

Agustín Udías Vallina

CIENCIA Y RELIGIÓN: DOS VISIONES DEL MUNDO

Santander: Sal Terrae, 2010, 420 pp.

Prólogo

La relación entre religión y ciencia es un tema que está tomando cada vez más interés. No es inusual que aparezca a menudo en los medios de comunicación. En muchos países se ha convertido en una disciplina académica en las universidades y en el nuestro empieza a serlo. En los últimos años, han ido apareciendo una serie de libros sobre el tema, tanto de autores extranjeros, sobre todo anglosajones, como españoles. Los enfoques en estos libros son muy diversos. En las notas al texto aparecen referenciados muchos de ellos. En este libro se pretende dar una visión general sobre el tema utilizando un enfoque histórico, epistemológico y sociológico. Se parte de la consideración de la religión y la ciencia como dos visiones del mundo y fenómenos culturales presentes desde el origen de la humanidad. Frente a intentos de integración entre los dos, aquí se consideran como dos visiones autónomas e independientes, que no son incompatibles, y que necesitan estar en diálogo entre sí y se complementan. El materialismo científico y el fundamentalismo religioso se reconocen como dos ideologías que dificultan las relaciones entre ciencia y religión. A los temas históricos, como las relaciones entre pensamiento cristiano y ciencia y filosofía en la antigüedad y Edad Media, el caso Galileo y sus consecuencias y la teoría de la evolución de Darwin y su repercusión en el pensamiento religioso, se les da una especial extensión. La naturaleza del conocimiento científico y el religioso se examina en detalle, así como las diferencias y semejanzas entre ellos. Tres temas son tratados, desde los dos puntos de vista, científico y religioso, la naturaleza de la materia, el origen del universo y el de la vida y del hombre. Las posturas de científicos modernos sobre el tema religioso, son presentadas mostrando, que frente a una opinión, a veces generalizada, no se puede decir que ellos sean necesariamente ateos o agnósticos. Aunque su postura religiosa fue a veces no convencional, muchos grandes científicos sintieron la necesidad de reflexionar y escribir sobre el tema. En los dos últimos capítulos se trata el problema de la ética en la práctica científica y su incidencia con la religión y el caso particular de la ética ambiental y los problemas del desarrollo. El libro ha surgido de las clases de un curso de libre elección ofrecido en la Facultad de Ciencias Físicas, de la Universidad Complutense para alumnos de las facultades de ciencias durante ocho años. En él se recogen muchas sugerencias de los alumnos a los que se agradece su participación. El libro puede servir como libro de texto para asignaturas sobre el tema de ciencia y religión.

ÍNDICE

1. Introducción: la ciencia y la religión

- 1.1. Dos visiones del mundo
- 1.2. Tres enfoques
- 1.3. Presupuestos de interacción
- 1.4. Ciencia y tecnología
- 1.5. Características de la ciencia
- 1.6. Clasificación de las ciencias
- 1.7. Religión y teología
- 1.8. Grados de religiosidad
- 1.9. Las grandes tradiciones religiosas
- 1.10. La magia
- 1.11. Algunas consideraciones preliminares

2. El conocimiento científico y el religioso

- 2.1. La filosofía, un terreno intermedio
- 2.2. Filosofía de la ciencia: de Aristóteles a Kant
- 2.3. Positivismo
- 2.4. Nuevos desarrollos
- 2.5. Observaciones y teorías
- 2.6. Teorías científicas y mundo físico
- 2.7. Religión y filosofía
- 2.8. Fe y experiencia religiosa
- 2.9. Símbolos y ritos
- 2.10. Diferencias y semejanzas
- 2.11. Ciencia y teología

3. Relaciones entre ciencia y religión

- 3.1. Ciencia e ideología
- 3.2. Relaciones entre ciencia y religión ¿compatibles o incompatibles?
- 3.3. Actitudes generadoras de conflicto
- 3.4. Autonomía e independencia
- 3.5. Diálogo
- 3.6. Complementariedad
- 3.7. Integración
- 3.8. Del conocimiento de la naturaleza al de Dios
- 3.9. De la fe religiosa al conocimiento de la naturaleza y la ciencia
- 3.10. Haciendo balance

4. Materialismo científico.

- 4.1. Una mirada a la historia
- 4.2. Materialismo, naturalismo y reduccionismo
- 4.3. Determinismo e indeterminismo
- 4.4. Naturaleza de la materia
- 4.5. Mente y cerebro
- 4.6. Incompletitud de la ciencia
- 4.7. La dimensión espiritual

5. Ciencia y fe cristiana. Santos Padres y Edad Media

- 5.1. Una cuestión previa
- 5.2. Interacción entre fe cristiana y la filosofía y ciencia griega
- 5.3. Comentarios al Génesis
- 5.4. Primeras obras científicas de autores eclesiásticos
- 5.5. Creación de escuelas y universidades
- 5.6. Relación entre teología y filosofía
- 5.7. Autonomía de la filosofía natural
- 5.8. Imagen medieval del universo

6. El nacimiento de la ciencia moderna. El caso Galileo

- 6.1. El comienzo de la ciencia moderna. La nueva ciencia
- 6.2. Una nueva cosmología. Nicolás Copérnico
- 6.3. Primeas reacciones desde el campo religioso
- 6.4. Galileo, la lucha a favor del heliocentrismo
- 6.5. La puesta en el Índice del libro de Copérnico
- 6.6. La condena de Galileo
- 6.7. La aceptación del heliocentrismo y la rehabilitación de Galileo
- 6.8. La Iglesia Anglicana y Católica y la ciencia moderna

7. Cosmología y creación. Origen del universo

- 7.1. Del universo mágico al mecanicista
- 7.2. El universo evolutivo
- 7.3. Los descubrimientos de las observaciones astronómicas
- 7.4. El modelo estandar del big-bang
- 7.5. Cuestiones cosmológicas
- 7.6. Relaciones entre el mundo y la divinidad: tradiciones orientales
- 7.7. El mundo creado: tradición judeo-cristiana
- 7.8. Creación y cosmología moderna

8. Darwin y la teoría de la evolución

- 8.1. Ilustración y revolución industrial
- 8.2. Edad y formación de la tierra. Inicios de la geología
- 8.3. Las especies biológicas
- 8.4. Charles Darwin
- 8.5. Interpretación materialista de la evolución
- 8.6. Evolución y cristianismo
- 8.7. Los papas y la evolución
- 8.8. Creacionismo y diseño inteligente

9. El origen de la vida y el hombre

- 9.1. El camino a la complejidad
- 9.2. De la materia inerte a la vida
- 9.2. Evolución de la vida
- 9.3. Los mecanismos de la evolución
- 9.4. Puntos de reflexión
- 9.5. Evolucionismo y religión
- 9.6. Origen y evolución del hombre
- 9.7. El hombre, fruto de la evolución e imagen de Dios
- 9.8. Una visión cristiana de la evolución: Teilhard de Chardin

10. Los científicos modernos y la pregunta sobre Dios

- 10.1 ¿Son los científicos creyentes?
- 10.2 ¿Qué dicen las estadísticas?
- 10.3 Una mirada a la historia
- 10.4 Física cuántica y religión
- 10.5 Einstein y la religión cósmica
- 10.6 Científicos agnósticos y ateos
- 10.7 La eterna búsqueda de Dios

11. Ciencia y ética

- 11.1. El problema ético
- 11.2 Fundamentos de la ética
- 11.3 Relación ciencia y ética
- 11.4 Ética interna de la ciencia
- 11.5 Ética externa. Ciencia y valores humanos
- 11.6 Fundamentos científicos de la ética
- 11.7 Ciencia, gobierno e industria
- 11.8 Interacción entre ciencia y ética
- 11.9 Consideraciones finales

12. Ciencia, religión y medio ambiente

- 12.1. El hombre y el medio ambiente
- 12.2. Ciencia y ética ambiental
- 12.3. Crecimiento, desarrollo y consumo de energía
- 12.4. Crecimiento de la población
- 12.5. Fuentes de energía
- 12.6. Desarrollo y consumo de energía
- 12.7. El Problema de la contaminación
- 12.8. Contaminación de la atmósfera, aguas y suelos
- 12.9. Responsabilidad ética y control del desarrollo
- 12.10. Control y consumo uniforme de energía
- 12.11. Consumo de energía y calidad de vida
- 12.12. La hermana madre Tierra.

Agustín Udías Vallina
Madrid, 2009.