

# La revolución científica cambia la percepción de la Naturaleza y de Dios

**La metáfora del libro de la naturaleza y del libro bíblico sigue teniendo una curiosa vigencia**

03/09/2010 - Autor: Lucio Florio - Fuente: tendencias21

El mundo no es observado sólo por los ojos personales ni escuchado a través de los propios oídos: una complejísima organización tecnológica asociada a una teorización científica altamente sofisticada permiten hoy acercarse a un universo sorprendentemente más vasto que lo imaginable por una mente humana y exageradamente más extraño que lo que cualquier escritor –aun de ciencia ficción- pudo haber redactado. Cifras temporales como las de 13.000 millones de años de antigüedad del universo o la de los miles de millones de galaxias calculadas hasta el momento, obligan a reformular nuestras categorías de conocimiento, incluso nuestra forma de hablar acerca de Dios. No nos es lícito ser ingenuos en nuestro conocimiento del universo.

Propongo acceder al tema a través de una vieja metáfora, la de los “dos libros de Dios”: el libro de la naturaleza y el libro bíblico. La metáfora fue utilizada entre otros por Galileo Galilei para distinguir los campos de conocimiento religioso y científico. Resulta interesante reemprender un camino indicado por el astrónomo italiano –demasiado identificado en la memoria colectiva como un adversario de la fe en nombre de la religión- y utilizar la metáfora para recomponer una visión diferenciada e integrada del universo, tal como parece ser exigido por nuestro tiempo, extenuado de perspectivas unilaterales.

La idea es que el mundo natural es un libro de Dios (1) , anterior al bíblico, cuyo destinatario es el hombre y que permite un cierto conocimiento del autor del mismo. Es posible la recuperación de este tema en el presente encuentro sobre la hermenéutica y su utilización en filosofía por la sencilla razón de que durante más de un milenio y medio se consideró que el cosmos es un libro que debe ser interpretado. En otras palabras: un libro en busca de buenos lectores.

La validez o no de esta imagen para el futuro podrá ser discutida. Sin embargo, me interesa destacar lo que se halla detrás, y que no es otra cosa que la legibilidad o capacidad de ser leída que la creación tiene desde su origen. Si lo tradujéramos a otro lenguaje, podríamos hablar de su racionalidad o logicidad. De todos modos, la imagen libresco ofrece una inmediatez intuitiva –nos imaginamos el libro- ausente en una idea más abstracta.

## **Historia de la metáfora de los “dos libros”**

El tema no está presente como tal en la Biblia, aunque lo está de manera latente bajo la cuestión de la posibilidad del conocimiento de Dios a través del mundo. Los salmos hablan de cómo los cielos narran la gloria de Dios (cf. Sal 19,2-5). El salmo 8 propone que el

mundo y el hombre en particular –obra de sus dedos- expresan la admiración delante de tanta hermosura y complejidad, dejando trasuntar la grandeza de su creador.

Pero es el libro de la Sabiduría el que expone más explícitamente la viabilidad de un cierto conocimiento del creador a través de su obra (Sab. 11,6-9). En el Nuevo Testamento aparece la referencia de Pablo en la carta a los Romanos (1,19-20). En síntesis: lo que existe en la Biblia es la idea de que la creación habla de su autor, en cierto modo. Obviamente, lo hace de una manera inicial, sin poner de relieve su intimidad. Sin embargo, ofrece un cierto tipo de conocimiento de Dios, a mano para todo hombre y pueblo que quiera admitirlo.

San Justino aplica la idea del “Lógos spermatikós” estoico al “Lógos” neotestamentario. De este modo, habría semillas de dicho Lógos esparcidas por el cosmos y especialmente en la naturaleza humana. El universo, entonces, sería apto para una comprensión que condujera hacia su fuente lógica originaria. Por su parte, San Ireneo de Lyon afirma explícitamente:

“Un Dios formó todas las cosas en el mundo, a través de la Palabra y del ES; y aunque él es en esta vida para nosotros invisible e incomprensible, y no obstante él no es incognoscible; puesto que sus obras lo testimonian, y su Palabra ha mostrado lo que en muchos modos él puede haber visto y conocido” (2) .

La metáfora de los dos libros se estableció firmemente en la Edad Media, tal como aparece en los versos de Alain de Lille (3) . El teólogo franciscano san Buenaventura consideraba que la naturaleza, originariamente, mediatizaba nítidamente la presencia trinitaria. El pecado humano le quitó la capacidad hermenéutica al hombre, por lo que dejó de percibir el rostro de Dios en el cosmos. La Escritura, con una luz mucho más brillante, confirió lucidez al lector humano para descubrir el rostro tripersonal de Dios:

"El testimonio del libro de la naturaleza era eficaz para manifestar la Trinidad. Pero como por el pecado la mirada del hombre se oscureció, aquel espejo maravilloso se hizo enigmático y oscuro. Por eso la divina Providencia nos dispensó el testimonio de otro libro: la Escritura" (4) .

Para el teólogo franciscano el mundo es una "teofanía trinitaria, y todo él una invitación a descubrir sus huellas, a “leer” en él a la Trinidad creadora: *Creatura mundi est quasi quidam liber in quo relucet, repraesentatur et legitur Trinitas fabricatrix*"(5) .

El mismo Dante Alighieri, en la *Divina Comedia*, también utiliza la imagen (Paraíso XXXIII, 82). A su vez, Raimundus Sabundos en su “*Teologia Naturalis sive Liber Creaturarum*” (1436) sostiene que la naturaleza es un libro dado por Dios en el comienzo, cuando el universo de las creaturas fue creado, ya que ninguna de ellas existe sin que sea una cierta letra, escrita por el dedo de Dios, y así como de muchas letras está compuesto un libro, así de muchas creaturas está compuesto el llamado libro de las creaturas.

En este libro está contenido el mismo hombre, y es la principal letra de este libro. Pero el segundo libro, las Sagradas Escrituras, fue dado a los seres humanos en segundo lugar para corregir las deficiencias del primero, al que la humanidad no podía leer porque había quedado ciega.

En la misma línea, el filósofo y teólogo Nicolás de Cusa, ya entrando en la edad Moderna, utiliza la imagen “libro” para referirse a la providencia: "Enséñame, Señor, cómo con un vistazo tú puedes captar todas las cosas, en su conjunto y en su particularidad. Cuando abro un libro para leerlo, veo de manera confusa toda la página; pero, si quiero percibir las letras individuales, las sílabas, las palabras, debo orientarme singularmente a cada una de ellas, una después de otra; no puedo leer más que en modo sucesivo, letra tras letra, palabra por palabra, paso tras paso. Tú, en cambio, Señor, ves simultáneamente toda la página y lees todo sino intervalo de tiempo. (...) Tu mirada es tu misma lectura" (6) .

Con el nacimiento de la imprenta, la imagen misma del libro comienza a cambiar. Sin embargo, la metáfora tradicional prosigue. Aunque es cierto que Martín Lutero, por su parte, desconoce el valor de la naturaleza para hablar de Dios y privilegia unilateralmente a la Biblia, Calvino, en cambio, mantiene la valoración positiva de los dos libros, aunque considera que ambos no son partners iguales, ya que la Palabra de Dios es correctiva de las deficiencias de la naturaleza caída.

La Revolución científica moderna provoca una reinterpretación de la cuestión. Así, Kepler considera que los astrónomos son sacerdotes del libro de la naturaleza, elevando así la naturaleza como revelación de Dios al mismo status que la Biblia. Galileo Galilei, más respetuoso de las diferencias, señala que las matemáticas son la lengua del libro del mundo. En efecto, el mundo es “un grandissimo libro scritto in lingua mathematica” Por eso, la lectura del mundo ha de practicarse en clave matemática.(7) El libro bíblico, por su parte, ha de ser leído con criterios religiosos y no científicos.

### **La metáfora del Libro en el siglo XIX**

El tema persiste vigorosamente en el siglo XIX, aunque con una fuerte variante. El deísmo entiende que el cosmos es un libro escrito matemáticamente. Pero, al desestimar la revelación, empieza a considerar que la naturaleza es la única palabra sagrada. Thomas Paine en *Age of the Reason. Being and Investigation of True and Fabulous Theology* (Luxembourg, 1794, 240) señala: “Nosotros podemos conocer a Dios únicamente a través de sus obras”. De esta forma, queda puesta en cuestión la validez de uno de los dos libros.

Por otra parte, el desarrollo de la geología y de la biología comienzan a ofrecer una visión mucho más temporal de la naturaleza: las etapas geológicas, los restos fósiles, aportan una mirada en la que la temporalidad y la mutabilidad afecta notablemente al aparentemente estático “libro natural”. A esto habrá que sumar la aparición de la crítica histórica y literaria aplicada a la Biblia, con lo que sobre todo los relatos alusivos al origen del universo son cuestionados, provocando una duda entre la conexión de ambos libros.

La modificación que la lectura de la modernidad –ya sea por el influjo de las ciencias ya sea por el sesgo antropológico de la filosofía- ha provocado en el lector del libro del mundo una alteración enorme. El libro se lee con caracteres matemáticos, con experimentación, con teorías contrastables, pero dificultosamente como libro religioso. La teología natural tampoco parece no tener espacio en la nueva hermenéutica del universo.

En la edad Contemporánea se produce el ocaso de la imagen del “libro del mundo”. Puesto

que la imagen había surgido de la confluencia de factores tales como la experiencia humana común de lo trascendente, la convicción de la posibilidad de la comunicación divina y una fascinación del Occidente por los libros como conservadores del conocimiento, cuando algunos de estos elementos comenzaron a diluirse, la metáfora comenzó a perder su valor.

Los factores fueron varios: el giro hacia el deísmo y el ateísmo, así como la orientación cosmológica y antropológica de la filosofía moderna; la revolución científica que condujo a observar el universo desde una multiplicidad de ángulos diversos en una pluralidad de disciplinas autónomas; finalmente, en el siglo XX, la introducción de nuevos medios de comunicación y la más próxima revolución cibernética decretaron una aparente muerte del libro, o al menos, una relativización del mismo. La metáfora que durante casi dos milenios enmarcó la relación ciencia-religión parece haber llegado a su fin (8) .

### **El libro del mundo para las ciencias contemporáneas**

Aunque la metáfora parezca estar diluyéndose en nuestro tiempo, la idea de base que la sostenía permanece intacta, al menos parcialmente. En efecto, la convicción de que el universo puede ser comprendido, que es “legible”, se ha renovado en nuestro tiempo.

En el ámbito de las ciencias hay varios ejemplos. Uno significativo es la del proyecto del genoma humano, ya que recurre a imágenes cercanas al libro, como la de “mapa genético” o, incluso, la misma metáfora del “libro de la vida”. La lectura del mapa genético como un nuevo intento de practicar una “hermenéutica del cosmos”, en este caso del misterio humano, en particular de su originalidad, y someterlo a una codificación algebraica y numérica (9) . La microbiología unida a la genética, a la paleontología y a la biología, están trabajando intensamente en la elaboración de “árboles de las especies” que incluyen como uno de los criterios de clasificación taxonómica los originados en los códigos genéticos (10) .

También en el área de las ciencias humanas se continúa con la metáfora. Algunos escritores del siglo XX han explotado la imagen del libro y de la biblioteca. Tal el caso, por ejemplo, de Jorge Luis Borges y de Umberto Eco. Este último, recogiendo explícitamente la figura del cuentista argentino, desarrolla en “El nombre de la Rosa” de manera narrativa, muchas de sus ideas conceptualmente elaboradas en su filosofía hermenéutica. De una manera extrema, Eco señala que un sustituto de Dios hace visible la omnisciencia divina.(11)

### **La naturaleza como un libro escrito en una multiplicidad de caracteres**

La naturaleza es un libro escrito en muchos caracteres. Su gramática no es sólo la metafísica, ni la matemática, ni la poética, ni siquiera sólo la teológica. Es un libro con varios registros, polisémico. De allí que ofrezca muchas posibilidades de lectura, no siendo ninguna de ellas exclusiva. Esta pluralidad de lecturas del “texto-mundo” coincide con las elaboraciones provenientes de diversos campos epistemológicos de las últimas décadas.

En efecto, la “teoría de la complejidad”, la “inter” o transdisciplinariedad”, la corriente de la “hermenéutica analógica”, las filosofías de la ciencia no positivistas, etc., convergen en la imperiosa necesidad de un acceso multi-dimensional al enigma del universo y del ser humano.

Esta diversidad de caracteres o códigos presentes todos en este universo han de ser respetados, bajo de pena de encaminarse a la paradójica “barbarie del espacialismo” (Ortega y Gasset). El mundo es pluralmente legible. Parafraseando la expresión de Paul Ricoeur aplicada a la metáfora, se debe decir que el universo en su conjunto “da que pensar”, tiene una “reserva de sentido”.

Las distintas ciencias naturales humanas, la filosofía, el arte, la teología, proporcionan accesos parciales a este fascinante escenario del que el ser humano es simultáneamente parte y espectador.

Para los creyentes situados en la tradición bíblica, existe un “segundo libro”, el de la revelación. Los sucesivos avances científicos han ayudado a delimitar el campo de este texto a lo puramente religioso -la identidad de Dios y su plan de salvación-, escapando de interpretaciones pseudos-científicas. La Biblia no es un libro científico sino religioso. Este principio está generalizado, con pocas excepciones, entre las diversas confesiones de raíz bíblica.

La revelación bíblica ofrece una nueva luz sobre el universo. Alejandro de Hales (+1245) señalaba que la encarnación contribuyó a embellecer la creación (12) . El lector bíblico está situado en un lugar privilegiado. Desde allí puede practicar una hermenéutica más profunda del universo. El universo es percibido como creado de la nada, y por amor, que además ha sido recreado y que tiene un destino en el mismo Dios a través de la acción de Cristo y de su Espíritu, etc.

La integración de visiones del mundo, conclusiones filosóficas y científicas, intuiciones estéticas y convicciones religiosas, ofrece la garantía de una lectura más profunda del texto natural de Dios. Obviamente, cada una tiene un valor y alcance distintos, pero confluyen a promover una percepción menos ilusoria de este impresionante universo en el que estamos situados.

## **Conclusión**

La metáfora de los “dos libros” sigue teniendo una curiosa vigencia. El ejemplo de Galileo Galilei -siempre tan recordado por los infelices acontecimientos de incomprensión por parte de los aristotélicos y teólogos de su tiempo- puede ser útil para ayudarnos a buscar una teoría más compleja del universo.

Dicha teoría debe dar cuenta no sólo de la diversidad epistemológica que permite diversos accesos al mundo en el que habitamos, sino también de la posibilidad de fuentes diversas para comprenderlo. Este universo es, tal como decía Galileo, un grandísimo libro escrito en caracteres matemáticos.

Pero es también un texto redactado con los códigos del sentido, de la belleza y, tal como piensan los creyentes, los caracteres ideado por un artífice que ha tomado parte del mismo, y que incluso ha colaborado a que se escribiera un segundo libro interpretativo del mismo. Naturalmente, esta última afirmación es plausible sólo en el ámbito de la fe, es decir, en el horizonte religioso. De todos modos, lo que conviene destacar es, al menos, que el universo

es un libro pluralmente legible.

#### Notas

(1) El tema de los dos libros del cual damos una visión reducida, puede seguirse en PETER HESS, "Líneas de convergencia en la historia", FLORIO, LUCIO (editor), Ciencias, filosofía y teología: en búsqueda de una cosmovisión, Dirección General de Escuelas, La Plata, 2004 (177-189, especialmente en "La metáfora de los dos libros", 182-187). Un estudio más amplio con la problemática general de ciencia y religión: PEDERSEN, OLAF, *The two Books: Historical Notes on Some Interactions Between Natural Sciences and Theology*, Vatican Observatory Foundation, Vatican City State, 2007.

(2) *Adversus haereses IV*, 20.

(3) Como señala UMBERTO ECO (El problema estético in Tommaso d'Aquino, Milano 1982, 2da.ed., p.173) sobre el hombre medieval en general -por extensión, pensamos, también al pensamiento de los primeros padres-: "...l'uomo medievale viveva in un universo popolato di sovrasensi e rimandi soprannaturali. La natura gli parlava come in un linguaggio araldico in cui, come diceva Alano di Lilla...": "Omnis mundi criatura/ quasi liber et picture / nobis est in speculum. / Nostrae vitae, nostrae mortis, / nostri status, nostrae sortis, / fidele signaculum"

(4) *De Myst. Trin.*, 1, 2, conc.

(5) *Brev* 2,12,1.

(6) *De Visione Dei*, en: *Scritti filosofici*, a cura di GIOVANNI SANTINELLO, vol. II, Bologna 1980, p. 290; 33, 1-7. 10-11.

(7) GALILEI, GALILEO, *Il Saggiatore*, en *Opere*, EN, 6:197-372, espec. 232.

(8) Cf. HESS, PETER, op. cit., 186-187.

(9) Cf. las informaciones de The National Human Genome Research Institute press release, donde se habla acerca del "The book of Life: Reading the Sequence of Human DNA" . Cfr. The National Center for Biotechnology Information web site *A New Gene Map of the Human Genome*;

(10) Cf. EDWARDS, S. V. 2009. "Is a new and general theory of molecular systematics emerging?", *Evolution* 63: 1-19.

(11) La biblioteca, señala Eco, es "una extensión del saber, un aparato mnemónico (de memoria). La evolución de la especie humana es debida al crecimiento de la memoria. (...) Uno de los elementos de la evolución que permite extendernos más allá de los límites de nuestra vida es la biblioteca. La biblioteca es la memoria de la Humanidad (...)" Agrega que "...la biblioteca es una especie de prótesis de la experiencia. Evidentemente, no puede reemplazarla: ninguna prótesis reemplaza verdaderamente a un miembro. La biblioteca es también una metáfora del cerebro y -esto lo sabía bien Borges- de Dios. Aunque Borges decía que la biblioteca es un Ersatz, un sustituto de Dios. Si Dios existe, y dado que es omnisciente, debe ser una suerte de gran biblioteca. Al final de la Divina Comedia, cuando Dante llega a la visión de Dios, dice que se despliega como un libro que `si squaderna". Así, la visión de Dios es la de una inmensa biblioteca donde todo el saber está contenido. Y en definitiva el hombre ha construido las bibliotecas para disfrutar de esta forma de saber super-humano. Para un hombre moderno, una visita a los pasillos de una gran biblioteca es la única visión concreta que puede tener de la omnisciencia de Dios. De allí proviene la idea de que el incendio de una biblioteca supone destruir al dios del enemigo, su memoria, su verdad, su teología. Por eso el nazismo quemó libros. Porque quería abolir la memoria de lo que hubo antes" ("*Todos soñamos con ser monjes benedictinos*", reportaje del diario *Página 12*, Buenos Aires, 26 de junio de 1994, p.26).

(12) *Summa universa theologiae I* (Quaracchi 1924), cit. por Leo Scheffczyk, *Creación y Providencia*, M. Schmaus – A. Grillmeier, *Hist. De los Dogmas*, t. II cuad. 2.2., BAC, Madrid 1974, p. 81).