



## Curso Los orígenes de la imagen moderna del mundo

---

### **Curso universitario de especialización** **Los orígenes de la imagen moderna del mundo** **Historia de la Ciencia hasta los Siglos XVII y XVIII**

Para más información, [pulse aquí](#).

#### **Presentación**

En nuestra época, de globalización dispar y tecnología avanzada, no faltan jóvenes ciudadanos a los que es necesario explicar que “los tomates no se fabrican en el supermercado”.

Presentar de esta manera un curso universitario de Historia de la Ciencia, como el que ha preparado el Profesor de la Universidad de Barcelona Antonio Beltrán Marí, puede parecer de un atrevimiento irónico. Y ¿por qué no? cuando el desconocimiento generalizado sobre la génesis de nuestras ideas abunda en mayor proporción, si cabe, que los niños de ciudad que nunca han visto una planta de tomates.

¿De dónde proviene y qué ha terminado por constituir “la imagen moderna del mundo” que nos conforma y orienta?

El Profesor Antonio Beltrán Marí nos recuerda con este curso universitario de postgrado que la erudición más exquisita puede ser también alegre y de estudio ameno.

Extraemos a continuación algunos de los primeros párrafos de la introducción al curso:

"Si comenzáis por tratar las ideas científicas de siglos anteriores como mitos, terminaréis por tratar vuestras propias ideas científicas como dogmas". (Toulmin y Goodfield, La trama de los cielos, 1963, Eudeba)

"No todo lo que es científico es necesariamente verdadero, y no todo lo que es falso es necesariamente no científico. El resultado científico puede ser visto ahora como no estando de acuerdo con la realidad física, pero puede haber estado de acuerdo con lo que entonces era considerada la realidad física y puede haber sido hallado, no por pura especulación, sino por observación y pensamiento consistente". (Hooykaas, Histoire et Nature, núm. 19-20, 1981-1982)

“Koyré o Kuhn afirman que la historia de la ciencia no es un proceso continuo y acumulativo, sino lleno de rupturas, de vías muertas. Y señalan que el punto de inflexión inicial se produjo en Grecia. No se trató de la aparición espontánea de



## Curso Los orígenes de la imagen moderna del mundo

---

una u otra versión del método científico, sino de una nueva actitud intelectual que está en el origen de ese constructo abstracto que llamamos la ciencia”.

“Ahora bien, como señala la cita inicial de Hooykaas, esta actitud intelectual, estas exigencias metodológicas no producen automáticamente las teorías científicas actuales. El naturalismo o el método científico, no importa como se entienda, no funcionan nunca en el vacío y sus resultados dependen en cierto modo del contexto cultural en el que se den. De ahí la importancia de evitar proyectar nuestras categorías al pasado”.

“Este es un punto crucial. Hoy la historiografía de la ciencia considera una conquista irrenunciable el precepto de que la historia de la ciencia, como la de otras ramas del conocimiento en general, se escribe desde atrás, y no hacia atrás, desde nuestro presente, que así aparecería como meta. Valorar o estudiar a Aristóteles con el objetivo de ver cuánto anticipó de Galileo, de Newton, o de la física actual equivale a renunciar a entenderle. Se trata de entender el pasado en sus propios términos, de entender cómo ellos veían el mundo, qué problemas se planteaban y qué medios consideraban idóneos para solucionarlos”.

“El ideal sería reconstruir su conocimiento tácito. Y para ello, parece una condición previa dejar de lado el nuestro, es decir, tratar en la medida de lo posible de no proyectar nuestros conocimientos y supuestos al pasado, viéndolo a través de la lente de nuestras propias concepciones”.

Sea cual fuere el campo de nuestra práctica profesional, ejercitarnos en la perspectiva del Otro histórico que nos propone el Profesor Antonio Beltrán Marí en su curso, nos ayudará a conseguir la distancia necesaria respecto de nuestras propias convicciones contemporáneas. Evitaremos así que nuestras certezas, constituidas en dogmas, nos impidan entender la subjetividad de nuestra época.

### Objetivos

- Estudiar los dos grandes ejes temáticos que han sido centrales en la historia de la ciencia y de la cultura occidentales:
  - La historia de la cosmología, que exige prestar atención a la física y a la astronomía.
  - La "historia natural", que, hasta el siglo XVIII, comprendía tanto las ciencias de la vida, como las ciencias de la tierra y las ambientales.



## Curso Los orígenes de la imagen moderna del mundo

---

- Mostrar qué problemas se plantearon y cómo se resolvieron en cada contexto histórico, prestando atención a:
  - Los problemas centrales de las teorías (su estudio no exige ninguna preparación científica o técnica especial previa del alumno del curso).
  - Los problemas metodológicos que plantearon estas teorías.
  - El contexto cultural, religioso, social o político, que tuvo mayor relevancia en cada momento.

### Contenidos

- Número de créditos: 9 créditos.
- Número de horas: 135 horas.
- Duración -intensivo-: 4 meses.

### Módulo Taller de Campus

- Clases prácticas de navegación por Internet y funcionamiento del Campus Virtual de la Universidad.

### Temas de la Historia de la cosmología

- La astronomía empírica de Babilonia a Grecia
- Filosofía natural y astronomía de los presocráticos a Platón y Eudoxo
- El nacimiento de la filosofía natural y la crítica de Parménides
- Los pitagóricos y Platón: las matemáticas y el estudio de la naturaleza
- Platón y la astronomía planetaria griega: “salvar los fenómenos” mediante la geometría
- El homocentrismo de Eudoxo
- Aristóteles. Cosmología y física
- Un programa de investigación de la naturaleza: superando a Parménides
- Cosmología y movimiento local
- La astronomía de Aristóteles: las esferas celestes
- Cosmología y astronomía de Aristóteles a Ptolomeo
- Cambios políticos y culturales entre Aristóteles y Ptolomeo
- La astronomía técnica de Hiparco a Ptolomeo
- Ptolomeo: la culminación de la astronomía griega
- La cosmología ptolemaica
- La astrología, signo de los nuevos tiempos
- La filosofía natural en la Edad Media
- El cristianismo y la ciencia



## Curso Los orígenes de la imagen moderna del mundo

---

- Filosofía y teología. La condena de 1277
- Nicolás de Oresme, un caso paradigmático
- La cosmología medieval
- La teoría del movimiento local
- Contextos de la Revolución Científica
- Los inicios de la Revolución Científica: la revolución copernicana
- Tycho Brahe y Johannes Kepler. La actualización del geocentrismo y la nueva astronomía copernicana
- Galileo (1564-1642). El inicio de una nueva física
- Trento y la Contrarreforma: el trasfondo religioso del nacimiento de la nueva ciencia
- El De Motu. En los límites de la concepción tradicional
- Padua (1592-1610): la construcción de una nueva física
- El telescopio y la campaña copernicana
- Descartes (1596-1650). El desarrollo del mecanicismo
- El paradigma mágico naturalista del Renacimiento
- Los Principios de la Filosofía

### Temas de La Historia natural

- El estudio de los seres vivos en Aristóteles
- La Edad Media y el Renacimiento: herbarios, bestiarios y fósiles
- La historia natural en los siglos XVII y XVIII
- Contextos de la revolución científica
- La “Teoría de la Tierra”
- John Ray: “La sabiduría de Dios manifestada en las obras de su creación” (1691)
- A la búsqueda del “Sistema Natural”
- John Ray y el concepto de especie
- Carlos Linneo: el auténtico Adán
- Buffon: una historia natural alternativa

### Tutorías, Consultorías y Debates en el Campus Virtual

## Curso Los orígenes de la imagen moderna del mundo

---

### Destinatarios

Diplomados y Licenciados universitarios

También pueden optar a la admisión estudiantes universitarios. La Comisión de Admisión valorará en cada caso los antecedentes académicos, científicos y profesionales de los candidatos.

### Diploma

**Acreditación académica**  
Curso Universitario de Especialización

**Historia de la Ciencia**  
**Los orígenes de la imagen moderna del mundo**

Otorgado por:



**Universidad de León**  
**ICE**  
**INSM**

Para acceder al formulario de Preinscripción, [pulse aquí](#)



**Instituto de Altos Estudios Universitarios**  
Escuelas Pías, 28 (08017). Barcelona, España.  
Tel. 34 932 010 014 | Fax 34 932 009 332  
<http://www.iaeu.es> | [informacion@iaeu.org](mailto:informacion@iaeu.org)

*Si desea conversar por chat  
con una Tutora de Ingreso  
a la universidad,  
[presione aquí](#)*

#### Programas AEU

Universidad de Alcalá | Universidad de Granada | Universidad de León | Universidad Europea Miguel de Cervantes

Copyright © 2009 IAEU