

# Diálogos entre física y filosofía: el concepto de Universo en el siglo XXI

## DIRECTOR

**D. Antonio Aparicio Juan** – Dr. en Ciencias Físicas y Profesor Titular del Dpto. de Astrofísica de la Universidad de La Laguna.

**FECHA:** 19 al 23 de julio de 2010.

**LUGAR:** Adeje.

**DURACIÓN** 20 horas (2 créditos de libre elección).

---

## INTRODUCCIÓN

Nuestro conocimiento actual del Universo se asienta sobre bases aparentemente sólidas. Sin embargo, estamos en una situación en que es necesario asumir aspectos y componentes que tienen poca o ninguna base empírica. La existencia de la materia oscura, la energía oscura o la inflación, así como los mismos fundamentos de la expansión, el origen de la radiación cósmica de fondo, el origen de los elementos químicos ligeros, las galaxias o la estructura a gran escala, no están libres de controversias. El conocimiento humano de la cosmología encuentra caminos no tan lineales como otras áreas científicas y su parte especulativa roza con métodos y tipos de argumentación que se consideran más propios de las humanidades. Todo ello invita a una aproximación multidisciplinar en la cual, tanto desde la Ciencia como desde las Humanidades, pasamos revista al estado actual de nuestra comprensión del Universo. Ésta será la visión de este curso, que pretende acercar a los universitarios a las cuestiones candentes en Cosmología y a las reflexiones filosóficas que de ellas se derivan.

### RESUMEN DEL CONTENIDO DEL CURSO

El curso será impartido por cinco profesores especialistas de reconocido prestigio internacional en las áreas de la Astrofísica y la Filosofía de la Ciencia y de la Naturaleza. Las conferencias que lo constituyen estarán siempre planteadas desde un punto de vista multidisciplinar. En ellas, en un lenguaje asequible a un alumnado no especialista, pero, al mismo tiempo, riguroso, se presentará el estado actual de nuestro conocimiento cosmológico del Universo así como el proceso histórico que nos ha conducido hasta él; se analizarán las cuestiones críticas de éste conocimiento y se reflexionará sobre las implicaciones del mismo en términos filosóficos.

---

## PROGRAMA (provisional a efectos informativos y sujeto a modificaciones)

### Lunes, 26 julio

- 09:00 - 11:00 h. **Los filósofos y el cosmos: desarrollo del concepto de Universo.** Antonio Aparicio Juan. Dr. en Ciencias Físicas y Profesor Titular del Dpto. de Astrofísica de la Universidad de La Laguna.
- 12:00 - 13:00 h. **Introducción a la cosmología y al Big-Bang.** Antonio Aparicio Juan. Dr. en Ciencias Físicas y Profesor Titular del Dpto. de Astrofísica de la Universidad de La Laguna.
- 13:00 - 14:00 h. **Nuestro lugar en el universo.** Ignacio Trujillo Cabrera. Investigador Ramón y Cajal del Instituto de Astrofísica de Canarias. Universidad de La Laguna.

### Martes, 27 julio

- 09:00 - 11:00 **Bases observacionales de nuestro actual modelo cosmológico.** Ignacio Trujillo Cabrera. Investigador Ramón y Cajal del Instituto de Astrofísica de Canarias. Universidad de La Laguna.
- 12:00 - 14:00 **Los modelos físicos del macrocosmos y el microcosmos: problemas, perspectivas y alternativas.** Manuel Sanromà Lucia. Dtor. y Profesor Titular del Dpto. de Matemáticas Aplicadas de la Universidad Rovira i Virgili. Xarxa Sanitaria i Social de Santa Tecla.

### Miércoles, 28 julio

- 09:00 - 11:00 **Construyendo el conocimiento: los cosmólogos y la comunidad científica.** Manuel Sanromà Lucia. Dtor. y Profesor Titular del Dpto. de Matemáticas Aplicadas de la Universidad Rovira i Virgili. Xarxa Sanitaria i Social de Santa Tecla.
- 12:00 - 14:00 **Cosmología y Filosofía de la Ciencia.** Francisco Soler Gil. Dtor. en Filosofía de la Ciencia de La Universidad de Bremen (Alemania).

### Jueves, 29 julio

- 09:00 - 11:00 **¿Universo o Multiverso?** Francisco Soler Gil. Dtor. en Filosofía de la Ciencia de La Universidad de Bremen (Alemania).
- 12:00 - 14:00 **Las preguntas cosmológicas de los filósofos.** Juan Arana Cañedo-Argüelles. Dtor. en Filosofía de la Naturaleza de la Universidad de Sevilla.

### Viernes, 30 julio

- 09:00 - 11:00 **Las preguntas filosóficas de los cosmólogos.** Juan Arana Cañedo-Argüelles. Dtor. en Filosofía de la Naturaleza de la Universidad de Sevilla.
- 12:00 - 14:00 **Mesa redonda: diálogo entre física y filosofía.** Antonio Aparicio Juan, Ignacio Trujillo Cabrera, Manuel Sanromà Lucia, Francisco Soler Gil, Juan Arana Cañedo-Argüelles.