



Universidad Autónoma  
de Madrid

**ESTUDIOS EN MUNDO ACTUAL: CLAVES Y  
DESAFÍOS**

**CURSO 2025-26**

**Programas de las asignaturas de primer curso<sup>1</sup>**

**Módulo I**

**Sostenibilidad Global. Un enfoque interdisciplinar**

<sup>1</sup> Los programas que aparecen a continuación pueden estar sujetos a cambios.

# TECNOLOGÍA, SOCIEDAD Y CULTURA: UNA APROXIMACIÓN A LA HISTORIA DE LA TECNOLOGÍA

## PROFESORES

---

Javier Ordóñez: [javier.ordonnez@uam.es](mailto:javier.ordonnez@uam.es)

Antonio Sanchez: [antonio.sanchezm@uam.es](mailto:antonio.sanchezm@uam.es)

## OBJETIVOS

---

Se presentará la tecnología tanto en su historia contemporánea y en el presente como un elemento necesario para interpretar la actividad humana.

## COMPETENCIAS

---

1. Ser capaces reconocer la variedad de tradiciones tecnológicas que han configurado nuestro mundo.
2. Conocer los elementos básicos de la historia de la tecnología.
3. Desarrollar el espíritu crítico y deliberativo para entender que las decisiones en tecnología son resultado de opciones elegidas por actores sociales y no necesariamente el resultado de un mecanismo de crecimiento ciego.

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

---

La asignatura TSC que se ofrece para el curso tiene un contenido histórico. En cierta medida, se trata de ofrecer un panorama de la historia de la ciencia y tecnología contemporánea. Su conocimiento es fundamental para entender el mundo actual, y no a la actualidad periodística, siempre efímera, sino a la cultura actual, la que determina los problemas y las soluciones de las cuestiones abiertas.

No cabe ninguna duda de que la cultura dominante de la edad contemporánea es la cultura científica y su forma de dialogar con la cultura tecnológica que forman una alianza incompleta, con las tensiones propias de ese tipo de situaciones en las que el diálogo queda mediado por la política y por las tensiones sociales.

Además, el siglo XX y el XXI ha sido el siglo de la historia de la ciencia y la tecnología; es decir, han aparecido nuevas disciplinas sociales que exigían una narrativa tanto para la ciencia como para la tecnología, sobre todo porque las ciencias de la naturaleza han impactado de forma notable en las expectativas sociales. Por lo tanto, este curso también ofrecerá un análisis de estos problemas historiográficos desde la filosofía, la sociología o la antropología.

Se supone que el alumnado ya cursó una asignatura de Historia de la Ciencia en el primer curso del ciclo PUMA, y dado que el curso es académico, quien se matricula asume que está dispuesto a realizar lecturas complementarias y a realizar actividades sugeridas durante el periodo lectivo.

Las sesiones tendrán contenidos que recorrerán la construcción de la cultura científica y tecnológica desde finales del siglo XVIII hasta la primera década del siglo XXI.

## **PROGRAMA** \_\_\_\_\_

### **Parte introductoria**

1. La ciencia se hace a la mar: los viajes del siglo XVIII, fundamento de la globalización.
2. La fundación de una nueva Europa. Ciencia y técnica en la Revolución Francesa, y de las hijas que tuvieron.

### **Parte primera. La instauración de las nuevas culturas científicas y tecnológicas**

3. La anticipación del Antropoceno: las sociedades científicas europeas durante las revoluciones industriales. Patentes y estándares.
4. Las ciencias industriales en el siglo XIX: el caso de la química.
5. El nacimiento de la física: termodinámica, electromagnetismo
6. La ciencia y la tecnología en el escaparate: de las exposiciones industriales a la fundación Nobel.
7. La transformación de las matemáticas en el siglo XIX y XX: números y figuras.
8. La astronomía de las estrellas: el nacimiento de la paleontología humana.
9. La búsqueda del eslabón perdido: el nacimiento de la paleontología humana.
10. La nueva física de lo infinitamente pequeño: la cuántica y el mundo.
11. Las nuevas teorías biológicas del siglo XX: fusión entre Darwin y Mendel.
12. La teoría de la relatividad como ciencia del universo

### **Parte segunda. Dinámicas de los conflictos y sus narrativas**

13. La construcción de las narrativas historiográficas para la ciencia y la tecnología: de Sarton a Kuhn. La polémica sobre la existencia de las revoluciones científicas.
14. Ciencia y ética en las guerras europeas del siglo XX
15. La Gran Ciencia: los proyectos científicos y tecnológicos de los estados modernos
16. El Antropoceno: ¿una era geológica o un problema social?
17. El problema del sujeto que construye la ciencia, debate actual sobre la emergencia del conocimiento científico y tecnológico.
18. El problema de la inteligencia artificial: la traducción.
19. La Agencia Nacional del Medicamento y la COVID-19.

## **METODOLOGÍA DOCENTE** \_\_\_\_\_

Se plantea una asignatura de veinte sesiones con una extensión aproximada de hora y media horas cada una.

## **BIBLIOGRAFÍA** \_\_\_\_\_

Se aportará documentación y bibliografía a través de la página Moodle del curso

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN** \_\_\_\_\_

Elaboración de manera voluntaria de un trabajo sobre alguno de los temas tratados en clase, a concretar con el profesor.

# UNA APROXIMACIÓN A LA CIENCIA POLÍTICA

## PROFESORES

---

Fabiola Mota: [fabiola.mota@uam.es](mailto:fabiola.mota@uam.es)

Ángela Iranzo: [angela.iranzo@uam.es](mailto:angela.iranzo@uam.es)

## OBJETIVOS

---

Propiciar un contacto con las principales ideologías que se revelan en el momento actual. Acceder a una comprensión crítica de todo lo anterior.

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

---

### Parte I. Debates actuales sobre la democracia

Esta parte del curso se organiza en diez sesiones de noventa minutos cada una. Cada día de clase se abordará un tema del programa presentado más abajo, no obstante, el programa es flexible para incorporar cualquier cuestión o problemática que quieran sugerir los alumnos.

### Parte II. Debates actuales de relaciones internacionales

Este módulo ofrece a los estudiantes una primera aproximación a las Relaciones Internacionales como práctica política y como cuerpo de conocimiento científico. Si bien los pueblos del mundo siempre han estado interconectados de una manera u otra, la forma que adopta la globalización a finales del siglo XX convierte lo internacional, global y/o planetario en espacialidades cotidianas de la vida política, económica, social y cultural. Cada vez resulta más complicado establecer una nítida distinción entre el “dentro” y “fuera” del Estado, y los desafíos que afrontamos en el tiempo presente (ej. crisis ambiental, pandemia, migraciones, crisis económicas) tienen difícil abordaje al margen de las relaciones de poder internacionales y/o globales. Por ello, el curso ofrece unos conocimientos básicos sobre conceptos como “relaciones internacionales”, “sistema de estados”, “sociedad internacional”, “seguridad” y “anarquía”, entre otros; teorías de Relaciones Internacionales que articulan los principales debates; así como temas de la agenda política actual que exigen miradas complejas y respuestas creativas para darles solución. El curso se ofrece desde una aproximación crítica e interdisciplinar que invita a poner en diálogo diferentes saberes para afrontar los desafíos de política internacional que caracterizan las primeras décadas del siglo XXI y parecen esbozar su futuro más inmediato.

## PROGRAMA

---

### Parte I. Debates actuales sobre la democracia

1. Introducción: ¿Qué entendemos por democracia?
2. Aparición, desarrollo y cuestionamiento de la democracia de partidos.
3. Cultura política democrática y sistema de valores.

4. Modelos institucionales de democracia.
5. Federalismo y democracia.
6. Problemas de la representación política.
7. Problemas de la participación política.
8. Estado del Bienestar y democracia.
9. Igualdad, confianza y corrupción política.
10. Globalización, multiculturalismo y democracia cosmopolita

## **Parte II. Debates actuales de relaciones internacionales**

Introducción al módulo y al programa de Relaciones Internacionales

1. ¿Qué es esa cosa que llamamos “relaciones internacionales”?
2. Teoría de Relaciones Internacionales I: Liberalismo y Realismo. Estudio de caso: conflicto palestino-israelí
3. Teoría de Relaciones Internacionales II: Estudios Postcoloniales y Feminismo. Estudio de caso: conflicto palestino-israelí
4. Guerra
5. Paz
6. Movilidad humana
7. Cambio climático
8. Virus, enfermedades y pandemias
9. “Apocalipsis” y “fin del mundo”: cómo pensar el futuro

## **METODOLOGÍA DOCENTE** \_\_\_\_\_

Clases ordinarias seguidas de debate.

## **BIBLIOGRAFÍA** \_\_\_\_\_

### **Parte I. Debates actuales sobre la democracia**

- Anduiza, E., M. Cantijoch et al. (2010) “Internet y Participación Política en España”, en Opiniones y Actitudes, nº 63, Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas.
- Beetham, David y Kevin Boyle (1996) Cuestiones sobre la democracia: conceptos, elementos y principios básicos. Madrid: Los libros de la Catarata
- Coller, X., A. M. Jaime, y Fabiola Mota, eds. (2016) El poder político en España: parlamentarios y ciudadanía. Madrid: Centro de Investigaciones Sociológicas
- Del Águila, R., Vallespín, Fernando et al. (1998): La democracia en sus textos. Madrid, Alianza.
- Ganuza, Ernesto y Joan Font (2018) ¿Por qué la gente odia la política? Madrid: Catarata.
- Ignazi, Piero (2021) Partido y democracia. El desigual camino a la legitimización de los partidos. Madrid: Alianza.

- Held, David (2008) Modelos de democracia. Madrid: Alianza.
- Mair, Peter (2015) Gobernando el vacío. La banalización de la democracia occidental. Madrid: Alianza.
- Mounk, Yascha (2022) El gran experimento. ¿Por qué fallan las democracias diversas y cómo hacer que funcionen? Barcelona: Gedisa.
- Plattner, Marc F. (2010) "Populismo, Pluralismo y Democracia liberal", en Journal of Democracy, vol. 21, nº 12: 81-92.
- Sotelo, I. (2010) El Estado social. Antecedentes, origen, desarrollo y declive. Madrid: Trotta.

## **Parte II. Debates actuales de relaciones internacionales**

- Arenal, C., y Sanahuja J. A. (coords.) (2015). Teorías de las Relaciones Internacionales. Madrid: Tecnos.
- Barbé, E. Relaciones Internacionales. Madrid: Tecnos (varias ediciones).
- Baylis, J., & S. Smith. The Globalization of World Politics. An introduction to international relations. Oxford: Oxford University Press (varias ediciones).
- Burchill, S., A. Libklater, R. Devetak, et al. (2001). Theories of International Relations. Palgrave (Varias ediciones).
- Buzan, B. and Acharya, A. (2019). The Making of Global International Relations. Cambridge: Cambridge University Press.
- Edkins, J. (ed) (2019). Routledge Handbook of Critical IR. Abingdon and New York: Routledge.
- Griffiths, M. (1999). Fifty Key Thinkers in International Relations. New York: Routledge.
- Jackson, R. & G. Sørensen (2006). Introduction to International Relations. Oxford: Oxford University Press.
- Roach, Steven C. (ed) (2020). Handbook of Critical IR. Edward Elgar.
- Smith, S. & D. Snidal (eds) (2008). The Oxford Handbook of International Relations. New York: Oxford University Press.
- Tickner, A. And D. Blaney (eds) (2012). Thinking International Relations Differently. Abingdon and New York: Routledge.
- Tickner, A. B., and K. Smith (eds) (2020). International Relations from the Global South. Worlds of Difference. Abingdon and New York: Routledge.

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

---

Elaboración de manera voluntaria de un trabajo sobre alguno de los temas tratados en clase, a concretar con el profesor.

# DESAFÍOS AMBIENTALES DEL MUNDO ACTUAL: CRISIS, COLAPSOS Y HORIZONTES DE SOSTENIBILIDAD

**PROFESOR** \_\_\_\_\_

Mateo Aguado: [mateo.aguado@gmail.com](mailto:mateo.aguado@gmail.com)

**OBJETIVOS** \_\_\_\_\_

Empleando conocimientos diversos procedentes de la Biología, la Ecología, la Geología, la Historia, la Geografía, la Antropología, la Filosofía, la Sociología y la Economía, esta asignatura realiza un análisis interdisciplinar de la situación de insostenibilidad planetaria que actualmente atraviesa la biosfera y nuestra civilización para acabar proponiendo algunos elementos clave cuya consideración podría ayudarnos a afrontar con resiliencia muchos de los problemas ambientales y sociales a los cuales se enfrenta el mundo actual.

El objetivo principal de esta asignatura es, por tanto, dotar a los participantes de conocimientos y herramientas transversales e interdisciplinares que les ayuden a comprender mejor los factores y procesos socio-ecológicos esenciales que determinan y condicionan la sostenibilidad y el porvenir de nuestro planeta y de nuestra civilización. Bajo esta perspectiva holística, esta asignatura ha sido concebida para estimular en los participantes el pensamiento crítico y sistémico en torno a los grandes desafíos socio-ecológicos de nuestro tiempo, con el propósito último de ayudar a construir, a todas las escalas y desde cualquier disciplina o área del saber, puentes de entendimiento que nos ayuden a promover procesos plurales y adaptativos de transición a la sostenibilidad.

**COMPETENCIAS** \_\_\_\_\_

- 1.- Entender los vínculos que entre la naturaleza y el bienestar humano existen, así como la importancia que tienen los estilos de vida para gestionar los desafíos sociales y ambientales del mundo actual.
- 2.- Conocer los principales problemas ambientales que afectan actualmente al planeta comprendiendo las verdaderas causas sociopolíticas y culturales que los explican.
- 3.- Desarrollar un pensamiento sistémico que nos ayude a abordar la complejidad de la crisis socio-ecológica en curso y nos permita transitar hacia un futuro más sostenible.

**BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA** \_\_\_\_\_

La naturaleza contribuye a la calidad de vida de las personas mediante una gran variedad de formas. Los ecosistemas y la biodiversidad de nuestro planeta no solo nos suministran el agua y los alimentos que necesitamos para vivir, sino que también nos proporcionan muchos otros beneficios intangibles esenciales para nuestra subsistencia y bienestar, como la regulación climática, la polinización o el disfrute estético y espiritual de los paisajes.

Durante los últimos años, sin embargo, fenómenos antropogénicos crecientes como el cambio climático, la contaminación o la pérdida de biodiversidad están configurando un peligroso escenario planetario de degradación ecológica que podría llegar a comprometer

la prosperidad y el bienestar de buena parte de la humanidad. Este hecho representa un desafío sin precedentes en la historia humana que nos debería apremiar a impulsar profundas y urgentes transformaciones sociales, económicas, políticas y culturales que ayuden a la civilización actual a retomar la senda de la sostenibilidad mediante el levantamiento de nuevos paradigmas que estén centrados en el respeto de los procesos ecológicos esenciales que posibilitan la vida en la Tierra.

La alternativa a la crisis ecológica y civilizatoria que el actual modelo de desarrollo está provocando dependerá, en gran medida, de la capacidad que tengamos como sociedad global de repensar colectivamente nuestro modo de vida imperante desde el paradigma de la sostenibilidad y la justicia; esto es, avanzar hacia una vida digna y justa para todos que transcurra y florezca sin exceder los límites biofísicos del planeta.

## PROGRAMA

---

Presentación y bienvenida del curso

**Tema 1. La importancia de la ecología en el mundo actual.** La ecología, una ciencia transdisciplinaria. Comprender el funcionamiento holístico de los ecosistemas.

**Tema 2. Los vínculos recíprocos entre los ecosistemas y los seres humanos.** Somos seres ecodependiente. Problemas ambientales del mundo actual. En nuevo paradigma de las Ciencias de la Sostenibilidad.

**Tema 3. El cambio climático antropogénico.** Evidencias y certidumbres científicas. Causas y consecuencias. Responsabilidades y efectos desiguales.

**Tema 4. Los cambios de uso del suelo.** Pérdida de cobertura vegetal. Deforestación. Alteración de cauces fluviales. Agricultura y ganadería. Urbanización.

**Tema 5. La contaminación. Principales fuentes.** La polución del aire. Los contaminantes orgánicos persistentes. La contaminación por plásticos.

**Tema 6. Las especies exóticas invasoras.** Noción y vectores de propagación. Causas y consecuencias. Casos de estudio. Ejemplos en España.

**Tema 7. La alteración de los ciclos biogeoquímicos.** La revolución verde y los fertilizantes nitrogenados. Eutrofización y zonas muertas oceánicas. El caso del Mar Menor.

**Tema 8. La sobreexplotación de recursos naturales.** La sobrepesca. El uso de agua dulce. Desección de lagos. Implicaciones sociales.

**Tema 9. La pérdida de biodiversidad.** Descensos poblacionales de especies. Extinción de especies. Estamos ante la sexta gran extinción masiva. Las coextinciones.

**Tema 10. El planeta frente a una nueva época geológica: el Antropoceno.** Evidencias científicas y marcadores estratigráficos. Escalas temporales e hipótesis sobre su comienzo.

**Tema 11. Excediendo los límites ecológicos de la Tierra.** Fronteras y límites planetarios. La huella ecológica. Riesgos de colapso. El colapso de las sociedades complejas.

**Tema 12. Los impulsores indirectos del Cambio global.** Crecimiento socioeconómico y consumo. Causas socioculturales de la crisis ecológica. Luces y sombras de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.



**Tema 13. Repensando la prosperidad humana.** Modos y estilos de vida. Desentrañando los vínculos entre el bienestar, los ingresos y el consumo. El papel de la desigualdad en el bienestar humano. Desigualdades socio-ecológicas insostenibles.

**Tema 14. Instituciones y gobernanza ambiental.** Modelos de racionalidad humana. Egoísmo y altruismo. Las enseñanzas de la teoría de juegos.

**Tema 15. Caminando hacia un nuevo mundo sostenible y justo.** La urgencia de vivir bien dentro de los límites planetarios. La propuesta del decrecimiento. Hacia una convergencia socio-ecológica sostenible. Transitar hacia la sostenibilidad

## BIBLIOGRAFÍA

---

Además de estas referencias generales, se recomendará bibliografía específica y algunos artículos y videos cortos para cada tema del programa.

- Alier, J. M. (2021). El ecologismo de los pobres: conflictos ambientales y lenguajes de valoración. Icaria.
- Almazán, A. (2021). Técnica y tecnología. Cómo conversar con un tecnófilo, Madrid: Taugenit.
- Almenar, R. (2012). El fin de la expansión: del mundo-océano sin límites al mundoisla. Icaria.
- Bardi, U. (2021). Los límites del crecimiento retomados. Los Libros de la Catarata.
- Bordera, J. y Turiel, A. (2022). El otoño de la civilización. Ágota ctxt.
- Chancel, L. (2022). Desigualdades insostenibles. Por una justicia social y ecológica. Los Libros de la Catarata.
- Diamond, J. (2020). Armas, gérmenes y acero: breve historia de la humanidad en los últimos trece mil años. Debate.
- Diamond, J. (2020). Colapso: por qué unas sociedades perduran y otras desaparecen. Debate.
- Duarte, C. M., Alonso, S., Benito, G., Dachs, J., Montes, C., Pardo, M., Rios, A. F., Simó, R. & Valladares, F. (2006). Cambio Global: Impacto de la Actividad Humana sobre el Sistema Tierra. Colección Divulgación, CSIC.
- Fernández Durán R. y González Reyes, L. (2018). En la espiral de la energía. Libros en Acción, Madrid.
- Hickel, J. (2021). Menos es más. Cómo el decrecimiento salvará el mundo. Capitán Swing.
- Jackson, T. (2011). Prosperidad sin crecimiento: Economía para un planeta finito. Icaria.
- Kallis, G. (2021). Límites: Ecología y libertad. Arcadia.
- Kempf, H. (2008). Cómo los ricos destruyen el planeta. Libros del zorzal.
- Meadows, D., Randers, J., & Meadows, D. (2004). Los límites del crecimiento 30 años después. Galaxia, Gutemberg. Barcelona, España.
- Naredo, J. M. (2010). Raíces económicas del deterioro ecológico y social. Siglo XXI de España Editores, SA.
- Ostrom, E. (2000). El gobierno de los bienes comunes. La evolución de las instituciones de acción colectiva. Fondo de Cultura Económica (México).
- Raworth, K. (2018). Economía rosquilla: 7 maneras de pensar la economía del siglo XXI. Ediciones Paidós.
- Riechmann, J. (2014). Un buen encaje en los ecosistemas. Los libros de la catarata.
- Riechmann, J. (2017). Ética Extramuros. Ediciones Universidad Autónoma de Madrid
- Rull, V. (2018). El Antropoceno (Que sabemos de). CSIC.

- Sempere, J. (2009). Mejor con menos: necesidades, explosión consumista y crisis ecológica. Barcelona: Crítica.
- Servigne, P., & Stevens, R. (2020). Colapsología: El horizonte de nuestra civilización ha sido siempre el crecimiento económico. Pero hoy es el colapso. Arpa.
- Smil, V. (2021). Energía y civilización. Una historia. Arpa
- Taibo, C. (2019). El decrecimiento explicado con sencillez. Los Libros de la Catarata.
- Taibo, C. (2020). Colapso: capitalismo terminal, transición ecosocial, ecofascismo. Los libros de la Catarata.
- Tainter, J. (1988). El colapso de las sociedades complejas. Cambridge university press.
- Turiel, A. (2020). Petrocalipsis: Crisis energética global y cómo (no) la vamos a solucionar. Editorial Alfabeto.
- Turiel, A. (2022). Sin energía. Pequeña guía para el Gran Descenso. Editorial Alfabeto.
- Valero Delgado, A., Valero Capilla, A., & Calvo Sevillano, G. (2021). Thanatia. Límites materiales de la transición energética. Prensas de la Universidad de Zaragoza.
- Valladares, F. (2023). La recivilización. Ediciones Destino.
- Valladares, F., Cantera, X. & Escudero, A. (2022). La salud planetaria. Los Libros de La Catarata

## **SISTEMA DE EVALUACIÓN**

---

No se realizarán pruebas de evaluación.

## HISTORIA DEL SIGLO XX

### PROFESOR \_\_\_\_\_

Juan Pan-Montojo: [juanluis.pan@uam.es](mailto:juanluis.pan@uam.es)

### COMPETENCIAS \_\_\_\_\_

1. Conocer los principales acontecimientos políticos, económicos, sociales y culturales del siglo XX.
2. Ser capaces de reflexionar y debatir en grupo.
3. Adquirir autonomía e iniciativa en el proceso de aprendizaje.

### BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA \_\_\_\_\_

Se explicarán los grandes procesos y los cambios políticos, sociales, económicos y culturales de la Historia del siglo XX.

### PROGRAMA \_\_\_\_\_

Tema I: La Gran Guerra y el mundo de entreguerras

Tema II: La crisis del capitalismo y la II Guerra Mundial.

Tema III: El orden internacional de posguerra.

Tema IV: La descolonización y las relaciones Norte-Sur. Tema V: Los estados del Bienestar.

Tema VI: La crisis del mundo de posguerra: cambios y fracturas culturales.

Tema VII: La crisis del mundo de posguerra: el “Tercer Mundo”.

Tema VIII: La crisis del mundo de posguerra: las crisis económicas.

Tema IX: El colapso del sistema socialista.

Tema X: Mundo unipolar y globalización.

### METODOLOGÍA DOCENTE \_\_\_\_\_

Clases teóricas y debates en el aula sobre la explicación y las lecturas complementarias

### BIBLIOGRAFÍA \_\_\_\_\_

E. J. Hobsbawm, Historia del siglo XX, 1914-1991, Barcelona, Crítica, 2009

T. Judt, Posguerra: una historia desde 1945. Taurus 2010

T. Judt, Pensar el siglo XX, Ed. Taurus, 2012

### SISTEMA DE EVALUACIÓN \_\_\_\_\_

Asistencia y trabajos escritos voluntarios.