

PROGRAMA ACADÉMICO 2026

**Curso internacional de posgrado y actualización**

# Astronomía Cultural

## Investigando las relaciones humanas con el cielo y el paisaje a través de la historia

**90 horas cátedra**

Inicio: sábado 7 de noviembre de 2026

Cursada: sábados a las 10:30 h

Hora de Argentina

**Inscribite al curso**

Johannes Vermeer, El astrónomo (1668), detalle. Museo del Louvre.

IC3JM

ATENEO DE CIENCIAS SOCIALES 1984

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

www.ateneocienciassociales.org

## 1. Presentación del curso

La Astronomía Cultural estudia las formas en que las sociedades han observado, interpretado y utilizado el cielo. Su enfoque reúne herramientas de la astronomía, la historia, la arqueología y la antropología para comprender cómo los conocimientos celestes se relacionan con los calendarios, la organización del territorio, las prácticas religiosas y las formas de autoridad.

El curso recorre distintas tradiciones culturales mediante el análisis de fuentes históricas, testimonios etnográficos y evidencias arqueológicas. Introduce los fundamentos de la astronomía de posición y los métodos de la arqueoastronomía y la etnoastronomía, con especial atención a la interpretación contextual de paisajes y monumentos y a la preservación del patrimonio celeste.

**Destinatarios:** Profesionales, docentes, investigadores y estudiantes avanzados de historia, arqueología, antropología, astronomía y áreas afines interesados en el estudio de las relaciones entre las sociedades y el cielo.

## 2. Objetivos generales de aprendizaje

- Comprender los fundamentos conceptuales y metodológicos de la Astronomía Cultural, la arqueoastronomía y la etnoastronomía.
- Reconocer los movimientos aparentes del Sol, la Luna, los planetas y las estrellas, y su aplicación al análisis de orientaciones y ciclos calendáricos.
- Analizar las relaciones entre conocimientos astronómicos, actividades productivas, organización del paisaje y estructuras de poder en distintos contextos históricos.
- Interpretar críticamente fuentes históricas y evidencias arqueológicas, y utilizar simulaciones astronómicas, como Stellarium, atendiendo a sus posibilidades y limitaciones.
- Elaborar un trabajo académico que integre los contenidos del curso y reflexionar sobre la protección del cielo nocturno y los saberes asociados a él.

### Certificación conjunta

Universidad Complutense de Madrid

Instituto Carlos III de España

Ateneo de Ciencias Sociales de la República Argentina

### Inicio y cursada

**Sábado 7 de noviembre de 2026**

Sábados a las **10:30 h**
Hora de Argentina

**90 horas cátedra**

## 3. Modalidad académica

El curso se desarrolla en modalidad híbrida: combina clases sincrónicas por videoconferencia, clases grabadas de consulta asincrónica, actividades prácticas y trabajo autónomo supervisado. Se contemplan actividades presenciales optativas en Buenos Aires y Madrid, sujetas a programación previa.

La enseñanza articula lectura crítica, análisis de casos, foros de discusión, cuadros comparativos o mapas conceptuales y ejercicios de interpretación de fuentes y paisajes astronómicos. Los espacios de consulta docente y el taller de investigación y escritura académica orientan la elaboración del trabajo final.

Las actividades prácticas incluyen reconstrucciones del cielo con Stellarium, análisis de ciclos astronómicos y comparación de orientaciones arquitectónicas con evidencias arqueológicas y fuentes históricas. Cada ejercicio deberá explicitar el contexto cultural y los criterios utilizados para interpretar los resultados.

## Evaluación y trabajo final

**Evaluación de la cursada:** participación en los espacios de intercambio y realización de las actividades por unidad: comentarios de lectura, cuadros comparativos o mapas conceptuales, ejercicios prácticos y análisis de casos. Las devoluciones académicas orientarán la revisión de las producciones.

**Trabajo final integrador:** ensayo monográfico o informe de investigación individual y original sobre un tema del programa. Se presentará una propuesta con el problema de estudio, los objetivos, las fuentes y el enfoque metodológico, para su revisión por la Dirección de Metodología de la Investigación en coordinación con la dirección del curso.

**Estructura del trabajo:** título y autoría; introducción con el problema y los objetivos; fundamentación conceptual y metodología; desarrollo y análisis de las evidencias; conclusiones; bibliografía y, cuando corresponda, anexos, mapas o imágenes con identificación de sus fuentes.

**Presentación y escritura:** entrega digital a través del aula virtual, con redacción académica clara, citas y referencias completas mediante un criterio uniforme y reconocimiento de las fuentes utilizadas. Las consignas específicas y los requisitos de extensión y formato se comunicarán en el aula virtual.

## Evaluación y trabajo final

**Responsabilidades académicas:** el Dr. Nicolás Svirnovsky Rivelis dirige la formulación metodológica, el uso de fuentes, la argumentación y la redacción del trabajo. El Lic. Tomás Masei dirige la evaluación de las actividades, el registro del progreso, las devoluciones y la valoración del trabajo final, en coordinación con la dirección del curso y el equipo docente.

**Criterios de evaluación:** comprensión conceptual; contextualización histórica y cultural; coherencia entre el problema, el método y las evidencias; calidad de la argumentación; pertinencia y uso crítico de las fuentes; claridad de la escritura y corrección de las citas.

**Condiciones de aprobación:** cumplimiento de las actividades previstas y aprobación del trabajo final. Cuando se requieran correcciones, se comunicarán mediante una devolución fundamentada para su revisión y nueva presentación.

## 4. Recursos y plataformas

**Plataforma de gestión académica LMS:** bibliografía por unidad, consignas, foros, entrega de actividades y registro del progreso académico.

**Google Meet:** clases sincrónicas, consultas docentes y reuniones de intercambio.

**Sitio web institucional y Google Drive:** acceso a textos, grabaciones, entrevistas y documentos de trabajo.

**Mailchimp:** comunicaciones académicas, enlaces, avisos y documentación de la cursada.

**Google Forms y SurveyMonkey:** evaluaciones intermedias y encuestas de participación.

**WhatsApp Business:** asistencia técnica, consultas organizativas y avisos institucionales.

**Redes sociales institucionales:** difusión de actividades, clases y eventos complementarios.

**Equipos de grabación y transmisión:** registro y emisión de clases, entrevistas y actividades presenciales.

**Stellarium:** simulación astronómica para los ejercicios de reconstrucción e interpretación del cielo.

La bibliografía y los materiales de estudio se pondrán a disposición mediante la plataforma académica, organizados por unidad, en formato digital y mediante enlaces de consulta. El equipo técnico administra los recursos y los canales de comunicación, produce materiales didácticos y audiovisuales y brinda asistencia para su utilización.

## 01 Introducción a la Astronomía Cultural y al paisaje celeste

Arqueoastronomía y etnoastronomía y sus métodos de estudio. Fundamentos de astronomía de posición: eclíptica, horizonte, solsticios, equinoccios y paradas lunares. Movimientos aparentes de los astros. El cielo como parte del paisaje cultural y criterios para interpretar orientaciones astronómicas.



*Disco celeste de Nebra, Alemania.*

### Bibliografía obligatoria

Ruggles, C. (2015). Handbook of Archaeoastronomy and Ethnoastronomy. Springer.

Iwaniszewski, S. (2011). The skyscape as a cultural landscape. Archaeologia Baltica, 15, 10-16.

Aveni, A. (2005). Observadores del cielo en el México antiguo. Fondo de Cultura Económica.

Imagen: Shonagon / Wikimedia Commons. CC0 1.0.

## 02 Megalitismo europeo y orientaciones astronómicas

El Neolítico y la Edad del Bronce. Arquitectura megalítica, paisaje y ciclos solares. Los ejes solsticiales de Stonehenge y el fenómeno lumínico de Newgrange. Interpretaciones del megalitismo ibérico y atlántico y evaluación crítica de sus evidencias.



*Newgrange, Irlanda.*

### Bibliografía obligatoria

González-García, A. C. (2020). Orientaciones astronómicas en el megalitismo ibérico: una revisión crítica. Trabajos de Prehistoria.

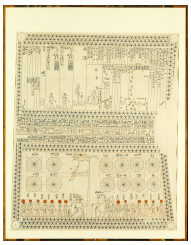
Belmonte, J. A., y Hoskin, M. (2002). Reflejo del cosmos: arqueoastronomía en el mundo mediterráneo. Equipo Sirius.

North, J. (1996). Stonehenge: Neolithic Man and the Cosmos. HarperCollins.

Imagen: Allen Karsina; recorte publicado por Ras67 / Wikimedia Commons. Dominio público.

## 03 Astronomía y organización del tiempo en el antiguo Egipto

Sotis o Sirio, el año sotíaco, el ciclo del Nilo y los sistemas calendáricos. Orientaciones de pirámides y templos de los Reinos Antiguo y Nuevo. Relaciones entre observación astronómica, arquitectura, prácticas religiosas y representación de la realeza.



*Techo astronómico de Senenmut, Egipto.*

### Bibliografía obligatoria

Belmonte, J. A., y Shaltout, M. (2009). In Search of Cosmic Order: Selected Essays on Egyptian Archaeoastronomy. Supreme Council of Antiquities Press.

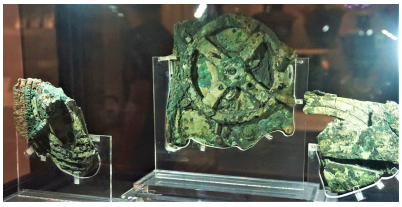
Lull, J. (2006). La astronomía en el antiguo Egipto. Universidad de Valencia.

Belmonte, J. A. (2012). Pirámides, templos y estrellas: Astronomía y arqueología en el Egipto antiguo. Crítica.

Imagen: Charles K. Wilkinson / The Met, 48.105.52. Rogers Fund, 1948. CC0 1.0.

## 04 Mesopotamia y Grecia

Observación del cielo y adivinación en Mesopotamia. La serie cuneiforme Enuma Anu Enlil, los augurios imperiales y la formación del zodiaco. Astronomía matemática griega y formas de representación de los ciclos celestes. El mecanismo de Anticitera como estudio de caso.



*Mecanismo de Anticitera, Atenas.*

### Bibliografía obligatoria

Rochberg, F. (2004). The Heavenly Writing: Divination, Horoscopy, and Astronomy in Mesopotamian Culture. Cambridge University Press.

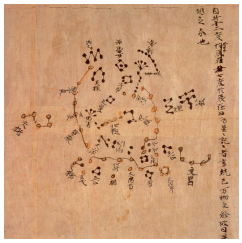
Steele, J. M. (2008). A Brief History of Astronomy in the Middle East. Atlas Books.

Jones, A. (2017). A Portable Cosmos: Revealing the Antikythera Mechanism. Oxford University Press.

Imagen: Joyofmuseums / Wikimedia Commons. CC BY-SA 4.0.

## 05 Astronomía y poder político en China

Cosmología polar y correspondencias entre el orden celeste y la corte imperial. El Mandato del Cielo, los calendarios dinásticos y la administración del tiempo. Registro de fenómenos astronómicos y de las llamadas estrellas invitadas.



*Mapa celeste de Dunhuang, China.*

### Bibliografía obligatoria

Pankenier, D. W. (2013). Astrology and Cosmology in Early China: Conforming Earth to Heaven. Cambridge University Press.

Needham, J. (1959). Science and Civilisation in China. Vol. 3: Mathematics and the Sciences of the Heavens and the Earth. Cambridge.

Sun, X., y Kistemaker, J. (1997). The Chinese Sky During the Han: Constellations and Stars. Brill.

Imagen: British Library, Or.8210/S.3326 / Wikimedia Commons. Dominio público.

## 06 Astronomía maya y tradiciones mesoamericanas

Matemática posicional, Rueda Calendárica y Cuenta Larga. Códices e inscripciones como fuentes para el estudio de los conocimientos astronómicos. Ciclo sinódico de Venus, predicción de eclipses y orientaciones arquitectónicas. Los conjuntos denominados Grupos E y su interpretación arqueoastronómica.



*Códice de Dresde, p. 43b.*

### Bibliografía obligatoria

Iwaniszewski, S. (2006). La astronomía y los calendarios en Mesoamérica: enfoques contemporáneos. Estudios de Cultura Maya.

Šprajc, I. (2001). Orientaciones astronómicas en la arquitectura prehispánica del centro de México. INAH.

Aveni, A. (2001). Skywatchers: A Revised and Updated Version of Skywatchers of Ancient Mexico. University of Texas Press.

Imagen: Autoría maya anónima / SLUB Dresden. Reproducción: Wikimedia Commons. Dominio público.

## 07 Cosmovisión andina y Cono Sur

Organización territorial, vial y cosmológica del Tahuantinsuyo. Sistemas de ceques, ushnus y marcadores solsticiales. La Vía Láctea o Mayu y las constelaciones oscuras. Astronomía y biopolítica inka. Estudios comparativos de El Shincal de Quimivil y Paramonga.



*El Shincal de Quimivil, Catamarca.*

### Bibliografía obligatoria

Ziolkowski, M. (2015). El calendario metrológico andino: contextos arqueológicos e históricos. Andes - Universidad de Varsovia / PUCP.

Corrado, G.; Giménez Benítez, S.; Pino Matos, J. L.; y Balbi, N. (2018). Comparison Between Two Inca Sites, Located North And South Of The Tropic Of Capricorn. Mediterranean Archaeology and Archaeometry, 18(4), 123-129.

Zuidema, R. T. (2010). El sistema de ceques del Cuzco: La organización social de la capital de los Incas. PUCP.

Imagen: Ministerio de Cultura de la Nación / Wikimedia Commons. CC BY-SA 2.0.

## 08 Pueblos originarios de América del Norte

Las ruedas de medicina de las Grandes Llanuras y sus orientaciones estelares. La cultura Pueblo ancestral, Chaco Canyon y los fenómenos de luz y sombra en Fajada Butte. Relaciones entre arquitectura, observación del cielo y prácticas ceremoniales.



*Pueblo Bonito, Chaco Canyon.*

### Bibliografía obligatoria

Williamson, R. A. (1984). Living the Sky: The Cosmos of the American Indian. University of Oklahoma Press.

Krupp, E. C. (1983). Echoes of the Ancient Skies: The Astronomy of Lost Civilizations. Oxford University Press.

Sofaer, A. (2008). Chaco Astronomy: An Ancient American Cosmology. Ocean Tree Books.

Imagen: Circumspice / Wikimedia Commons. CC BY-SA 3.0.

## 09 Polinesia y navegación astronómica

Poblamiento del Pacífico y navegación tradicional sin instrumentos. Reconocimiento de estrellas cenitales, horizontes y rutas estelares. Articulación de la observación astronómica con el conocimiento de corrientes y señales del entorno marino. Transmisión cultural de los saberes de navegación.



*Hōkūle'a, Honolulu.*

### Bibliografía obligatoria

Lewis, D. (1994). We, the Navigators: The Ancient Art of Landfinding in the Pacific. University of Hawaii Press.

Finney, B. (1979). Hokule'a: The Way to Tahiti. Dodd Mead.

Ruggles, C. (2011). Astronomy and landfinding in traditional Polynesian navigation. Archaeoastronomy.

Imagen: Tonitt / Wikimedia Commons. CC BY-SA 3.0.

## 10 Etnoastronomía contemporánea y patrimonio celeste

Epistemologías del Sur y etnocosmología. Diversidad de conocimientos astronómicos y crítica al eurocentrismo metodológico. Diálogo de saberes, memoria y transmisión cultural. El cielo nocturno como patrimonio, los efectos de la contaminación lumínica y los desafíos de su preservación.



*Trece Torres de Chankillo, Perú.*

### Bibliografía obligatoria

Iwaniszewski, S. (2005, del 11 al 16 de septiembre). Astronomy in Cultural Landscapes: New Challenges for World Heritage Issues [Ponencia]. X Fórum Universidad y Patrimonio de la UNESCO, Newcastle upon Tyne, Reino Unido.

Iwaniszewski, S. (2009). The Sky as a Cultural Heritage: Local Knowledge vs Global Demands. UNESCO World Heritage Papers.

López, A. M. (2019). Etnoastronomía y diálogo de saberes en el Cono Sur. Relaciones de la Sociedad Argentina de Antropología.

Broda, J. (2016). La astronomía cultural en el estudio de las religiones originarias de América. Ciencia y Cosmología.

Imagen: Jonathan M. Corredor O. (Corrispo) / Wikimedia Commons. CC BY-SA 4.0.

## 6. Certificación y reconocimiento académico

La carga total es de 90 horas cátedra e incluye clases, lecturas, actividades prácticas, investigación, escritura académica y trabajo autónomo supervisado.

El curso cuenta con certificación conjunta de la Universidad Complutense de Madrid, el Instituto Carlos III de España y el Ateneo de Ciencias Sociales de la República Argentina. El certificado consignará una carga de 90 horas cátedra y se emitirá en formato digital, con firma electrónica y código QR, una vez aprobados el curso y el trabajo final.

## 7. Fecha de inicio y cronograma

**Inicio: sábado 7 de noviembre de 2026**

**Cursada sincrónica: sábados a las 10:30 h (hora de Argentina), por Google Meet.**

El calendario académico detallado y las consignas de entrega se comunicarán mediante el aula virtual.

**Inscribite al curso: formulario de inscripción.**

**Escaneá para inscribirte**

## 8. Autoridades y contactos institucionales

**Dr. Joaquín Goyache Goñi.** Rector de la Universidad Complutense de Madrid.

rector@ucm.es; scrector@ucm.es

**Dr. Robert Fishman.** Contacto institucional del Instituto Carlos III de España.

rfishman@clio.uc3m.es

**Dr. Gabriel Mussio de Miguel.** Director académico del Ateneo de Ciencias Sociales de la República Argentina.

presidencia@ateneodecienciassociales.org

**Instituciones certificantes**

IC3JM

ATENEO DE CIENCIAS SOCIALES 1984

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE MADRID

## 9. Equipo académico

### Dirección académica del Ateneo



**Dr. Gabriel Mussio de Miguel**
Director académico del Ateneo de Ciencias Sociales.

### Dirección del curso



**Dr. Gustavo Manuel Corrado**
Director del curso.

### Invitados especiales



**Dr. Juan Antonio Belmonte Avilés**
Profesor invitado.



**Dr. Stanisław Iwaniszewski**
Profesor invitado.



**Mg. José Luis Pino Matos**
Profesor invitado.

### Direcciones académicas



**Dr. Nicolás Svirnovsky Rivelis**
Director de Metodología de la Investigación.



**Lic. Tomás Masei**
Director de Evaluación y Seguimiento Académico.

## 10. Equipo Técnico-Académico



**Lic. Pablo Javier Estella**
Dirección y coordinación general.



**Lic. Natalia Torres**
Diseño.



**Locutor Nacional Joaquín Botta**
Locución.



**Marcos Segade**
Guion.



**Lic. Juan Wenceslao Hayzus**
Filmación y arte.

### Inscripción al curso

**Formulario de inscripción**

Inicio: 7 de noviembre de 2026
Sábados a las 10:30 h
Hora de Argentina