menos primordial, de verdad. Una y otra son insuficientes y tienen el índice de su insuficiencia en la apertura trascendental de la impresión de realidad, por lo que el animal humano se siente impelido a ir más allá de lo que le es dado como nuda realidad, como lo que está ahí “de suyo” antes de toda referencia y de toda denominación. Si la aprehensión

primordial de realidad fuese total, si no dejara ocultos los perfiles que la realidad de la cosa tiene por su respectividad a toda otra cosa, no habría logos ni razón, serían superfluos, pues la realidad de la cosa, y con ella toda realidad con toda su riqueza y articulaciones *estarían* presentes, y la verdad real sería la verdad total. No es así. Pero si no hubiese una aprehensión primordial de realidad y una posesión primordial de verdad, el logos y la razón serían imposibles o, en el mejor de los casos, quedarían sin posibilidad de alcanzar la verdad.

La verdad propia de la intelección como razón la llama Zubiri verificación (de “verum facere”). Verificar es traer el mundo al campo, contrastar lo que se ha inteligido racionalmente como fundamento de algo con lo que aparece en el campo y, en última instancia, con lo que se aprehende primordialmente. Podrán caracterizarse las proposiciones científicas como aquellas que son falsables (Popper), pero eso no es lo más radical, pues la falsación y la falsabilidad dependen y están en función de una verdad radical que por su misma naturaleza esté libre de error. La aprehensión primordial de realidad lo es de auténtica realidad y la verdad real es pura verdad y fundamento inquebrantable de toda otra posible verdad. La falsación se apoya en la verificación.

## Notas

<sup>1</sup> Galileo Galilei, “Il Saggiatore”, *Opere*, Salani Editore, Firenze, 1964, p.p. 147 – 148. Trd. del autor.

<sup>2</sup> Se supone que esta obra inacabada de Descartes se redactó antes de 1629, pero la primera edición, en flamenco, data de 1684, y la publicación de la obra en latín, lengua en la que la escribió Descartes, se produjo en 1701. Descartes murió en 1650.

<sup>3</sup> Cfr. Regla XII. Trd. Del autor.

<sup>4</sup> Que yo sepa, no se ha investigado con profundidad suficiente la conexión y relación entre el espacio como dimensión de la realidad y el espacio como ámbito de representa-

ción en el que opera la inteligencia. Las ideas de Zubiri sobre el espacio me parecen una excelente base para iniciar semejante investigación.

<sup>5</sup> Zubiri emplea el término “cosa” en su acepción más lata, y en este nivel de análisis se refiere siempre a las cosas *en la aprehensión*, sin ninguna referencia a un posible algo allende la aprehensión.

<sup>6</sup> *Inteligencia sentiente*, Alianza Editorial, Sociedad de Estudios y Publicaciones, Madrid, (primera ed. 1980, posteriormente editada con el título *Inteligencia y Realidad; Inteligencia y Logos* (1982), *Inteligencia y Razón*

(1983).

<sup>7</sup> Zubiri subraya que ha sido un error, cometido ya por los filósofos griegos, identificar la inteligencia con el logos. Es lo que llama logificación de la inteligencia. La aprehensión primordial es cabal intelección y en ella se apoya el logos como intelección campal que es. Para entender una cosa entre otras es necesario estructuralmente entender en sí misma cada una de ellas. Esto no quiere decir que podamos tener intelecciones que de modo espontáneo estén reducidas a aprehensiones

primordiales, quiere decir que el logos se funda en la aprehensión primordial y no al contrario. Hay que inteligizar el logos.

<sup>8</sup> El teorema de Gödel prueba que en un sistema axiomático se dan condiciones que no eran presumibles al construirlo.

<sup>9</sup> Ejemplos ilustres son el poema de Parménides y la "Lógica" de Hegel.

<sup>10</sup> "Inteligencia sentiente", 121, 122.

<sup>11</sup> Id., p. 230.

<sup>12</sup> Id., p. 234.



# La vía cósmica hacia Dios según Xavier Zubiri

Antonio González

Secretario General, Fundación Xavier Zubiri

Madrid, Spain

## Abstract

The article investigates one of the positions of Zubiri with respect to the problem of God, which the author terms the “cosmic way” to distinguish it from the better-known “way of relegation”. In his “cosmic way,” Zubiri elaborates an argument for the existence of God starting from the data of the physics of his time, in particular, the cosmology of the “Big Bang.” Undoubtedly, the “way of relegation” is the most characteristic of Zubiri’s philosophy, and the one which is in best agreement with the whole corpus of his work. And the advantages of the “way of relegation” stand out especially when it is compared to the “cosmic way”. But this does not mean that the “cosmic way” cannot be considered critically from the point of view of its own merits.

## Resumen

El artículo investiga uno de los planteamientos de Zubiri en torno al problema de Dios, y que el autor denomina “vía cósmica” para distinguirla de la más conocida “vía de la religación”. En su vía cósmica, Zubiri elaboraba un argumento sobre la existencia de Dios a partir de los datos de la física de su tiempo, especialmente a partir de la cosmología del “Big Bang”. Sin embargo, la vía de la religación es la más característica de la filosofía de Zubiri, y la más acorde con el conjunto de su filosofía. Las ventajas de la vía de la religación destacan especialmente cuando se la compara con la vía cósmica. Ello no obsta para que la vía cósmica de Zubiri pueda ser considerada críticamente desde el punto de vista de sus propios méritos.

## Introducción

En el año 1961, el filósofo vasco Xavier Zubiri publicó en la *Gran enciclopedia del mundo* un curioso artículo titulado “Trascendencia y física”<sup>1</sup>. Se trata de un trabajo que no ha merecido mucha atención por parte de los estudiosos de su obra, en gran medida debido al hecho de que Zubiri ha expuesto su visión del problema de Dios en textos de mayor extensión e importancia, especialmente en *El hombre y Dios*. Este último es el libro en el que Zubiri trabajaba durante los últimos de su vida, y que fue publicado póstumamente por Ignacio Ellacuría en el año 1984<sup>2</sup>. No se trata solamente de que la

distancia temporal entre ambos textos nos pudiera inclinar a considerar *El hombre y Dios* como la expresión más acabada de su pensamiento, pues en su contra hablaría el hecho de que *El hombre y Dios* fue publicado póstumamente, sin que el autor hubiera llegado necesariamente a alcanzar una redacción definitiva de todas sus páginas. El problema es más profundo, y es que en *El hombre y Dios* se puede leer una recusación implícita del planteamiento del artículo de 1964. Cuando Zubiri se pregunta por el punto de partida del problema de Dios, pasa revista a las pruebas clásicas, y declara que las vías “cósmicas” no parten de hechos, sino de teorías<sup>3</sup>. Frente a ellas, Zubiri propondrá un argu-

mento sobre la existencia de Dios que parte de los hechos inmediatamente dados<sup>4</sup>. Es la vía de la religación.

### I. La vía de la religación

Un modo en La insistencia de Zubiri en un punto de partida en los hechos se entiende perfectamente desde las raíces fenomenológicas de su filosofía. Antes de explicar, propugna la fenomenología, es necesario describir lo inmediatamente dado en la experiencia. Desde el comienzo de su trilogía sobre la *Inteligencia sentiente*, Zubiri insiste en la diferencia entre el análisis de hechos y la teoría<sup>5</sup>. En unos tiempos como los nuestros, hondamente marcados por cierta popularización de la hermenéutica, esto suele sonar algo extraño: ¿es que el análisis de los hechos no está cargado con presupuestos? ¿Piensa Zubiri que son posibles “enunciados protocolarios” absolutamente ciertos y neutrales? Estas dificultades se disuelven cuando se sitúan en el contexto de la filosofía zubiriana de la inteligencia. El análisis de hechos es algo que, desde el punto de vista de la filosofía de Zubiri, compete claramente al logos, pues éste se ocupa precisamente de inteligir lo actualizado en el campo de la aprehensión. La teoría, en cambio, sería más bien una tarea propia de la razón, pues ésta pretende averiguar lo que sean las cosas “allende” la aprehensión. Por volver a un ejemplo muy manido, describir un papel como “blanco” es tarea del logos; indagar la estructura fotónica de la luz, es propio de la razón. El análisis de los hechos sería una tarea propia del logos humano, que mediante sus recursos conceptuales describe aquello que se actualiza inmediatamente en nuestra aprehensión.

Es obvio que tanto el logos como la razón recurren a conceptos, los cuales determinan esencialmente la intelección. Tales conceptos, indudablemente, cargan con distintos presupuestos, y nunca son neutrales. Toda la cultura, la lengua, la historia del pensamiento, de la filosofía, de las ciencias, está presente en ellos. No sólo eso: mientras que el logos carga más pasivamente con “el peso de lo antiguo”, la

razón ejerce una función crítica, contrastando los conceptos recibidos con lo que las cosas podrían ser allende el campo de la propia aprehensión<sup>6</sup>. De ahí que la razón apunte siempre al futuro, y no al pasado. ¿Cuál es entonces la ventaja del análisis de hechos que realiza el logos respecto a las teorías que elabora la razón? Más que de “ventajas”, habría que hablar propiamente de una distinción entre los órdenes intelectivos. La razón se pregunta por lo que las cosas sean allende la aprehensión, y frecuentemente su objeto no llega a hacerse presente en la aprehensión más que indirectamente. En cambio, aquello que entiende el logos no está allende la aprehensión, sino actualizado en ella. Su función es previa a la indagación racional. El logos se limita a inteligir lo actualizado en la aprehensión. De ahí que en el logos acontezca algo decisivo, que la razón sólo recibe mediatamente del logos, y que es justamente la *evidencia*. La evidencia, para Zubiri, no es otra cosa que la “exigencia” con la que, por ejemplo, el color del papel que está ante mí requiere ser inteligido como “blanco”<sup>7</sup>. Por supuesto, esta exigencia se produce siempre respecto a un elenco concreto de conceptos que he recibido del pasado. Ésa es la verdad de la hermenéutica. Pero, respecto a ese elenco de conceptos, se produce una evidencia. Y esta evidencia se produce solamente respecto a aquello que está actualizado en la aprehensión, y no respecto a lo que las cosas podrían ser respecto a esa aprehensión.

El análisis de hechos se mueve entre evidencias. Relativas a un sistema de conceptos, que es necesario siempre clarificar. Pero verdaderas evidencias. Estas evidencias se refieren a hechos que están actualizados en nuestra aprehensión, y que son accesibles para cualquiera. Estos hechos no son necesariamente los llamados “hechos científicos”. No todo hecho es un hecho científico. El hecho científico no sólo se refiere a algo presente en la intelección y que es accesible para cualquiera. Además, un “hecho científico” está fijado respecto a un sistema de conceptos previos, y

que aporta la misma ciencia. Zubiri pone el siguiente ejemplo: “Si tomamos una bobina, hilos de cobre, una pila eléctrica, y una barra de hierro, veremos que en ciertas condiciones esta barra oscila, y su oscilación puede registrarse en una escala. En este caso, el hecho científico es la medida de la resistencia eléctrica de una bobina”<sup>8</sup>. El hecho “bruto” sería simplemente la oscilación de la barra de hierro. Es un hecho porque es algo actualizado en la aprehensión, y observable por cualquiera. Para ser un hecho científico, tendría que ser referido a una teoría científica concreta (en este caso, el electromagnetismo). Es la referencia a esa teoría la que transforma las meras oscilaciones de una barra en mediciones de la resistencia eléctrica de una bobina. Igualmente, la referencia a la teoría de la evolución transforma un fragmento óseo observable por cualquiera en el residuo fósil de un ancestro del género humano. No todo hecho es un hecho científico, pero todo hecho científico es un hecho.

En el caso del problema de Dios, la opción de Zubiri en *El hombre y Dios* es partir de un hecho, que él llama la religación. Para Zubiri, la religación “es el acontecer mismo de toda la realidad en el hombre y del hombre en la realidad”<sup>9</sup>. El hombre, según Zubiri, está “religado” al poder de lo real. La persona humana se realiza, para Zubiri, apoyada en el poder de lo real. No es la dependencia respecto a cosas concretas, sino el poder de la realidad como formalidad, vehiculado por todas las cosas, e incluso por la realidad de uno mismo. La religación no es un fenómeno cósmico, pero tampoco subjetivo. La religación como un acontecer del poder de lo real es algo que concierne justamente a la intersección de lo humano y de lo cósmico. En ese sentido, Zubiri entiende que la vía que él plantea en *El hombre y Dios* no es ni cósmica ni antropológica, sino que arranca de un nivel más inmediato, que es el más radical, porque ahí precisamente tienen su raíz todas las consideraciones cósmicas o antropológicas ulteriores. Antes de toda teoría, la religación es

para Zubiri un hecho, el hecho mismo del vivir humano. Un hecho observable para cualquiera, pues no pende de una investigación de lo que sean las cosas allende la aprehensión, sino que se halla en el análisis de la “poderosidad” que las cosas reales ejercen sobre la vida humana<sup>10</sup>. Por supuesto, puede discutirse que este hecho esté bien descrito por Zubiri, o que merezca el nombre de religación. Pero lo que está claro y fuera de toda duda es que Zubiri, en *El hombre y Dios*, pretende un planteamiento del problema de Dios que toma como punto de partida el análisis de los hechos inmediatamente actualizados ante nosotros, y no una teoría sobre las estructuras del cosmos.

Llama la atención que Zubiri no sólo pretendió este punto de partida al final de sus días, a la altura de la redacción de *El hombre y Dios*. En realidad, la vía de la religación está presente en todo su itinerario filosófico desde los años treinta. Ya entonces hay un énfasis “fenomenológico” (si bien que muy teñido por la influencia de Heidegger) en señalar que el punto de partida del problema de Dios ha de situarse en lo inmediatamente dado, que para Zubiri es el análisis de la religación como un momento constitutivo de la existencia humana<sup>11</sup>. Tampoco se puede pensar que Zubiri haya renunciado a la vía de la religación en los años cincuenta o sesenta, debido a su interés por las ciencias, y que haya regresado a esa vía al final de sus días. En el año 1963, Zubiri escribe el artículo “Introducción al problema de Dios”, en el que justifica la importancia de la vía de la religación, entendida como “mero análisis”, como “mostración” en lugar de “demostración”. La vía de la religación tendría la ventaja de mostrar la existencia, en la vida humana, de un verdadero problema de Dios, antes de dar una respuesta teísta, agnóstica o atea al mismo. Esta respuesta siempre es un segundo paso respecto a algo que Zubiri considera esencial poner de relieve en nuestro tiempo, que es precisamente la existencia de un problema de Dios como momento constitutivo de la existencia

humana<sup>12</sup>. Otros textos de los años sesenta dejan pocas dudas sobre la prioridad que para Zubiri tiene la vía de la religación<sup>13</sup>. ¿Por qué entonces el artículo “Trascendencia y física” arranca directamente de la imagen del universo físico que proporcionan las ciencias? ¿Qué valor puede tener ese punto de partida?

## II. El punto de partida de la vía cósmica

Para responder a esta cuestión, podemos comenzar aproximándonos al valor que Zubiri concede a las vías cósmicas en *El hombre y Dios*. Allí Zubiri incluye en esta categoría a las cinco vías clásicas de Tomás de Aquino, con una alusión breve a las observaciones de Duns Escoto a las mismas. Según Zubiri, estas vías no parten de hechos, sino de una interpretación metafísica de la realidad sensible. La primera vía no parte del hecho del movimiento, sino de una interpretación del mismo como paso de la potencia al acto. Igualmente, Zubiri no piensa que la causación eficiente sea un dato de la experiencia, sino una interpretación de la misma. Como Zubiri dirá en otro lugar: “la causalidad no es algo dado. Nunca percibimos el influjo productor de una cosa real sobre otra. De ahí que, a mi modo de ver, algunos estudios experimentales (por lo demás de primer orden) sobre la presunta percepción inmediata de la causalidad sean radicalmente inexactos. La percepción jamás percibe la causalidad, pero percibe siempre la funcionalidad: en el campo de realidad sentimos la realidad en su momento funcional como momento campal de la impresión de realidad”<sup>14</sup>. Tampoco tenemos en la experiencia una percepción de la contingencia, pues el percibir cosas que se destruyen no significa que estas cosas son contingentes: habría que demostrar además que la generación y la corrupción no son en sí mismas algo necesario a la naturaleza. Lo mismo sucede con los grados del ser, y la idea de un orden entre los mismos, y con la idea de una finalidad en la naturaleza. En todos estos casos, no se está partiendo de los hechos, sino de una interpretación metafísica de la

realidad sensible<sup>15</sup>.

Obviamente, la vía cósmica que Zubiri emprendió en su artículo sobre “Trascendencia y física” tiene características propias, que la diferencian de las vías clásicas de Tomás. El mencionado artículo no parte de una interpretación metafísica de la realidad sensible, sino de la interpretación científica del universo. Zubiri parte de la imagen del mundo de la física contemporánea, e insiste en dos caracteres de la misma. Por una parte, el universo aparece en la física contemporánea como un sistema evolutivo, donde distingue entre las distintas configuraciones que adopta la materia, y las leyes estructurales según las cuales cada configuración procede de la anterior. Por otra parte, el universo físico aparece como un sistema en expansión, lo cual nos permite retrotraernos a un estado inicial del que partió la expansión y con ella la evolución del universo entero<sup>16</sup>. Evidentemente, no tenemos aquí un hecho en el mismo sentido de la religación. No estamos partiendo de algo inmediatamente actualizado en nuestra aprehensión y, al mismo tiempo, accesible para cualquiera. El punto de partida de Zubiri está determinado por la cosmología contemporánea, y sería incomprensible sin la física de Einstein, la cosmología de A. Friedmann, G. Lemaitre y G. Gamow, y sin las observaciones de E. Hubble en 1929. No se trata de puras hipótesis. Tal vez podríamos decir que Zubiri también parte de hechos, pero de hechos científicos, es decir, de hechos fijados respecto a las teorías físicas contemporáneas. Y por tanto de hechos cuya determinación como tales presupone esas teorías.

Pongamos un ejemplo muy obvio. En el mencionado artículo, Zubiri estima la edad del universo en unos diez mil millones de años. Ahora bien, esta medición, como él mismo señala, pende de la constante de Hubble ( $H_0$ ), y no hay unanimidad completa en la determinación de esta constante. Como es sabido, los primeros cálculos de la constante de Hubble otorgaban al universo una edad inferior a la de la Tierra. Posteriormente, se obtuvieron

estimaciones de la constante de Hubble que superaron esta inconsistencia. En la actualidad, sigue habiendo estimaciones diferentes de la constante de Hubble, que en buena medida dependen de los diferentes cálculos respecto a la distancia de Virgo, el cúmulo de galaxias más próximo al nuestro, y de la utilización de cefeidas (Wendy Freedman) o supernovas (Allan Sandage) para este cálculo. Sin embargo, los cálculos de la edad del universo basados en las estimaciones de Freedman ( $H_0=70$ ) podrían entrar en conflicto con la edad de las estrellas más antiguas, que sería de unos 13 mil millones de años. Las estimaciones de Sandage ( $H_0$  entre 58 y 61) hablarían en favor de una edad del universo algo mayor<sup>17</sup>. Por otra parte, el recurso a la constante cosmológica de Einstein permitiría dar cuenta de recientes descubrimientos sobre la aceleración de la expansión del universo, haciendo compatibles posibles valores altos de la constante de Hubble con una edad del universo de que no entre en conflicto con la edad de las estrellas más antiguas<sup>18</sup>.

Todo esto nos muestra la ya mencionada solidaridad de los hechos científicos con las teorías científicas. En este campo, los hechos brutos son relativamente pocos. Un hecho bruto puede ser la visión de las maravillosas imágenes enviadas por el telescopio espacial Hubble. Pero este mismo telescopio, así como todas las imágenes y las mediciones posibilitadas por el mismo, penden en su propia constitución e interpretación de las teorías científicas que permiten fijar los hechos brutos, y darles un sentido determinado como, por ejemplo, mediciones de la distancia de las cefeidas de la galaxia Messier 100, perteneciente al cúmulo de Virgo, y en la que se basaron los cálculos de Freedman sobre el valor de la constante de Hubble. La utilización de estas mediciones en el marco de otras teorías (como la relatividad generalizada) nos permite hacer estimaciones sobre la edad del universo. Sin duda podemos decir que todas estas mediciones constituyen “hechos”, pero son hechos científicos, solidarios de las teorías me-

diantes las cuales son fijados. Y por lo tanto estos hechos son siempre hechos interpretados. Por muy respetable que sea la teoría que los fije, estamos siempre en un nivel intelectual distinto del puro análisis de los hechos meramente actualizados en nuestra aprehensión. Como señala Zubiri, los hechos científicos son siempre discutibles, pues su misma verificación pende de las teorías en las que se enmarcan. Todo experimento, y no sólo los de la mecánica cuántica, entraña una intervención del investigador en el mismo, aportando su propio esbozo de posibilidades de intelección. Una cosa es verificar en el experimento científico el cumplimiento de lo esbozado por una determinada teoría, y otra cosa muy distinta es verificar que la razón aducida en el esbozo es la única y verdadera razón<sup>19</sup>.

Esto no invalida automáticamente la vía cósmica de Zubiri. De hecho, el mismo Zubiri reconoce que las vías cósmicas de la filosofía escolástica pueden ser concluyentes<sup>20</sup>. Lo único que Zubiri pretende decir es que esas vías no parten de hechos, a pesar de que así lo pretenden, sino de interpretaciones metafísicas de la realidad sensible. Evidentemente, presupuesta la validez de esa interpretación metafísica, el argumento podría ser concluyente, en el sentido formal de que sus premisas nos llevan correctamente a la conclusión que pretenden. La dificultad para Zubiri se sitúa en el punto de partida. Ahora bien, ¿qué sucede con el punto de partida del propio argumento cósmico de Zubiri? En este caso, habría que decir que la vía cósmica de Zubiri difiere de las vías tomistas en que sí parte de “hechos”, por más que estos hechos no sean “hechos brutos” (como la religación), sino “hechos científicos”. En ambos casos, nos encontramos en situados un nivel intelectual propio de la “teoría”, o de los hechos interpretados en el marco de una teoría. En un caso se trata de las teorías metafísicas, en otro caso las teorías científicas. Desde muchos puntos de vista, el partir de los hechos científicos puede ser algo preferible, no sólo por razones extrínsecas (la

mayor aceptación sociológica de la ciencia en nuestro tiempo) sino también por razones intrínsecas (el mayor control experimental a que están sometidas las teorías científicas). Sin embargo, no estamos en un hecho inconcuso como para Zubiri es la religación. El nivel intelectual es distinto. Se parte de los hechos científicos, con todo su rigor, pero también con su carácter discutible y frecuentemente transitorio. Y obviamente el punto de partida adoptado determina el alcance de las conclusiones. En el caso de la vía cósmica de Zubiri, las conclusiones penderán del alcance que le demos a “la imagen del universo físico que se forma la ciencia actual”, tal como es reflejada a la altura de los años sesenta en el texto de Zubiri.

Ahora bien, Zubiri es consciente de estos límites en su planteamiento. En su trabajo sobre “Trascendencia y física”, Zubiri no quiere plantear el problema de Dios en toda su radicalidad. Si así lo hiciera, no cabe duda de que Zubiri partiría, como en los demás textos en los que ha abordado este problema, del “hecho bruto” de la religación. El alcance limitado del artículo sobre “Trascendencia y física” está expresamente reconocido por Zubiri desde un comienzo. Zubiri no se pregunta allí cuál debe ser el punto de partida más adecuado para abordar filosóficamente el problema de Dios o para demostrar su existencia. En ningún momento pretende que la vía cósmica sea la más adecuada para estos fines. Su pretensión, anunciada desde las primeras líneas, es más modesta. Zubiri simplemente quiere “averiguar si la imagen del universo físico que se forma la ciencia actual reclama o conduce a admitir la existencia de una realidad propia en y por sí misma, distinta realmente del universo y sin la cuál éste no podría existir ni ser lo que es”<sup>21</sup>. Así planteada la cuestión, queda rigurosamente determinado cuál es el punto de partida y el modo cómo este punto de partida condiciona el resto de la vía. Un cambio significativo en la imagen del mundo que nos proporcionan las ciencias significaría la total pérdida de relevancia de la vía cósmica de Zubiri, algo

que no afectaría en absoluto la vía de la religación. El punto de partida de la vía de la religación puede ser superado por un análisis más preciso de los “hechos brutos” que Zubiri conceptúa con el término religación, pero no por un cambio en la imagen del mundo físico. No obstante, en la medida en que se mantuviera esa imagen del mundo, el alcance de la vía cósmica de Zubiri dependería de los pasos ulteriores de su razonamiento. Es lo que hemos de ver a continuación.

### III. La gran explosión

Ciertamente, desde los años sesenta la cosmología ha experimentado un desarrollo impresionante. En una primera aproximación, todavía muy general, podría decirse que este desarrollo no afecta a los rasgos fundamentales con los que Zubiri describe “la imagen del universo que se forma la ciencia”. El universo sigue siendo considerado por la cosmología actual como un sistema evolutivo y en expansión. La evolución puede seguirse considerando como un proceso determinado por dos factores: las leyes estructurales de la materia y una serie de configuraciones, procediendo cada una de la anterior en virtud de esas leyes estructurales, por más que éstas no sean deterministas. Se puede seguir afirmando que las leyes termodinámicas imponente a la concatenación de estas configuraciones una dirección temporal irreversible. En los años posteriores al trabajo de Zubiri, varios descubrimientos experimentales han consolidado notablemente esta imagen del universo. Unos pocos años después de la primera publicación del artículo de Zubiri, A. Penzias y R. Wilson detectaban la radiación cósmica de fondo predicha por la teoría de la gran explosión (por utilizar el término *-Big Bang-* despectivamente introducido por Hoyle). Posteriormente, toda una serie de observaciones empíricas, entre las que merecen destacarse las anisotropías de la radiación cósmica de fondo, descubiertas por el satélite COBE y confirmadas por el satélite WMAP, han venido consolidando firmemente la teoría de la gran explosión,

aunque concretamente modificada por la tesis de una inflación inicial. De hecho, la teoría de la gran explosión es dominante en la cosmología contemporánea. En su artículo, Zubiri consideraba también la entonces teoría rival, llamada “del estado estacionario”, que admitía la evolución del universo y su expansión, pero recurría a la creación constante de materia, evitando así el retroceso hacia un estado inicial único. Hoy en día, esta teoría, representada por Hoyle, Jordan, y Bondi, ha sido totalmente abandonada. La hipótesis de un estado inicial único (la gran explosión), en la que se apoyaban los razonamientos de Zubiri, está hoy más establecida en la comunidad científica que en el momento en que Zubiri escribió su texto.

Es importante notar que el uso que Zubiri hace de la gran explosión difiere mucho del habitualmente utilizado en los argumentos teístas. Zubiri no piensa que la cosmología contemporánea postule necesariamente el comienzo temporal del universo físico mismo. La teoría de la gran explosión simplemente retrotrae los distintos estadios del universo a un “estadio inicial”. Para Zubiri, es perfectamente posible que la materia misma haya tenido existencia antes de ese estadio inicial. Lo único que la teoría de la gran explosión diría es que los posibles estadios anteriores de la materia nada influyen en el estado inicial ni por tanto tampoco son determinantes del estado actual del mismo<sup>22</sup>. Dicho de otro modo: podría haber otros universos anteriores al nuestro, o simultáneos al mismo, por mucho que de ellos no podamos saber absolutamente nada, pues nada habrían influido en las configuraciones actuales del nuestro. Durante un tiempo se manejó la hipótesis de un universo oscilante, que tras un período de expansión volvería a contraerse debido al efecto de la gravedad, para retrotraerse así a un nuevo “estado inicial”, y volver a expandirse de nuevo. Los cálculos sobre la masa del universo no hacían esto demasiado probable, ni tampoco la entropía permitiría oscilaciones infinitas<sup>23</sup>. A esto se añade la comprobación experimental

reciente de una aceleración de la expansión de las galaxias. Esto no obstaría, claro está para que pudiera haber varios universos paralelos, como burbujas surgiendo de una “espuma cuántica” primordial.

Obviamente, tales consideraciones son meramente especulativas, pues en la medida en que no influyen sobre el estado actual del universo, nunca podrían ser demostradas. No serían verificables (o “falsables”), y por tanto no todo el mundo estaría dispuesto a considerar estas teorías como verdaderamente científicas. Para algunos, la hipótesis de un universo oscilante no era más que un pretexto para evitar las preguntas teístas que plantea la gran explosión, sobre todo si a ella se unen consideraciones ligadas al hecho de que nuestro universo está ajustado con gran precisión (*fine tuning*), como si hubiera sido diseñado expresamente para permitir en él la vida humana (principio antrópico). Una pluralidad de universos convertiría ese extraordinario ajuste en una posibilidad verosímil si el número de universos es suficientemente alto. No obstante, Zubiri ha admitido siempre la posibilidad de una pluralidad de universos, y por tanto la posibilidad de que el estado inicial de la gran explosión no represente el comienzo temporal de la materia. En su metafísica, Zubiri ha utilizado sistemáticamente la distinción entre mundo y cosmos para integrar esta posibilidad. El cosmos, para Zubiri, representa la unidad de las cosas en virtud de sus contenidos. Zubiri piensa que, de hecho, nuestro cosmos constituye una verdadera sustantividad, en la que todas las cosas están estructuralmente vinculadas entre sí. El mundo, en cambio, es la unidad de las cosas por su carácter de realidad. Dos cosas pueden no estar vinculadas entre sí por ninguna de las fuerzas fundamentales del universo, y ser sin embargo ambas reales. Dos universos (κόσμοι) hipotéticos pertenecerían al mismo mundo, por ser ambos reales, aunque los contenidos de ambos no estuvieran vinculados entre sí. De este modo, la filosofía de Zubiri estaría abierta a la existencia de “universos-burbuja”, perfec-

tamente independientes entre sí por sus contenidos cósmicos, aunque siendo ambos reales en la unidad de un solo mundo<sup>24</sup>.

#### IV. Reposar sobre sí mismo

Ahora bien, si nuestro universo puede ser uno más en un piélago de universos, ¿cómo funciona la vía cósmica de Zubiri? Sin duda, Zubiri va a partir del estado inicial, pero no lo interpreta como origen temporal de la materia. Simplemente constata que la imagen física del universo nos conduce a un “estado inicial” no determinando por ningún hipotético estado anterior. Éste es el punto de partida concreto de su vía cósmica. Porque en ese estado inicial tendríamos no sólo unas determinadas estructuras, sino también una configuración. Y en este estado inicial tendríamos algo distinto a todos los demás estadios del universo, pues esa primera configuración no está determinada por las estructuras del universo a partir de una configuración anterior. En el estado inicial “las estructuras jamás podrían determinar por sí mismas su propia configuración inicial”. Y esto significa, para Zubiri, que el estadio inicial del universo no reposa sobre sí mismo, sino que remite a algo “que sea la raíz de la que proceden las estructuras y la configuración en que se hallan envueltas”<sup>25</sup>. ¿Qué es “reposar sobre sí mismo”? ¿Qué es este remitir?

Para Zubiri, “reposar sobre sí mismo” consiste en “no tener necesidad de ninguna otra cosa, no sólo para ser como se es, sino, y sobre todo, para tener realidad”<sup>26</sup>. En el caso de nuestro universo, tenemos una articulación clara de estos momentos. Es precisamente lo que constituye la evolución. En un universo evolutivo, gracias a la realidad de unas cosas, hay otras que también son reales, y son como son. Por ejemplo, en virtud de la realidad de las galaxias, del gas, y del polvo interestelar, los astros son reales, y lo son en la forma concreta en la que los conocemos. En este sentido, ninguna cosa del universo reposa sobre sí misma. Ciertamente, cada cosa del universo se distingue de las demás y

no se puede reducir a ellas. Pero en su realidad, y en su configuración concreta, las cosas del universo no reposan sobre sí mismas. Para ser reales, y para ser lo que son, requieren de otras realidades. Ahora bien, en el argumento “cósmico” de Zubiri la cuestión decisiva es si el universo en su totalidad reposa sobre sí mismo. La respuesta, según Zubiri, es negativa: el universo en su conjunto no reposa sobre sí mismo porque en el “estado inicial” las estructuras jamás podrían determinar por sí mismas su propia configuración inicial. Hay una configuración inicial que no está determinada por ninguna hipotética configuración anterior ni tampoco por las mismas estructuras. El universo no reposa sobre sí mismo, y por tanto remite a una realidad trans-física<sup>27</sup>.

En la cosmología actual, la mayor corrección al modelo de la gran explosión con el que trabajaba Zubiri es la llamada hipótesis inflacionaria de Alan Guth. Según esta hipótesis, el universo habría crecido en sus primeras fracciones de segundo (entre los  $10^{-36}$  y los  $10^{-33}$  segundos) de una forma masiva, pasando de una fracción ínfima ( $10^{-50}$ ) del radio de un protón a un tamaño de cien millones de años luz. El modelo inflacionario tendría la ventaja de explicar la uniformidad del valor promedio de la radiación cosmológica de fondo en todas las direcciones, pues en la actualidad no vemos todas las regiones del universo, sino solamente las que nos permite la velocidad de la luz, y en los primeros momentos del universo esas regiones habrían estado en comunicación, compartiendo una misma temperatura en los primeros instantes del universo. Por otra parte, la expansión acelerada en los primeros instantes hace que la curvatura del espacio tienda siempre hacia una geometría plana, y por tanto hacia una densidad  $\Omega$  cercana a 1, algo difícil de explicar desde el modelo clásico de la gran explosión<sup>28</sup>. En este modelo, la inflación tiene lugar cuando se dan las condiciones adecuadas, de modo que ella no constituye el instante en que se origina el universo, sino como un suceso en un universo ya existente.

Algunos defensores de este modelo, como André Linde, han propuesto un proceso incesante de inflaciones, de modo que cuando una región del universo alcanza cierto volumen da lugar por inflación a una nueva región, y así hasta el infinito. Sin embargo, Arvind Borde y Alexander Vilenkin mostraron ya en 1994 que un universo en indefinidamente inflacionando hacia el futuro no puede ser geodésicamente completo en el pasado, y que por tanto debería existir en algún punto del pasado una singularidad. Linde aceptó esta conclusión<sup>29</sup>. A. Guth se ha sumado a una versión perfeccionada de la demostración de Borde y Vilenkin para sostener que la inflación tiene que tener algún punto de inicio en el pasado<sup>30</sup>. También en el modelo inflacionario nos encontramos con que el universo no reposa sobre sí mismo.

#### V. El universo auto-contenido

Podría haber otro tipo de cuestionamientos a la idea de que el universo no reposa sobre sí mismo. Como es sabido, Stephen Hawking, en dirección contraria a sus primeras aportaciones científicas, ha popularizado la idea de un universo sin singularidades. Su propuesta de un modelo basado en una teoría cuántica de la gravedad tendría la virtualidad de describir un universo que podría ser finito temporalmente, pero sin “ningún borde en el espacio-tiempo en el cual se tuviese que recurrir a Dios o alguna nueva ley para que estableciese las condiciones de contorno del espacio-tiempo. Se podría decir: ‘la condición de contorno del universo es que no tiene ninguna frontera’. El universo estaría completamente auto-contenido y no se vería afectado por nada que estuviese fuera de él. No sería creado ni destruido. Simplemente SERÍA”<sup>31</sup>. Dicho en otros términos: la configuración inicial no es verdaderamente “inicial”, porque el universo estaría auto-contenido. Un regreso en el tiempo tendría el efecto, no de llevarnos a un punto de inicio absoluto, sino de volvernos de vuelta hacia el presente. Del mismo modo que quien camina hacia el norte, después de llegar al polo, comienza

a caminar hacia el sur, así también el universo no tendría un punto de inicio, sino más bien una curva. Si un cono podría representar la expansión del cosmos a partir de la gran explosión, Hawking entiende que una teoría cuántica de la gravedad redondearía el vértice de ese cono, eliminando la necesidad de una explicación de la configuración inicial del universo. El resultado no deja de ser interesante. El universo sería temporalmente finito, al menos en el sentido de que para cualquier unidad dada de tiempo hay un número finito intervalos anteriores a ese momento. Es un universo que, como dice el mismo Hawking, comenzaría estrictamente de la nada, pues no habría nada fuera del universo<sup>32</sup>.

Un universo así no necesitaría ninguna explicación fuera de sí mismo. La argumentación de Zubiri a partir de la configuración del estado inicial ya no sería válida. Cabe hacer sin embargo algunas observaciones. En primer lugar, el mismo Hawking señala en su libro que no está haciendo más que una propuesta, que no puede ser deducida de ningún otro principio. En segundo lugar, en la propuesta de Hawking, al igual que en otros modelos construidos a partir de una teoría cuántica de la gravedad, introduce números imaginarios (múltiplos de la raíz cuadrada de un número negativo) para la variable temporal en las ecuaciones de Einstein. El resultado es que antes del tiempo de Plank, en los primeros instantes del universo (antes de los  $10^{-44}$  segundos), tenemos un tiempo imaginario que no es tiempo, sino más bien un espacio de cuatro dimensiones. Es decir, tenemos propiamente una situación intemporal, en la que queda abolido el devenir. La pregunta es si esta situación corresponde a la realidad. Los números imaginarios se utilizan en ocasiones en la mecánica cuántica de forma puramente instrumental, como recurso de cálculo, sin pretender que el tiempo se transforme realmente en espacio. Al final del cálculo, se vuelve a la interpretación usual del tiempo. Si se hiciera esto en el caso de la teoría de Hawking, volvería a

aparecer la singularidad, como el mismo Hawking admite<sup>33</sup>. El problema es que Hawking se entiende a sí mismo como un puro positivista, para quien carece de sentido preguntarse si la teoría corresponde a la realidad, pues no sabría decir qué es la realidad<sup>34</sup>. Por supuesto, la cuestión de qué sea la realidad, y cómo las teorías se refieren a ella es una pregunta *filosófica*, que supera los límites de la ciencia. Pero lo que en cualquier caso queda claro es que la propuesta de Hawking no pretende ser una descripción realista del universo, sino un modelo matemático para evitar las singularidades.

Una posición *filosófica* como la de Zubiri, inversamente, presupone que las teorías científicas sí pretenden describir el mundo real, por más que nunca alcancen una completa adecuación con sus objetos. Zubiri sí se enfrenta a la pregunta sobre qué sea la realidad. La realidad, para Zubiri, no es simplemente una zona de cosas, la zona de las cosas que están fuera de mi mente o fuera de mis teorías. Para Zubiri, la realidad es una formalidad en la que se mueve constitutivamente la inteligencia, y que la constituye como tal. Según esa formalidad, las cosas se actualizan en nuestra intelección con una alteridad radical. No remiten a la intelección, sino solamente remiten a sí mismas. En este sentido, se puede decir que los colores en mi sensación son “reales”, aunque solamente lo sean como colores en esa sensación. Pero por ser reales, remiten constitutivamente a la pregunta por lo que sean los colores allende la aprehensión. Es decir, remiten a la tarea propia de la razón, que consiste en indagar, por ejemplo, si los colores son fotones u ondas electromagnéticas. Un positivismo puro es ciego para esta marcha intelectual de la razón hacia la realidad profunda de las cosas<sup>35</sup>. Las teorías científicas son construcciones racionales para indagar qué sean las cosas con independencia de nuestra aprehensión. No son construcciones puramente instrumentales, sino modos de profundizar en la realidad. Desde ese punto de vista, el tiempo imaginario de Hawking tendría que ser

tratado finalmente como tiempo real. Al hacerlo, reaparecen las singularidades. De este modo, nos vemos remitidos a un tiempo real en el que sí hay ineludiblemente un estado inicial que no se explica desde otra configuración anterior del universo. Y entonces nos seguimos encontrando con un universo que no reposa sobre sí mismo.

Ahora bien, la argumentación no termina en este punto. Supongamos de modo puramente hipotético que el modelo de Hawking describiera correctamente la realidad. El universo entonces reposaría sobre sí mismo. Ahora bien, este “reposar sobre sí mismo” lo sería solamente en el sentido de que la unidad cósmica del universo tendría un sistema de propiedades irreductible a ninguna otra realidad. El sistema del universo no tendría necesidad de ninguna otra cosa para ser como es. Esto es justamente lo que se podría mostrar en el modelo de Hawking, en el caso de ser verificado. Sin embargo, hemos visto que, para Zubiri, el “reposar sobre sí mismo” tiene un sentido más profundo. Reposar sobre sí mismo no es sólo no tener necesidad de ninguna otra cosa para ser como se es, sino también “y sobre todo, para tener realidad”<sup>36</sup>. Un universo puede ser irreductible en el sentido de no necesitar de ninguna otra cosa para ser lo que es, y sin embargo, no tener realidad por sí mismo. Recordemos que además de la unidad cósmica de las cosas por sus propiedades, hay también una unidad de las cosas por su carácter de realidad. Pero esta realidad, ¿la tiene el universo (o el pluriverso) por sí mismo? Volviendo a la expresión de Hawking: podemos tener un universo perfectamente auto-contenido, no determinado por nada distinto de él, un universo que “simplemente es”. En este sentido, tal universo reposaría sobre sí mismo. Pero eso no significa que el universo tenga existencia por sí mismo. Siempre cabe preguntarse por qué existe ese universo que simplemente existe. En este segundo sentido, el universo puede no reposar sobre sí mismo, en el sentido de no ser esencialmente existente. La pregun-

ta entonces es si el universo tiene realidad por sí mismo o (en la terminología clásica que Zubiri todavía utilizaba en su artículo) si es “esencialmente existente”.

En el artículo sobre “Trascendencia y física” Zubiri no responde plenamente a esta cuestión. O, mejor dicho, responde a ella partiendo de que, en la teoría clásica de la gran explosión, hay un estado inicial que no se puede explicar desde las leyes estructurales del universo. Esto, por sí mismo, mostraría que el universo no reposa sobre sí mismo en el sentido de que no se basta a sí mismo para ser como es. Obviamente, el no reposar sobre sí mismo en este sentido básico, muestra ya al mismo tiempo que tampoco reposa sobre sí mismo en el sentido de no tener realidad por sí mismo. Un universo que necesita de otra cosa para ser lo que es no puede ser entendido más que como un universo que no tiene realidad por sí mismo. Lo que quedaba por demostrar es que, incluso si el estado inicial pudiera ser explicado por las leyes estructurales del universo, el universo no tendría realidad por sí mismo. Para demostrar esto, Zubiri tendría que haber recurrido a otro tipo de argumentación, que ya no puede partir de lo que lo que mostraba la ciencia de su tiempo ni tampoco a lo que muestra la ciencia del nuestro. Porque en definitiva la ciencia trata sobre las estructuras del cosmos, y no sobre su carácter de realidad<sup>37</sup>. Una singularidad en las estructuras cósmicas puede mostrar que éstas no tienen realidad por sí mismas. Pero la inversa no es cierta: un cosmos sin singularidades (como el que desearía Hawking) no es necesariamente un cosmos que sea real por sí mismo. A mi modo de ver, Zubiri ha intentado esa argumentación en la exposición más acabada de la vía de la religación, tal como aparece recogida en *El hombre y Dios*. Allí Zubiri muestra que el poder de lo real que se muestra en la religación no se puede fundar en ninguna de las cosas reales, sino en una realidad absolutamente absoluta. No nos compete aquí reproducir ese argumento, sino tan sólo constatar que, para Zubiri, la vía de la religación

conduce a una realidad absolutamente absoluta, que sería el fundamento del mundo, entendido como la unidad de las cosas reales, no por sus propiedades, sino por su carácter de realidad<sup>38</sup>.

En cualquier caso, hemos constatado también los límites de la hipótesis de un universo auto-contenido. Volvamos entonces a la tesis de que el cálculo con números imaginarios no nos permite sacar conclusiones sobre el tiempo real, y que por tanto la singularidad del estado inicial aparece irremisiblemente. En este caso, tendríamos que el universo no reposa sobre sí mismo, ni para ser lo que es, ni para tener realidad. Esto significa, según Zubiri, que el universo remite a una realidad transfísica. ¿Por qué remite? ¿En qué consiste este remitir?

## VI. La raíz del universo

Podemos exponer la argumentación de Zubiri de la siguiente manera. El estado inicial del universo no reposa sobre sí mismo. Las leyes estructurales de nuestro universo no determinan por sí misma su configuración inicial. Esta configuración inicial tampoco puede estar determinada por estadios anteriores de la materia. Justamente porque estamos ante una singularidad, los posibles universos anteriores al nuestro no determinan la configuración del nuestro. Por tanto, aquello que determina el estado inicial de nuestro universo no es algo homogéneo con nuestro universo, sino una realidad distinta de nuestro universo. Esa distinción atañe, en primer lugar, a los contenidos del universo, en virtud de los cuales el universo es lo que es. El estado inicial del universo remite a una realidad “ortogonal” al plano de ese estado, y que sería la raíz de la que proceden las estructuras y la configuración del mismo. Sería una realidad trans-física, distinta de nuestro universo. Bajo la procesualidad evolutiva de las estructuras y de las configuraciones habría una procesualidad más radical, que consistiría precisamente en que el estado inicial emergería a la realidad desde una raíz trans-física que el universo entero llevaría en sí mis-

mo. El universo no reposaría sobre sí mismo, sino sobre una realidad distinta de sí mismo<sup>39</sup>.

En segundo lugar, esa realidad a la que remite el universo no sería distinta solamente por razón de sus contenidos. La distinción atañe también a su carácter de realidad. Porque nuestro universo no existe por sí mismo, y tiene por tanto su fundamento fuera de sí mismo, en una realidad que sí existe por sí misma. Ahora bien, se podría pensar que esa realidad, aunque fuera distinta de nuestro universo, no tendría que ser necesariamente una realidad existente por sí misma. Esa realidad tendría, a su vez, el fundamento de sí misma en otra realidad, también trans-física. De este modo, estaríamos obligados a un regreso indefinido. Zubiri acepta la posibilidad de que nuestro universo físico sea el último eslabón de una serie de realidades trans-físicas. Eso es algo perfectamente pensable. Pero Zubiri no acepta que sea posible un regreso indefinido. Cuando nos preguntamos por el fundamento de la realidad de algo, afirma Zubiri, esa realidad queda en suspenso. Es como si no fuera real, en el sentido de que, si no existe por sí misma, no puede ser pensada como existente mientras no encontremos cuál es el fundamento de su realidad. Si la serie de fundamentos fuera indefinida, aquello que motivó la pregunta sería declarado indefinidamente irreal. Sin embargo, el universo existe. Por consiguiente, piensa Zubiri, es inexorable llegar a una realidad esencialmente existente. Ya sea la causa inmediata de nuestro universo, ya sea la primera de una serie de realidades trans-físicas, el hecho de que nuestro universo no sea existente por sí mismo requiere una realidad que sea real por sí misma<sup>40</sup>.

Aquí habría que determinar cómo se vincula esa realidad real por sí misma con nuestro universo. Zubiri descarta la tesis panteísta de que esa realidad “ortogonal” al universo no sea más que una parte del mismo. La realidad esencialmente existente no sería simplemente la parte radical del mundo. La razón que Zubiri aduce es

la siguiente: el universo se nos presenta como una realidad intrínsecamente evolutiva. Ahora bien, Zubiri afirma en este texto que toda realidad en evolución tiene “un momento de no-ser”, y por tanto no es una realidad esencialmente existente. Todo lo que evoluciona no tiene aún realidad plena. En cambio, en el caso de una realidad que existe por sí misma, esta existencia proviene de su plenitud de realidad. Ahora bien, la plenitud de realidad implica que no hay en ella ningún momento un momento de no-ser. Por eso, la realidad esencialmente existente se distingue del mundo que está fundado en ella. Si fuera parte del mundo, no sería plena, pues tendría un momento de no-ser. La realidad esencialmente existente es la raíz del mundo y de su evolución, pero no es parte del mismo. Entonces puede Zubiri introducir su concepto de trascendencia. La trascendencia no consiste en una separación radical entre Dios y el universo. El universo está “fundado”, “radicado” o “inserto” en Dios, según las distintas expresiones de Zubiri en su artículo. Por su parte, Dios está presente en el mundo, pero es distinto del mundo. Dios y el mundo no son “uno”, pero tampoco son dos. Dios está en el mundo como fundamento causal directo de un estado inicial. Respecto a los demás estadios del universo, Dios no está presente directamente como causa próxima de todo lo que sucede, sino solamente como fundamento de la causalidad de las causas intramundanas. Dios “hace que éstas hagan”. Precisamente porque está en evolución, el universo está radicado en Dios. Dios no evoluciona, pero hace que el universo esté en evolución. Es lo que Zubiri llama la “fontanalidad divina”<sup>41</sup>.

A los conocedores de la filosofía de Zubiri no pueden dejar de causarles cierta extrañeza algunas de las afirmaciones ontológicas que hace Zubiri. El problema no está en que Zubiri no distinga siempre en su artículo entre los conceptos de realidad, ser y existencia. Aparte de los motivos meramente expositivos y de espacio, sí queda claro en su texto que la existencia

es, como Zubiri sostiene en el resto de su obra, algo ulterior a la realidad<sup>42</sup>. Lo que sí sorprende es el recurso al no-ser para dar cuenta de la evolución. Desde muy temprano Zubiri parece haberse distanciado de la concepción del devenir como una síntesis de ser y no-ser<sup>43</sup>. En su curso sobre la *Estructura dinámica de la realidad*, Zubiri inicia el tratamiento del problema del devenir denunciando el prejuicio griego, que gravitaría sobre toda la historia de la filosofía occidental, según el cual el devenir sería un paso del no-ser al ser, o del ser al no-ser<sup>44</sup>. Zubiri propone a continuación una visión del universo en evolución que no requiere del no-ser para su conceptualización filosófica rigurosa. Para Zubiri, el dinamismo entendido como un “dar de sí” será un carácter de toda realidad en cuanto realidad, incluso aunque esa realidad no cambie. Por eso mismo, Zubiri postulará para la realidad de Dios un “dar de sí” constitutivo, aunque sin cambio<sup>45</sup>.

Tal vez en defensa del texto sobre “Trascendencia y física” podría decirse que Zubiri no pretende allí una conceptualización metafísica rigurosa, y que la apelación al no-ser podría ser traducida fácilmente en términos de realidad. Una realidad en evolución no tendría que pensarse como una combinación de ser y no-ser, sino simplemente como una realidad en cambio. Esto sería suficiente para el argumento de Zubiri, pues mostraría la necesidad de distinguir entre Dios como realidad sin cambio, y el universo físico que sí está en cambio evolutivo. Quedaría sin embargo pendiente la demostración de que una realidad que existe por sí misma es una realidad sin cambio. El argumento era más fácil en el marco de la vieja metafísica, donde no sólo se pensaba el movimiento como una combinación de ser y no-ser, sino también como algo causado por otra cosa. Desde las reflexiones posteriores de Zubiri sobre el cambio, lo que sí podría decirse es que, para Zubiri, todo cambio envuelve al menos un momento de variación local, lo cual presupone la realidad del espacio-tiempo, y por tanto pertenece

formalmente al universo<sup>46</sup>. En cambio, una realidad absolutamente absoluta (que es como Zubiri pensará ulteriormente la realidad de Dios) tiene un dar de sí que no es transitivo, pues no se hace otro, ni se hace a sí mismo, sino que simplemente se da a sí mismo lo que ya es como absolutamente suyo<sup>47</sup>. El dar de sí de Dios fundamenta el mundo, pero al mismo tiempo lo distingue del mundo, porque no incluye cambio. Ahora bien, ¿cómo sabemos que Dios es una realidad absolutamente absoluta?

### VII. El Dios de los sabios

Con esto entramos en otra índole de problemas, pues podríamos preguntarnos si la vía cósmica de Zubiri en su artículo “Trascendencia y física” podía llevarnos a una realidad absolutamente absoluta, de la que de algún modo se pudiera postular dinamismo, pero no cambio. Zubiri mencionaba allí la posibilidad de justificar el carácter personal y libre de la realidad trascendente, pero señalaba que esa demostración excedía los límites del artículo<sup>48</sup>. En *El hombre y Dios*, la vía de la religación le conduce a Zubiri desde nuestra realidad “relativamente absoluta” hacia una realidad absolutamente absoluta. Somos absolutos respecto a las demás realidades en virtud de nuestra autoposesión personal, pero esta autoposesión está fundada en la realidad, y por tanto no es absolutamente absoluta. En cambio, Dios como fundamento de la realidad sí sería absolutamente absoluto. Este carácter absolutamente absoluto es el que le sirve a Zubiri para postular ciertos caracteres de la realidad divina, como su unicidad, su dinamicidad, su fundamentalidad respecto al mundo y su autoposesión personal<sup>49</sup>. Ahora bien, este carácter personal es para Zubiri algo que se deriva de su realidad absolutamente absoluta, y este carácter absolutamente absoluto de la realidad de Dios es algo que Zubiri ha alcanzado por la vía de la religación, y no por una vía cósmica como la del artículo que estamos analizando.

Esto significa posiblemente que la vía cósmica de Zubiri también es susceptible

de otra de las críticas que el mismo Zubiri hace años después a las vías cósmicas de la tradición. Zubiri terminan pensando que esas vías no conducen propiamente a lo que normalmente entendemos por Dios, como una realidad última, fuente de nuestras posibilidades, y a la que pedimos ayuda y fuerza para ser. Esas vías más bien conducen a constructos metafísicos, tales como un primer motor inmóvil, una primera causa eficiente, una primer ente necesario, un ente en quien tenemos en grado máximo la plenitud de la entidad, o una inteligencia suprema ordenadora de todos los fines. En otros casos, como el de Escoto, lo que obtendríamos sería una entidad infinita. Pero todavía habría que probar que ese ente es Dios. En el caso de la vía cósmica de Zubiri, lo que tenemos es una realidad que reposa en sí misma como esencialmente existente, y que es fundamento de un universo en evolución expansiva. Zubiri mismo parece reconocer los límites de su empresa, pues en el inicio del mismo artículo no declaraba que sus reflexiones pretendieran conducirnos a “Dios”, sino simplemente “a una realidad propia en y por sí misma, distinta realmente del universo”<sup>50</sup>. Tal vez se podría decir que Dios aparece en algún sentido como realidad última, aunque esta ultimidad se refiere al cosmos, y no a la vida humana. Pero no se ve por qué esta realidad última podría ser considerada también como posibilitante e impelente de la propia vida humana. Ahora bien, para el último Zubiri no es suficiente con que una realidad sea última para que pueda ser considerada propiamente como divina. También tiene que ser posibilitante e impelente<sup>51</sup>.

En este punto, la vía cósmica de Zubiri adolece del mismo defecto que las demás vías cósmicas: la diferencia entre las acciones humanas y los demás hechos cósmicos no desempeña ninguna función en su punto de partida. La vía cósmica de Zubiri, al igual que las otras vías cósmicas, no se hace cuestión de la posición del ser humano en el cosmos<sup>52</sup>. Por eso mismo, el punto de llegada de su vía cósmica

carece irremisiblemente de algunos de los caracteres propios de lo que normalmente entendemos por Dios. La realidad esencialmente existente no es posibilitante ni impelente de la vida humana. Es lo que sucede también en las vías cósmicas de la tradición. Nos encontraríamos de nuevo, en la vía cósmica de Zubiri, con la famosa distinción de Pascal entre el Dios de Abraham, de Isaac y de Jacob y el Dios “de los filósofos y de los sabios” (*des philosophes et des savants*)<sup>53</sup>. El Dios de la vía cósmica no es el Dios con el que uno cuenta como fundamento posibilitante e impelente de la propia vida. Zubiri nunca se dio por satisfecho con esta situación. Pero tampoco quiso recorrer el camino de las vías exclusivamente antropológicas. Porque Zubiri era bien consciente que aquello que llamamos Dios no es sólo fundamento de la vida humana, sino también fundamento del mundo. Zubiri quiso trazar una vía filosófica que integrara, desde su punto de partida, tanto la realidad humana como la realidad del universo. Y esto es justamente lo que Zubiri piensa que proporciona la vía de la religación. Para Zubiri, la vía de la religación es una vía estrictamente filosófica, no religiosa, que parte de lo más inmediato a nosotros mismos, y que conduce *filosóficamente* a una realidad absolutamente absoluta que es última, posibilitante e impelente, y por tanto “al Dios de las religiones en tanto que Dios”<sup>54</sup>.

Todo esto nos pone de relieve los límites de la vía cósmica emprendida por Zubiri en el año 1961. El punto de partida en la imagen del universo proporcionada por la ciencia no implica en modo alguno que la vía no sea concluyente. Incluso los cambios en esa imagen del mundo sucedidos en los últimos cuarenta años no invalidan el argumento de Zubiri, aunque le plantean algunos desafíos importantes, tal como hemos visto. Sin embargo, el punto de partida en la imagen del mundo proporcionada por la ciencia no sólo carece de la contundencia de un análisis de los hechos, tal como sucedería en el caso de la vía de la religación. También su desarrollo está afectado por el valor que se le otorgue

a ciertas consideraciones cosmológicas que, partiendo de la ciencia, se adentran con frecuencia en el terreno de lo especulativo. Ahora bien, lo más problemático de una vía cósmica no es tanto la mayor o menor seguridad de sus argumentos, sino su propio punto de llegada. El mismo Zubiri cayó claramente en la cuenta de que las vías cósmicas, aunque partieran de hechos, y no de teorías, y aunque fueran rigurosamente concluyentes, no llegarían al Dios en que el ser humano encuentra la fuente de sus posibilidades, y de quien recibe ayuda para ser. Ésta es la razón por la cual la última obra de Zubiri sobre el problema de Dios no retoma en modo alguno la vía cósmica, sino que está dedicada a aquella vía que es más característica de Zubiri: la vía de la religación.

Con todo, el texto sobre “Trascendencia y física” de Zubiri, adecuadamente situado, puede considerarse como enormemente valioso en muchos aspectos. No

se trata solamente de lo que esta vía pueda tener todavía de concluyente. Estamos también ante un texto publicado por el mismo Zubiri, en el que las expresiones son cuidadas y precisas. La explicación de algunos conceptos, como el de trascendencia fontanal, sigue teniendo un gran valor a la hora de entender la aparición de esta expresión en textos ulteriores, en los que Zubiri simplemente parece presuponer la explicación de este concepto. No sólo eso. El texto de Zubiri tiene una gran importancia para los estudiosos de su obra desde otro punto de vista. Con todos sus límites, el texto nos proporciona claves muy importantes para entender la vía de la religación, tal como fue esbozada anteriormente por Zubiri. Sobre el trasfondo de la vía cósmica intentada por Zubiri en el año 1961, la vía de la religación se muestra con toda su originalidad y potencia respecto a los modos clásicos de plantear el problema de Dios.

### Notas

- <sup>1</sup> Cf. X. Zubiri, “Trascendencia y física”, *Gran enciclopedia del mundo*, Bilbao, 1961, vol. 18, cc. 419-424.
- <sup>2</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, Madrid, 1984. El texto está número por columnas, no por páginas.
- <sup>3</sup> Zubiri prefiere el término “cósmico” a “cosmológico” para designar en general a las vías que parten de la consideración del mundo físico. Posiblemente Zubiri busca un término general, y quiere evitar las confusiones con el “argumento cosmológico” del racionalismo, al que Kant se refiere en la *Kritik der reinen Vernunft*, B 631-648.
- <sup>4</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, pp. 118-133, especialmente pp. 120-121.
- <sup>5</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia sentiente. Inteligencia y realidad*, Madrid, 1980, pp. 14, 20, 25, 89, 134, 156, 203-205, 285.
- <sup>6</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia y logos*, Madrid, 1982, p. 60.
- <sup>7</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia y logos*, pp. 216-226.
- <sup>8</sup> X. Zubiri, *Inteligencia y razón*, Madrid, 1983, p. 184.
- <sup>9</sup> X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p. 129.
- <sup>10</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p. 128.
- <sup>11</sup> Cf. el artículo de X. Zubiri del año 1935, titulado “En torno al problema de Dios”, y recogido en *Sobre el problema de la filosofía y otros escritos (1932-1944)*, Madrid, 2002, pp. 215-241.
- <sup>12</sup> Cf. X. Zubiri, “Introducción al problema de Dios”, recogido en *Naturaleza, historia, Dios*, 9ª ed., pp. 395-416, especialmente p. 412.
- <sup>13</sup> Cf. X. Zubiri, *El problema filosófico de la historia de las religiones*, Madrid, 1993, pp. 15-77.
- <sup>14</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia y logos*, p. 40. Zubiri se refiere a los experimentos sobre la percepción de la causalidad de Michotte en Lovaina.
- <sup>15</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, pp. 118-121.
- <sup>16</sup> Cf. X. Zubiri, “Trascendencia y física”, cc. 419-421.

- <sup>17</sup> Cf. W. L. Freedman (ed.), *Measuring and Modeling the Universe*, Cambridge, 2004.
- <sup>18</sup> Como es sabido, la constante cosmológica de Einstein ha sido desempolvada recientemente, no para contradecir la idea de un universo en expansión, sino para dar cuenta de las observaciones que muestran que la expansión del universo se está acelerando.
- <sup>19</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia sentiente*, p. 132; *Inteligencia y razón*, pp. 247-249; 271-273.
- <sup>20</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p. 121.
- <sup>21</sup> X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 419.
- <sup>22</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 421.
- <sup>23</sup> Cf. P. J. E. Peebles, *Principles of Physical Cosmology*, Princeton, 1993, pp. 475-483. A. Guth y M. Sher, "The Impossibility of a Bouncing Universe", *Nature* 302 (1983) pp. 505-507.
- <sup>24</sup> Cf. X. Zubiri, *Sobre la esencia*, Madrid, 1962, 199-200. Esta distinción la ha mantenido Zubiri hasta el final de su vida, cf. *El hombre y Dios*, pp. 24-25. En el artículo "Trascendencia y física" Zubiri presupone esta distinción, aunque no utiliza la terminología cosmos-mundo, cf. c. 422.
- <sup>25</sup> X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 422.
- <sup>26</sup> X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 421.
- <sup>27</sup> En el caso del modelo del estado estacionario, la conclusión sería la misma, o incluso más evidente, porque ese modelo, ya desechado, requería la creación continua de materia.
- <sup>28</sup> A. Guth, "Inflation and the New Era of High-Precision Cosmology", *MIT Physics Annual*, 2002, pp. 28-39.
- <sup>29</sup> Cf. A. Borde y A. Vilenkin, "Eternal Inflation and the Initial Singularity", *Physical Review Letters* 72 (1994), pp. 3305-3309; A. Linde, D. Linde y A. Mezhlumian, "From the Big Bang Theory to the Theory of a Stationary Universe", *Physical Review D* 49 (1994), pp. 1783-1826.
- <sup>30</sup> Cf. A. Borde, A. Guth y A. Vilenkin, "Inflationary space-times are incomplete in past directions", *Physical Review Letters* 90 (2003) 151301; A. Guth y D. Kaiser, "Inflationary Cosmology: Exploring the Universe from the Smallest to the Largest Scales", *Science* 307 (2005) 884-890.
- <sup>31</sup> S. Hawking, *A Brief History of Time: from the Big Bang to Black Holes*, Nueva York, 1988, p. 136.
- <sup>32</sup> Cf. S. Hawking y R. Penrose, *The Nature of Space and Time*, Princeton, 1996, p. 85.
- <sup>33</sup> Cf. S. Hawking, *A Brief History of Time*, pp. 138-139.
- <sup>34</sup> Cf. S. Hawking y R. Penrose, *The Nature of Space and Time*, p. 121. Puede verse J. Barrow, *Theories of Everything*, Oxford, 1991, pp. 66-68; W. L. Craig, "Hartle-Hawking Cosmology and Atheism", en *Analysis* 57 (1997) 291-295.
- <sup>35</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia y razón*, pp. 215-216.
- <sup>36</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 421.
- <sup>37</sup> Cf. X. Zubiri, *Inteligencia y logos*, p. 335.
- <sup>38</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, pp. 134-178.
- <sup>39</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 422.
- <sup>40</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", cc. 422-423. En una conferencia todavía inédita pronunciada en Alcobendas en el año 1959, titulada "*Utrum Deus sit*", Zubiri hacía consideraciones muy semejantes para justificar la realidad de Dios, aludiendo al "razonamiento clásico de Santo Tomás". Zubiri se refería a la vía de la causalidad, pero interpretando la causalidad como mera funcionalidad, y por tanto como algo que sí se puede encontrar directamente en la aprehensión. En cualquier caso, el punto de partida de aquellas consideraciones era la religación, y no la imagen del universo proporcionada por la ciencia.
- <sup>41</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", cc. 423-424.
- <sup>42</sup> Cf. X. Zubiri, *Sobre la esencia*, 389-402; *Inteligencia sentiente*, pp. 192-193.
- <sup>43</sup> La dificultad ya se insinúa en el texto de los años treinta sobre Hegel recogido en *Naturaliza, historia, Dios*, Madrid, 1987, pp. 267-287, especialmente en la p. 282.
- <sup>44</sup> Cf. X. Zubiri, *Estructura dinámica de la realidad*, Madrid, 1989, pp. 11-21.
- <sup>45</sup> Cf. X. Zubiri, *Estructura dinámica de la realidad*, p. 62; *El hombre y Dios*, p.312.
- <sup>46</sup> Cf. X. Zubiri, *Estructura dinámica de la realidad*, pp. 105-128.
- <sup>47</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p.168.

<sup>48</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 423. En la ya mencionada conferencia de Alcobendas, del año 1959, Zubiri pensaba que el carácter personal de Dios es algo que excede lo que podemos concluir a partir de su fundamentalidad respecto al mundo, de tal manera que se inscribe en el ámbito, no de lo racional, sino de lo razonable.

<sup>49</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, pp. 165-178.

<sup>50</sup> Cf. X. Zubiri, "Trascendencia y física", c. 419.

<sup>51</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, pp. 121-123. En la mencionada conferencia de Alcobendas, Zubiri recuerda el comentario de Caye-

tano a las vías de Tomás: se demuestra una existencia, pero después habría que demostrar que esa existencia tiene los atributos que todos otorgamos a Dios.

<sup>52</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p. 121.

<sup>53</sup> Cf. B. Pascal, "Mémorial", en sus *Oeuvres complètes*, París, 1954, p. 554.

<sup>54</sup> Cf. X. Zubiri, *El hombre y Dios*, p. 152. Es un problema grave, que no podemos abordar aquí, la identificación de Zubiri entre el Dios de las religiones y el Dios de Abraham, Isaac y Jacob al que se refiere Pascal. ¿Es realmente el mismo Dios?



# Xavier Zubiri

Pedro Laín Entralgo (1908—2001)

## Abstract

This essay discusses Zubiri's legacy to the 21<sup>st</sup> century in three areas: philosophy, science, and Christianity. For the philosophers, there are four principal moments of that legacy: goal, point of departure, method, and result. This latter comprises his philosophy and represents the elaboration of a philosophical system of intramundane reality, *qua* reality, and from it, the discovery of a way of access to the reality of God, as ultimate ground of the reality of the world. Zubiri assimilated science with keen intellectual rigor. His legacy for science is twofold: scientific knowledge is a point of departure—one of the most valuable—for knowledge of reality; and scientific knowledge as a problem of philosophy. For Christianity, his legacy is fourfold: a clear way of posing the problem of God; an historical intellection of the essence of Christianity; Christian faith as an intellectual stimulus and not a retarding force; and the living and exercising of Christianity as a mode of living in freedom.

## Resumen

En este ensayo se presenta el legado intelectual de Zubiri al siglo XXI para tres grupos: los filósofos, los hombres de la ciencia, y los cristianos intelectualmente exigentes. Para los filósofos, hay cuatro momentos principales: meta, punto de partida, método, y resultado. El resultado consta de su filosofía y es elaboración de un sistema filosófico de la realidad intramundana, en tanto que realidad, y desde ella, el descubrimiento de una vía de acceso a la realidad de Dios, en tanto que fundamento último de la realidad del mundo. Zubiri asimiló con especial rigor intelectual la ciencia. Su legado por los hombres de la ciencia consta de dos aspectos: el saber científico como el punto de partida—como uno de los más valiosos puntos de partida—para el conocimiento filosófico de la realidad; y el saber científico como problema de filosofía. Para la cristianos, hay cuatro aspectos de su legado: Un planteamiento limpiamente intramundano del problema de Dios y del acceso a Dios; una intelección histórica de la esencia del cristianismo; la fe cristiana como acicate intelectual, y no como freno de la inteligencia; y La vivencia y el ejercicio de la fe cristiana como un modo de vida en libertad.

## Introducción

En la introducción al primero de mis libros, cincuenta años ya desde entonces, dije que respecto de la filosofía sólo tengo la afición, la filosofía, y alguna lectura. Lo mismo sigo diciendo hoy. ¿Por qué, pues, he aceptado la nada leve responsabilidad de dedicar estas páginas a la obra filosófica de un purísimo y riguroso filósofo? Por dos razones no inconexas entre sí: porque fui próximo y asiduo amigo de Xavier Zubiri y porque acaso mi condición de mero

aficionado a la filosofía me permita ofrecer a los no filósofos una respuesta adecuada a la pregunta implícita en el tema general de este libro: ¿cuál puede ser el legado de Zubiri al pensamiento del siglo XXI?

Responderé distinguiendo entre los posibles receptores del pensamiento zubiriano, tres grupos netamente diferenciables, aunque en algún caso particular puedan coincidir entre sí: los filósofos propiamente dichos, los hombres de ciencia y los cristianos intelectualmente exigentes. Apoyado en la obra impresa del propio

Zubiri y en el libro del mejor expositor del pensamiento zubiriano, Diego Gracia (*Voluntad de verdad*, 1986), intentaré decir lo que respecto de cada uno de esos tres grupos considero esencial.

### I. El legado intelectual de Zubiri a los filósofos del siglo XXI

Una interrogación inicial se impone; en el siglo XXI, ¿habrá filósofos que quieran recibir el legado filosófico de Zubiri? Los que piensan que la metafísica ha muerto y, como antaño se dijo *Troia fuit*, dicen sin pena, antes con gozo, *metaphysica fuit*, los que creen que Dios ha muerto y confían en que durante el siglo XXI sólo un vago recuerdo quedará en las almas de Occidente, todos ellos responderán negativamente a esa pregunta.

Este estudio sería así doblemente ocioso: por la insignificancia filosófica de quien lo escribe y por el tema a que está dedicado.

No pienso yo así. Yo pienso que, con cuantos eclipses se quiera, seguirán existiendo hombres para quienes la meditación rigurosa acerca del fundamento de las cosas, las que vemos y nosotros mismos, será el nervio de su vocación más personal y que, en consecuencia, la reflexión metafísica no desaparecerá de la faz del planeta. Tras el ensayismo antropológico y estético del Renacimiento, ¿podía acaso esperarse la filosofía de Descartes, Spinoza y Leibniz? El positivismo francés y el neokantismo alemán, tan dominantes en la segunda mitad del siglo XIX, ¿permitían augurar la filosofía de Bergson en Francia, y la filosofía de Husserl en Alemania? Y junto a los actuales sepultureros de la metafísica y de Dios, ¿no hay acaso hombres, filósofos o no, movidos por la vocación de fundamentalidad a que acabo de referirme?

Con esta firme convicción voy a decir muy sumariamente cómo veo yo el legado de Zubiri a los filósofos de hoy, los que sean, y a los que en el siglo XXI puedan surgir. Mirado desde este punto de vista, cuatro momentos principales deben ser

distinguidos en ese legado: la meta, el punto de partida, el método y el resultado.

#### a. La meta

Más o menos clara y distintamente percibida, más o menos necesitada de formulaciones sucesivas, todo hombre ambicioso —filósofo o artista, científico o empresario, cosmonauta o zapatero—, desde que despierta a la existencia personal siente dentro de sí que su vida tiene una meta, alta cuando la ambición es grande, menos alta en los demás casos. «Aspiro a un saber que vaya desde la piedra hasta la divinidad», escribía el joven Virchow a su padre. Con mejores títulos que él—era hombre de ciencia, no filósofo—, otro tanto habían sentido dentro de sí Descartes, Leibniz, Kant y Hegel; y con cuantas salvedades y variantes se quiera, todos los filósofos del mundo moderno a los que en verdad haya que llamar «grandes».

No creo equivocarme afirmando que, desde su primera formación filosófica y teológica, esa fue también la meta intelectual de Zubiri, meta que comenzó a tomar forma definitiva en los escritos reunidos en *Naturaleza, Historia, Dios* (1944), y plenamente la alcanzó a partir de la publicación de *Sobre la esencia* (1962). He aquí su formulación definitiva: la meta intelectual de Zubiri fue *la elaboración de un sistema filosófico de la realidad intramundana, en tanto que realidad, y, desde ella, el descubrimiento de una vía de acceso a la realidad de Dios, en tanto que último fundamento de la realidad del mundo*.

Además del conocimiento que brinda el saber científico correspondiente a cada parcela de la realidad—el conjunto del universo visible, los seres vivientes, el hombre, el acontecer histórico, la sociedad, el derecho—todas ellas pueden y deben ser objeto de conocimiento filosófico. Hay así una cosmología filosófica, una biología filosófica, una antropología filosófica, una filosofía de la historia, de la sociedad, del derecho... Pero la meditación filosófica no puede quedar ahí. Si el filósofo lo es de veras, ineludiblemente se pre-

guntará por el fundamento común de todas esas parcelas de la realidad, esto es, por la realidad en cuanto tal, por aquello en cuya virtud podemos decir que son reales los entes que integran cada una de tales parcelas; con lo cual, aunque el filósofo se obstine en prescindir del término «metafísica», metafísica habrá o, si se quiere, filosofía primera. El hecho de que no coincidan entre sí las distintas respuestas al mismo problema—por tanto: el hecho de que a lo largo de la historia, desde los presocráticos hasta hoy, hayan surgido modos muy distintos de entender la filosofía primera—no arguye contra la recurrente aparición de tal propósito.

Implícitamente lo formuló Zubiri en varios de los artículos reunidos en *Naturaleza, Historia, Dios*; explícita y reiteradamente, desde la publicación de *Sobre la esencia*. Dar razón filosófica de la realidad, así en términos de filosofía segunda (filosofía del cosmos físico, de la vida orgánica, del hombre, de la sociedad, de la historia), como en términos de filosofía primera, de metafísica, ésa fue la constante y acuciante meta de su inteligencia.

¿Cómo Zubiri se movió hacia ella, desde que formal y definitivamente la concibió, esto es, durante los cuarenta últimos años de su vida? ¿Cómo fue haciéndola suya? Para responder a estas interrogaciones es necesario examinar brevemente, pero con cierta precisión, cuáles fueron el punto de partida y el método para alcanzarla.

#### b. El punto de partida

Como el de todo pensador, el punto de partida de Zubiri se halló determinado tanto por su formación personal como por la clara conciencia de su personal instalación en la historia y en la actualidad del pensamiento, tal como él las veía en la década de los veinte. Filosofía y teología escolásticas amplia y profundamente conocidas, ciencias particulares, principalmente la matemática, la física, y la psicología, y Bergson, y Blondel—está por hacer un estudio riguroso de la influencia del filósofo de *L'action* sobre el pensamiento

de Zubiri—, fueron los ingredientes principales de la formación primera del futuro filósofo. Pero lo decisivo en la adopción de un punto de partida bien determinado sólo pudo ser esta firme y clara convicción: que en esa década de nuestro siglo, sólo partiendo de la fenomenología de Husserl podía ser actual y auténtica la reflexión filosófica. Actual, esto es, eficazmente situada en el nivel del tiempo. Auténtica, es decir, plenamente exenta de servidumbres positivistas, psicologistas y pragmatistas, para ser libremente fiel a lo que la filosofía debe ser: conocimiento teórico del fundamento de lo real. El fecundo magisterio de Ortega dio lugar a esa necesaria penetración de Zubiri en el pensamiento de Husserl.

Desde la publicación de las *Ideen zur einen reinen Phänomenologie* de Husserl (1913), acaso desde antes, la historia de la obra husserliana—nadie lo ha visto tan claramente como Diego Gracia—permite acotar hasta cuatro distintos puntos de partida para el libre y auténtico ejercicio de filosofar: el del propio Husserl (la conciencia pura de las cosas como origen y fundamento de la reflexión filosófica), el de Ortega (la concepción de la vida como realidad radical, la realidad en que radican la experiencia y el saber acerca de las demás realidades), el de Heidegger (la comprensión del sentido del ser, y en consecuencia del ser mismo, como fundamento de los diversos entes, en su centro la existencia humana, en que el ser se manifiesta y concreta) y el de Zubiri (el análisis de la impresión de realidad, en tanto que hecho primario de la inteligencia, y, consiguientemente, la concepción del hombre como animal de realidades).

Para Zubiri, éste y no otro debe ser el verdadero punto de partida hacia una intelección filosófica de lo real, porque la impresión que en nosotros produce la realidad—el sentir, en tanto que sentir humano—es la actividad que de modo más directo e inmediato pone al hombre en contacto con lo que no es él y consigo mismo. Pronto veremos cómo Zubiri entiende el sentir humano y todo lo que filosóficamente

te puede decirse de él.

### c. *El método*

Método, dirá Zubiri, «no es sinónimo de lo que se suele llamar método científico. El ser científico no es sino una posible modalización de lo que es ser método. Método es algo más radical: es vía de acceso». Y en otra página: «Método es abrirse paso en el mundo, abrirse paso hacia el fundamento». Así entendido, el método que conduce a Zubiri hacia su última meta —la intelección de la realidad en tanto que realidad— se halla integrado, a mi modo de ver, por tres momentos perfectamente diferenciables: deslinde, examen y concepción.

Deslinde: claro y preciso discernimiento entre lo que él quiere decir y los demás han dicho. Deslinde, pues, de niveles históricos en el filosofar (el antiguo y medieval, el moderno, desde el nominalismo y Descartes hasta Husserl, el actual, desde Husserl hasta él mismo). Deslinde también entre los hechos propiamente dichos y las construcciones mentales. Ejemplos: que la idea de sustancia fue una construcción mental de Aristóteles y no la expresión de un hecho de la realidad; que la noción de conciencia, desde Descartes hasta Husserl, éste comprendido, no pasa de ser una artificiosa sustantivación de lo verdaderamente real, los actos conscientes, el carácter consciente de determinados actos. Deslinde, en fin, entre el modo tradicional de entender ciertos términos y su personal modo de entenderlos: inteligencia, sentir, vida, aprensión, realidad, mundo, tantos más.

El examen correspondiente al método zubiriano es a un tiempo analítico y descriptivo. Sutileza y rigor en el análisis de los hechos, una vez deslindados de las interpretaciones. Distinción, en la realidad del hecho, entre la positividad *sensu stricto* (el hecho en tanto que dato presente) y la facticidad propiamente dicha (el hecho en tanto que dato observable por cualquiera). Rigor y pulcritud en las descripciones, para eludir al máximo la tendencia de nuestra mente a la interpretación y a la

construcción; no porque éstas sean en sí mismas nocivas, sino porque el ejercicio de ellas debe quedar relegado al tercer momento del método, la concepción.

La cual, además de ser tan clara y distinta como el resultado del examen, será sistemática, en tanto que parte del sistema que por esencia debe ser toda teoría a la realidad, y se moverá hacia los dos modos del conocimiento de lo real, el talitativo (lo que una cosa es por «ser tal cosa») y el trascendental (lo que la cosa es por «ser real», por ser genéricamente cosa). Y con la concepción: el rico acervo de las denominaciones filosóficas de Zubiri, en parte neológicas y en parte procedentes de la elevación a términos filosóficos de palabras o expresiones del español coloquial.

### d. *El resultado*

Lo verdaderamente esencial del legado filosófico de Zubiri se halla constituido, como es obvio, por el sistema de los conceptos en que desde ese punto de partida y según ese método se expresó la creciente posesión de la meta que Zubiri se propuso: la elaboración de un sistema filosófico de la realidad intramundana, en tanto que realidad, y desde ella, el descubrimiento de una vía de acceso a la realidad de Dios, en tanto que fundamento último de la realidad del mundo.

Sería descabellado el empeño de exponer en un puñado de páginas lo que fue ese resultado. Debo limitarme a denunciar y glosar brevísimamente los puntos esenciales del sistema filosófico de Zubiri. Siete veo yo:

1. La distinción de los tres modos cardinales en que se diversifica la unitaria actividad del hombre ante lo real: la intelección sentiente, el sentimiento afectante y la volición tendente.

Actividad unitaria, porque unidad originaria y radical hay entre esos tres sustantivos (intelección, sentimiento, volición) y los correspondientes adjetivos (sentiente, afectante y tendente). El hombre es un animal intelectual, sentimental y volente. Aunque

a esos tres modos de la actividad humana haya dedicado Zubiri su atención, la intelección sentiente fue el alma central de su reflexión filosófica.

En espera de lo que vaya diciendo la publicación de sus escritos inéditos, seis son los volúmenes en que lo fundamental de tal reflexión ha sido expresado: *Sobre la esencia* (1962), la trilogía sobre la inteligencia—*Inteligencia y realidad* (1980), *Inteligencia y logos* (1982) e *Inteligencia y razón* (1983)—, *Sobre el hombre* (1986) y *Estructura dinámica de la realidad* (1989). Los dos últimos han sido publicados con posterioridad a la muerte de su autor.

Con Diego Gracia, pienso que para la exposición sistemática de la plena madurez del pensamiento de Zubiri es preferible alterar el orden cronológico de la publicación de sus libros. El contenido de *Sobre la esencia* tiene como tácito presupuesto, en efecto, lo que sobre la inteligencia dice la trilogía a ella consagrada. *Sobre el hombre* y *Estructura dinámica de la realidad* completan desde un doble punto de vista, el antropológico y el cosmológico, la doctrina metafísica de *Sobre la esencia*.

2. La elaboración de una teoría integral de la inteligencia exige la descripción inicial del sentir colectivo y del inteligir sentiente: mostrar cómo en el hombre es sentiente el inteligir y cómo es intelectual el sentir.

La inteligencia no aparece así como facultad anímica, a la manera tradicional, sino como la actividad con que el hombre conoce la realidad. Zubiri propone y elabora así una nueva noología más allá de la psicología y de la lógica, en la cual se integran la *nóesis* como impresión de la realidad, el *noema* como la realidad dada en imposición, y la *noergia*—término en el que confluyen el *ergon* de la realidad y el *nous* de quien inteligie—, como unidad intrínseca de la intelección y lo inteligido, como actualización de la realidad en la intelección y de la intelección en la realidad. Hay en la intelección, pues, un momento noético, el acto de inteligir, otro noemático, la realidad inteligida, y otro noérgico, la fuerza

con que lo real nos arrastra a sentir y pensar, en definitiva a conocer. Lo cual obliga a Zubiri a distinguir netamente entre *reidad*, como formalidad de la aprehensión humana, y *realidad* en sentido estricto, como realidad allende toda aprehensión.

3. Inteligencia sentiente y realidad.

El reiterado empleo teórico de la expresión «inteligencia sentiente» indica con suma claridad que Zubiri renuncia de manera tajante a la distinción tradicional entre el sentir y el inteligir, entre la sensación y la inteligencia, o—para decirlo kantianamente—entre el mundo sensible y el mundo inteligible. La aprehensión humana de la realidad es *a la vez* y *unitariamente* sentiente e intelectual; sin necesidad de representaciones intermediadoras, el hombre aprehende en ella la realidad de un modo directo e inmediato, primordialmente, y lo hace en el acto psicológico del «darse cuenta». En el sentido filosófico que Zubiri concede a esta expresión, procedente de nuestro lenguaje coloquial, darse cuenta es aprehender directa e inmediatamente la realidad de aquello ante lo cual se está.

Sea animal o humano el sentir, en su estructura hay tres momentos: uno centrípeto, receptor o de suscitación, otro central o de modificación tónica y otro centrífugo, efector o de respuesta. La diferencia entre el animal y el humano no está en su estructura, sino en lo que se aprehende. El animal aprehende estímulos (aprehensión de estimulidad: aprehensión de «lo caliente», en el caso de la estimulación térmica); el hombre, en cambio, aprehende realidades (aprehensión de realidad: aprehensión del «es caliente» o del «está caliente», lo que calienta; mas no como propiedad de una sustancia, al modo aristotélico, sino como dato primario de lo real). De nuevo se impone, pues, la distinción entre reidad y realidad, en el sentido antes consignado. Lo aprehendido en realidad—el calor, en el ejemplo citado—es «en propio» y «de suyo» una nota de la cosa real percibida.

Un análisis más detenido de esta primaria actividad de la inteligencia exige

distinguir entre la estructura de la aprehensión y la estructura de lo aprehendido. En aquélla se integran tres momentos: la *afección* (lo aprehendido nos afecta intelectualmente; y también, por supuesto, sentimentalmente y tendencialmente), la *alteridad* (lo aprehendido se nos muestra como real y como algo que de algún modo «es otro») y la *fuerza de imposición* (lo aprehendido nos manifiesta el «poder de la realidad», la fuerza que nos arrastra a conocerla y sentirla). A su vez, la estructura de lo aprehendido nos ofrece el contenido propio de cada una de las once actividades sensoriales (ver, oír, oler, gustar, tocar, sentir presión, sentir el movimiento, el calor y el frío, el dolor y el placer, orientarse en el espacio, sentir el estado interno del cuerpo propio) y el modo de presentación de la realidad correspondiente a cada una de ellas, en tanto que sentir intelectualivo (la presentación eidética, la notificación, el rastro, la fruición, la nuda realidad, el tanteo, la tensión hacia, el atemperamiento de lo real, el afeccionamiento, la orientación y la intimación, la presencia de mi realidad en cuanto «mía»). Con ello Zubiri amplía psicológica y metafísicamente—entiende lo sentido como modo de la realidad—la célebre ley de las energías específicas de los sentidos, de Johannes Müller.

La aprehensión de la realidad nos da, en suma, la «verdad real», expresada como *totalidad* (riqueza mayor o menor de las notas percibidas), *coherencia* (firmeza propia de lo que sentiente e intelectivamente se aprehende, de su «qué») y *duratividad* (constatación de la mayor o menor estabilidad de lo aprehendido).

#### 4. Inteligencia sentiente y logos.

En tanto que logos, la inteligencia nos da más o menos articulada y explícitamente el «qué» de la realidad aprehendida en impresión, nos permite formular el juicio «esto es tal cosa».

La teoría del juicio que propone Zubiri no es sólo psicológica o lógica, es formalmente metafísica. Así considerado, el juicio es, en efecto, afirmación de la realidad, actualización de la cosa «en realidad». Seis

son los diversos modos con que la realidad de lo sentido puede ser afirmada: la indeterminación, el indicio, la ambigüedad, la preponderancia, la obviedad y la efectividad; modos del juicio a los que corresponden otros tantos estados mentales: la ignorancia, el barrunto, la duda, la opinión, la plausibilidad y la certeza.

Cabe preguntarse, en fin, por lo que, en tanto que logro, hace la inteligencia sentiente, o, dicho de otro modo, por la índole de sus creaciones. A lo cual responde Zubiri que la inteligencia humana crea *perceptos* (cuando afirma el contenido de la verdad real según el «esto»; cuando por ejemplo dice «esto es vino»), *fictos* (cuando convierte el contenido de la realidad en ente de ficción, por tanto según el cómo: «el hombre es como lo fingen las novelas de Balzac o los dramas de Shakespeare») y *conceptos* (cuando declara el contenido de la realidad aprehendida según el «qué», es decir, cuando enuncia «qué es el vino», en tanto que simple realidad aprehendida, y descriptivamente reduce el vino a las notas esenciales con que como tal vino se nos presenta).

Pero saber lo que es la realidad en aprehensión no basta; es preciso saber lo que la realidad es allende la aprehensión. Buscar y expresar la respuesta a esa necesidad de la mente es el cometido propio de la razón. Es la razón la que nos da la dimensión científica y metafísica de lo que en su realidad son las cosas, de lo que son «de suyo».

#### 5. Inteligencia sentiente y razón.

En el ejercicio racional de la inteligencia, en el proceder de ella «conforme a razón», deben ser distinguidas las tres siguientes notas: ese ejercicio es a un tiempo *intelección en profundidad* (las teorías electromagnética y fotónica de la luz, por ejemplo, son el resultado de una intelección en profundidad del color), *intelección mensurante* (la inteligencia mensura lo realmente mensurable, la realidad no como luz, sino como luminaria; mensura de la realidad en profundidad) e *intelección en búsqueda* (esto es: aspirante a un conocimiento del

principio y fundamento de lo real; la onda electromagnética como principio y fundamento del color).

La intelección racional de la realidad es pues un conocimiento «hacia», y esto hace que sean problemáticos y provisionales los resultados que ofrece; la realidad da y quita razón a lo que de ella racionalmente se conoce, y porque esto es así puede progresar la ciencia.

Tres son también las creaciones a que en su exploración de la realidad llega la razón: el *modelo* (imagen formal de la cosa conocida en la línea de sus notas), la *hipótesis* (tocante al modo de sistematización de las notas; así la hipótesis del espín de las partículas elementales) y la *postulación* (máximo grado de la creación racional, puesto que ahora son recreadas las notas y su estructura).

Término de la intelección de la realidad es, en fin, la *experiencia de lo real*, la experiencia como «probación física de la realidad». Cuatro formas principales puede adoptar la experiencia: la *experimentación* (en ella, la experiencia procede de forzar a la realidad a la demostración de algo de lo que es), la *compenetración* (ésta es la clave de lo que solemos llamar experiencia de la vida, adquirida en nuestra relación con los demás), la *comprobación* (la que, por ejemplo, logramos mediante la versión matemática de la realidad) y la *conformación* (la que uno ejercita para adquirir experiencia de sí mismo).

La razón, en suma, nos da un conocimiento científico de las cosas, en cuanto que nos permite conocer la estructura de sus notas talitativas, y nos pone en el trance de obtener un conocimiento formalmente metafísico de ellas, la estructura de su realidad en tanto que realidad y allende la aprehensión. Tal es el tema central de la metafísica de Zubiri.

6. El conocimiento de la realidad de lo aprehendido es, como vimos, el momento noemático de la intelección. Su metódico estudio constituye la materia de dos libros capitales de la metafísica de Zubiri, *Sobre la esencia* y *Estructura di-*

*námica de la realidad*; y aunque los dos son complementarios entre sí, deben ser examinados separadamente:

a) La realidad como *estructura constitutiva*. Tal es quintaesencialmente expresado, el tema central de *Sobre la esencia*.

Lo que en primer término percibe en una cosa la inteligencia sentiente es el conjunto de las notas que singularizan a la cosa en cuestión: que sea caliente o fría, verde o roja, dura o blanda, etc. La nota debe ser en consecuencia la noción primaria de cualquier teoría del conocimiento verdaderamente atendida a lo que el conocimiento es. Zubiri la define sucinta y descriptivamente como «lo presente en la impresión». Las cosas se me hacen presentes en impresión y en sus notas.

En la nota hay que distinguir su contenido (caliente, rojo, duro...) y su formalidad, lo que formalmente es en la cosa a que pertenece; y tal formalidad consiste en ser «en propio» o «de suyo» de la cosa en cuestión y por tanto en denotar su realidad, porque en un «ser de suyo» se nos manifiesta lo real. Más concisamente: lo propio de la nota es ser «nota-de».

Pero la pertenencia de la nota a la cosa de que es nota puede adoptar modos muy diferentes. Hay, en efecto, notas *adventicias*, las que ocasional y no esencial y permanentemente pertenecen a la cosa en que las percibimos; por ejemplo, el color amarillo de un icterico. Hay por otra parte notas *constitucionales*, aquellas por las cuales una cosa es lo que es: el color amarillo de la piel de un chino. Hay, en fin, *notas constitutivas* o *esenciales*, las integrantes del mínimo de ellas que constituye la esencia individual de la cosa y sirven de fundamento real a las que consideramos constitucionales; en el caso citado, la constitución genética del chino, en cuanto determinante de su color amarillo. Obviamente, la atribución de caracteres constitutivos a una nota es un problema siempre abierto, porque, como dice Zubiri, lo que hoy parece último tal vez no lo parezca mañana.

De ahí dos importantes novedades de

la metafísica zubiriana: la sustitución del concepto aristotélico de sustancia por el de *sustantividad* y la elaboración de una idea de la *esencia* netamente distinta de la que antaño propuso Aristóteles y de las que han propuesto Husserl y Heidegger. Sustantividad: sistema cíclico y clausurado de las notas constitucionales y constitutivas de la cosa en cuestión. Esencia: principio estructural de la sustantividad, según la apretada fórmula con que Zubiri resume su decisivo libro.

Al concepto de *estructura*, tan fundamental y tan reiterado en *Sobre la esencia*, debe añadirse el de *dimensión*, el modo — los diversos modos— con que la cosa tiene «de suyo» las notas correspondientes a su esencia. La realidad de una cosa consiste en ser sustantividad estructurada y dimensionada. Así, y en tanto que estructura, cada cosa es a la vez *constructo*, porque todas sus notas son notas del sistema entero y nos remiten a él, y *extracto*, porque como tal, como *ex-estructura*, se plasma y configura la unidad propia del sistema, su interioridad, su *intus*; entendiendo por interioridad «no algo oculto por bajo de las notas, sino la unidad del sistema de ellas».

Ahora hay que dar un paso más, y distinguir netamente dos modos de considerar la realidad y la sustantividad de las cosas: el *talitativo* y el *trascendental*.

Talitativamente considerada, una cosa es lo que es por ser *tal* cosa: roca, manzana, caballo u hombre. Aparecen así en la mente tres niveles de lo real perfectamente diferenciables: el mero tener en propio, como propiedades emergentes, las notas constitutivas de la estructura (la realidad de la piedra); la independencia respecto del medio y el control específico sobre él, ejercitados desde un *intus* constituido como *autós* (la realidad de los seres vivientes), y la creación de actos y la apropiación de posibilidades como notas constitucionales expresivas de un *autós* íntimo y más alto que el del animal (la realidad del hombre).

Fundamento del orden talitativo es el orden trascendental: la consideración de la

realidad de una cosa no por ser tal cosa, sino por ser genéricamente cosa real, por el hecho de «estar siendo». Baste aquí esta sumarísima mención de lo que en la metafísica de Zubiri es verdaderamente esencial.

b) La realidad como *estructura dinámica*. En 1968, fecha del curso *Estructura dinámica de la realidad* (póstumamente publicado, como dije, en 1989), desde este punto de vista completó Zubiri su visión de la realidad como estructura constitutiva.

Ser real, ahora, no es solamente «ser de suyo», es también «dar de sí»; la realidad, toda realidad, es de suyo y da de sí, más aún, de suyo da de sí, porque el dar de sí pertenece a su esencia. Con otras palabras: la realidad es en sí misma dinamismo —no *tiene* dinamismo—, idea que Zubiri deslinda cuidadosamente de la *dynamis* aristotélica y de la concepción leibniziana de la materia como *vis*, como fuerza.

En el dinamismo de lo real hay grados y modos, que Zubiri enumera y describe en orden ascendente:

(i) El dinamismo de la *variación*; en él, la sustantividad sigue siendo la misma, pero no lo mismo. Tal es el caso del movimiento local.

(ii) El dinamismo de la *alteración*; la sustantividad da de sí otra que ya no es la misma. La transformación química y la génesis biológica son sus dos formas principales.

(iii) El dinamismo de la *mismidad*, cuyo término es la autoposesión, manifestada en el animal por la independencia respecto del medio y su control específico sobre sí, y en el hombre por un dinamismo y una autoposesión de nivel superior.

(iv) El dinamismo de la *suidad*, propio del hombre como esencia abierta —frente a la esencia cerrada del animal— y como en alguna medida «dueño de sí». Elevada a suidad, la mismidad del hombre consiste en ser a un tiempo «de suyo» y «suyo», en ser creador y apropiador de posibilidades.

(v) El dinamismo de la *convivencia*, en cuya virtud el hombre es ser social y ser

histórico.

La expresión global de esta serie de dinámismos es, vista por nosotros y desde nuestro planeta, la evolución del cosmos. Un incitante problema surge así en la mente del científico y en la del filósofo: el problema de la hominización, en cuanto hecho evolutivo. No creo exagerado decir que en él tuvo su motivo más central la reflexión del último Zubiri. Ciertas páginas de su libro póstumo, *Sobre el hombre*, así lo hacen ver. Muy especialmente, aquellas en que apunta su idea del hombre como parte del Cosmos: «El hombre, como todas las realidades intramundanas, pertenece al Cosmos, y como todas ellas (por su aspecto somático) es fragmento de esa unidad primaria y radical que llamamos Cosmos. El Cosmos no es un orden, una taxis de cosas; es la unidad primaria de ellas. Toda cosa es una tan sólo por abstracción. Realmente, cada cosa es un simple fragmento del Cosmos; de suerte que ninguna tiene plena sustantividad. Las cosas, estrictamente, no son sustantivas; sólo son fragmentos cuasi-sustantivos. Un primordio de sustantividad o, mejor dicho, un rudimento de sustantividad. Sustantividad estricta sólo la posee el Cosmos... El Cosmos no es sino una especie de melodía dinámica que se va haciendo en sus notas». Una cosmología cristiana superior a la de Teilhard de Chardin—y, por supuesto, a *L'évolution créatrice* bergsoniana—late en este significativo texto.

7. El hecho de la religación como vía de acceso a la realidad fundamentante.

Desde que cobró plena conciencia de su meta como filósofo—desde su ensayo *En torno al problema de Dios* (1935), y aun desde antes—, Zubiri se propuso descubrir una vía de acceso a la realidad de Dios, en tanto que fundamento último de toda posible realidad. Pero esa vía, que parte de la realidad del mundo y de la del hombre en el mundo —la «vía de la religación», entendida esta palabra como Zubiri la entendió—, en modo alguno debe ser confundida con la «vía cosmológica» explícita o implícita en las tradicionales «prue-

bas» de la existencia de Dios.

Sea intelectual, afectante o volente, la aprehensión de la realidad, como dice Zubiri, es noérgica, y como tal expresa la «fuerza de imposición» que esencialmente posee para el hombre lo real: la realidad nos fuerza sentientemente a inteligirla, a estar afectados por ella y a querer algo de ella. Lo cual muestra que la realidad del mundo tiene un fundamento a la vez último (porque es el término absoluto de todas mis posibles referencias a ella), posibilitante (porque me ofrece posibilidades—o dificultades—de ser) e impelente (porque me impone y exige la aprehensión de ella). Mi personal relación con el fundamento de la realidad es la religación. Partiendo del carácter relativamente absoluto de la persona humana, como primer paso del avance intelectual hacia Dios, he aquí cómo enuncia Zubiri los sucesivos pasos de ese avance: «El ser absoluto del hombre es cobrado (segundo paso) por la determinación física del poder de lo real como algo último, posibilitante e impelente. Como momento de las cosas (del mundo) y determinante de mi Yo (de una realidad, la mía, que me permite decir «Yo»), el poder de lo real es «más» que la realidad y, por tanto, que el poder de cada cosa real concreta (tercer paso). Pero el poder de lo real se funda esencialmente en la índole misma de la realidad. Luego ese poder está fundamentado en una realidad absolutamente absoluta, distinta de las cosas reales, pero en las cuales, por serlo, está formalmente constituyéndolas como reales. Esta realidad es, pues, Dios (cuarto paso)». No puedo pasar aquí de tan sumaria indicación. El lector interesado por el tema deberá recurrir a la monografía *El hombre y Dios*, alta y original exposición de la teodicea que pide el nivel de nuestro tiempo.

## II. El legado filosófico de Zubiri a los hombres de ciencia del siglo XXI

Ponderaré antes la amplitud y la profundidad de los saberes científicos de Zubiri. Hasta los últimos años de su vida, los avances de la matemática, la física, la bio-

logía y la lingüística fueron asimilados por él con especial rigor intelectual. Siempre recordaré el espectáculo de un diálogo suyo con Rey Pastor, acerca del fundamento del saber matemático, y de otro con Heisenberg, sobre la realidad de las partículas elementales.

¿Por qué, para qué esta enorme avidez de saberes científicos? Varios motivos se integraban en ella. Acaso el más profundo, la fruición de saber, el gozo de penetrar intelectualmente en la verdad real de las cosas. La *insatiabilis cupiditas veri videndi* de que habló Cicerón tuvo en Zubiri un destacadísimo representante. En esa radical fruición se fundaban, a mi juicio, los dos modos con que el saber científico adquirió sentido en la mente del filósofo Zubiri:

*a. El saber científico como el punto de partida —como uno de los más valiosos puntos de partida— para el conocimiento filosófico de la realidad.*

Puesto que cada ciencia, a su particular modo, da razón de las notas talitativas propias de la realidad que estudia—la materia, el espacio y el tiempo en el caso de la física; la embriogénesis, la evolución biológica y la estructura del cerebro, en el de la biología; las palabras y el lenguaje, en el de la lingüística—, el filósofo debe tener muy en cuenta, en tanto que filósofo, la varia y subyugante lección que las distintas ciencias ofrecen.

*b. El saber científico como problema de filosofía.*

La ciencia es un modo—no el único—de penetrar cognoscitivamente en la realidad. Pues bien: filosóficamente considerado, ¿qué es el saber científico? Dos tempranos estudios de Zubiri, *La idea de naturaleza: la nueva física* (1934) y *Ciencia y realidad* (1941), dan testimonio egregio de su actitud ante la significación filosófica de la ciencia.

Explícitamente tratadas o sugestivamente incoadas, no pocas «filosofías segundas» hay en la obra de este filósofo: la

materia y el tiempo, la realidad del hombre, la sociedad, la historia, zubirianamente entendidas, son partes integrantes de ella. De todas es fundamento la concepción del hombre como «animal de realidades», como «esencia abierta» y como «sustantividad de apropiación», y en consecuencia como animal inteligente, sentimental y volente, y como persona individual, histórica, social y religiosa.

En líneas muy generales, así veo yo el legado filosófico de Zubiri a los hombres de ciencia de hoy y de mañana.

### **III. El legado religioso de Zubiri a los cristianos intelectualmente exigentes**

No sólo a los cristianos intelectualmente exigentes; también, más ampliamente, a todos los hombres para los cuales la religiosidad, cualesquiera que sean sus formas concretas, no es —lo diré con las consabidas palabras de Sartre— «una pasión inútil».

Quiero subrayar de nuevo el carácter pulcra y rigurosamente intramundano del pensamiento filosófico de Zubiri. Tomado en sí mismo y sólo en lo que de filosófico tiene, desde cualquier actitud de la mente —religiosa *stricto sensu*, agnóstica o atea— lealmente puede ser aceptado y asumido.

Sentado lo cual, preguntémonos: la leal aceptación del pensamiento zubiriano, ¿qué puede aportar a quien como cristiano quiera tomar en serio el hecho de serlo? Muy esquemáticamente expresado, mi juicio es el siguiente:

*a. Un planteamiento limpiamente intramundano del problema de Dios y del acceso a Dios*

Dios no entendido como causa primera y primer motor del mundo creado por él, según la manera aristotélica, tomista, cartesiana o newtoniana de entender el acceso intelectual a Dios—el «Dios de los filósofos» que menospreció Pascal—, ni tampoco el «Dios de Abraham y de Jacob» a que el propio Pascal quiso atenerse, sino como fundamento último del poder de lo

real, que se manifiesta en la religación como «deidad», como «lo divino» en nosotros, y que ante la experiencia de vivirla nos obliga a tomar una actitud personal, bien creyente, en un sentido deísta, teísta o atea, bien meramente agnóstica.

Metafísica, teologal y teológicamente, así queda situada la creencia transfilosófica en el Dios personal, uno y trino del cristianismo; un Dios que por ser último fundamento mueve al acatamiento y la adoración, como posibilitante supremo suscita la súplica y como supremo impetuoso ofrece refugio en la fortaleza de la realidad y de la vida.

*b. Una intelección histórica, aunque no relativizadora, de la esencia del cristianismo.*

¿Por qué y cómo el cristianismo primitivo tuvo que adoptar, al realizarse doctrinalmente, una *forma mentis* griega? ¿Qué hay en el cristianismo, esencialmente considerado, para —a su modo— haber sido griego con los Padres griegos, medieval con Tomás de Aquino y Escoto, moderno con Descartes, Malebranche y Leibniz? ¿De

qué modo puede ser posmoderno el cristianismo, en cuanto vida y en cuanto doctrina? No poco dijo Zubiri para dar respuesta a estas interrogaciones.

*c. La consideración de la fe cristiana como acicate intelectual, y no como lecho o como freno de la inteligencia.*

Algo bien distinto de lo que ha sido por tantos españoles.

*d. La vivencia y el ejercicio de la fe cristiana como un modo de vida en libertad.*

Ante todo, por fidelidad a la condición de *rationabile obsequium* que según san Pablo tiene la fe; sólo desde la libertad y en la libertad se puede hacer un obsequio, si se quiere que éste real y verdaderamente lo sea. Mas también por respeto, leal respeto, a lo que sobre el sentido último de sus vidas puedan pensar las personas que viven en torno al cristiano. Vengamos al caso de Zubiri. En cuanto a su modo de ser cristiano, ¿acaso no dice algo el considerable número de los agnósticos a quienes, en el curso de su vida, amistosamente trató?



## ***Call for papers...***

The *Xavier Zubiri Review* is soliciting papers for its eighth edition, which will be published late in 2006. Papers dealing with any aspect of Zubiri's philosophy or biography will be considered. All papers are reviewed by the Editorial Review Board, and authors may be asked to make changes or corrections. Papers may be in any language, though English and Spanish are preferred. Papers should be 10-20 pages in length, and should be submitted electronically if possible. This may be done by including a diskette along with the printed version of the paper, or by sending the paper electronically, as an e-mail attachment. Charts, diagrams, and photographs are acceptable, though photographs will only be printed in black-and-white. All papers accepted will be published on the Xavier Zubiri Foundation of North America's web site, [www.zubiri.org](http://www.zubiri.org), as well as in printed form. Papers must be received no later than 1 October 2006 to be considered for this issue. Authors should also include a brief biography and a photograph, or be prepared to supply them after acceptance of their paper for publication.

We are also seeking Zubiri-related books to review. If you wish to have your book reviewed in these pages, or if you would like to serve as a book reviewer, please contact the editor at the address below, or send an e-mail message.

Please send papers and books to review to:

Editorial Board, *Xavier Zubiri Review*  
Xavier Zubiri Foundation of North America  
1571 44<sup>th</sup> Street, NW  
Washington, DC 20007

Address for electronic submission: [editor@zubiri.org](mailto:editor@zubiri.org)