

Titulación	Tipo	Curso
Estudios Interdisciplinarios en Sostenibilidad Ambiental, Económica y Social	OT	0

Contacto

Nombre: Alvaro Fernandez-Llamazares Onrubia

Correo electrónico:

alvaro.fernandezllamazares@uab.cat

Equipo docente

Alvaro Fernandez-Llamazares Onrubia

Jocelyne Shimin Sze

Idiomas de los grupos

Puede consultar esta información al [final](#) del documento.

Prerrequisitos

Se espera que el alumnado muestre interés en las intersecciones entre la diversidad biológica y cultural, así como en las dimensiones sociales de la ciencia, la política y la práctica de la conservación. En el curso se utilizarán conceptos clave de diferentes tradiciones académicas, como la geografía crítica, la ecología política, la antropología cultural, la etnobiología o la economía ecológica. Contar con ciertos conocimientos generales sobre la literatura científica en estos campos sería muy beneficioso, aunque no es estrictamente necesario. Se recomienda tener un conocimiento básico de la ciencia de la conservación (por ejemplo, nociones generales sobre la historia de la conservación o principios básicos de la conservación comunitaria), dado que se examinarán de forma crítica los resultados sociales y ecológicos de distintos enfoques de conservación a lo largo del curso. Se requiere dominio del inglés (tanto oral como escrito) para este curso.

Objetivos y contextualización

El término "diversidad biocultural" hace referencia a la superposición espacial y las interconexiones entre la diversidad biológica y la diversidad cultural. Cada vez hay más evidencias de que algunos de los paisajes ecológicamente menos alterados del planeta coinciden con territorios que pertenecen, están habitados y/o gestionados por Pueblos Indígenas y comunidades locales. Además, cada día hay un mayor consenso de que esta coincidencia no es en absoluto aleatoria, y puede explicarse a través de las relaciones profundamente entrelazadas entre la diversidad biológica y la diversidad cultural. En este sentido, existe una base sólida de evidencia científica que demuestra que las pérdidas de diversidad biológica, cultural y lingüística están inextricablemente conectadas y se ven impactadas por las mismas presiones.

En este curso exploraremos la diversidad biocultural: qué es, por qué es importante y qué factores pueden provocar su erosión o su mantenimiento. También abordaremos cómo puede mantenerse y cómo se están adoptando enfoques bioculturales tanto en la investigación como en las políticas públicas. El curso está dividido en sesiones con diferentes temas relacionados con la investigación biocultural actual. La mayoría de las clases combinarán teoría con aplicaciones prácticas y el uso de materiales audiovisuales para ilustrar las complejas intersecciones entre la diversidad biológica y la diversidad cultural. También presentaremos estudios de caso reales de investigaciones en curso para ejemplificar los distintos desafíos que implica hacer investigación de campo desde una perspectiva biocultural. Utilizaremos debates, dilemas éticos y ejercicios de resolución de conflictos socioambientales para poner de relieve cómo los enfoques bioculturales de la conservación suelen implicar la búsqueda de compromisos entre objetivos, visiones y valores en conflicto.

A nivel metodológico, ofreceremos una introducción general a diferentes métodos de investigación de campo utilizados en etnobiología y disciplinas afines, así como a bases de datos y mapas de biodiversidad que se emplean en investigaciones sobre diversidad biocultural. También trabajaremos la escritura orientada al impacto, considerando distintos públicos y objetivos, así como las herramientas adecuadas para lograr el impacto deseado.

Competencias

- Analizar el funcionamiento del planeta a escala global para comprender e interpretar los cambios ambientales a escala global y local.
- Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales.
- Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar.

Resultados de aprendizaje

1. Buscar información en la literatura científica utilizando los canales apropiados e integrar dicha información para plantear y contextualizar investigación en ciencias ambientales.
2. Describir los conceptos relacionados con la idea de diversidad biocultural.
3. Expresar ideas y opiniones en relación a un tema complejo (relaciones de grupos humanos y protección de la biodiversidad).
4. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
5. Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
6. Trabajar con diferentes estudios de caso sobre el concepto de diversidad biocultural.
7. Trabajar en un contexto internacional y multidisciplinar.

Contenido

El término *biocultural* se utiliza a menudo como calificativo en una amplia variedad de contextos e iniciativas, particularmente en los ámbitos del patrimonio cultural y la gestión de ecosistemas. *Relaciones bioculturales*,

indicadores bioculturales o *activos bioculturales* son solo algunos ejemplos del amplio abanico de manifestaciones etimológicas y epistémicas que suelen agruparse bajo el concepto paraguas de *diversidad biocultural*, frecuentemente descrito como la variedad total que exhiben los sistemas naturales y culturales interrelacionados del mundo. Aunque el significado del término *biocultural* sigue abierto al debate y sujeto a interpretación, en esencia implica reconocer las relaciones simbióticas y mutuamente enriquecedoras entre los seres humanos y el entorno, como parte de los esfuerzos globales por reducir la creciente separación entre naturaleza y cultura. Su uso suele responder a un intento deliberado de reflejar los vínculos estrechamente entrelazados entre naturaleza y cultura, tal como se expresan en los paisajes terrestres y marinos de todo el mundo. No es de extrañar que el pensamiento biocultural está ganando terreno en ámbitos como la ecología aplicada, la etnobiología y disciplinas afines, posicionándose como un modelo eficaz y justo para las políticas y prácticas de conservación.

Los contenidos de este curso ofrecerán una visión general amplia de los temas actuales en el estudio de las relaciones entre humanos y naturaleza desde una perspectiva biocultural, reconociendo las dimensiones culturales de los sistemas socioecológicos complejos. Todas las sesiones subrayan, basándose en desarrollos metodológicos y teóricos recientes, que el pensamiento biocultural es clave para sostener tanto los componentes biofísicos como socioculturales de sistemas socioecológicos dinámicos, interactivos e interdependientes. Las distintas sesiones se distribuyen de la siguiente manera:

- Intersecciones entre diversidad biológica y cultural
- Mantenimiento de la diversidad biocultural: derechos a la tierra y a la cultura
- Enfoques bioculturales de la conservación
- Sinergias y tensiones entre los sistemas de conocimiento occidental e indígena
- Amenazas a los sistemas de conocimientos indígenas y locales
- Comprensión de las interacciones humano-naturaleza a través de la ecología histórica y la etnobiología
- Avanzando hacia la justicia ambiental indígena mediante una agenda de investigación descolonizada
- Tecnologías digitales y cartografía: ¿una oportunidad o una amenaza para las comunidades locales?

En base a estas temáticas tan variadas y diversas, este curso pondrá de manifiesto las múltiples formas en que los enfoques bioculturales promueven transformaciones hacia futuros justos, equitativos y sostenibles, y conducen a una apreciación cada vez mayor de los bucles de retroalimentación entre los estados ecológicos y el bienestar humano, así como de los dilemas éticos que implica aplicar enfoques bioculturales.

Actividades formativas y Metodología

Título	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Tipo: Dirigidas			
Clases prácticas	13,5	0,54	3, 4, 5, 7
Clases teóricas	13,5	0,54	2, 3, 4, 5, 6
Recapitulación sobre el juego de rol	1	0,04	3, 4, 7
Visualización de una película documental y posterior debate	3	0,12	2, 3, 4, 6, 7
Tipo: Supervisadas			
Trabajo personal siguiendo las pautas del profesorado	20	0,8	1, 6, 7

Búsqueda y lectura de artículos científicos	66	2,64	1, 6, 7
Elaboración del trabajo escrito y presentación oral	28	1,12	1, 3, 4, 5, 7

El módulo consta de 12 sesiones de 3 horas cada una. Las sesiones se dividen en dos partes. Durante la primera parte (1,5 horas), el alumnado asiste a una clase magistral y se discuten las lecturas asociadas. Se espera que el alumnado esté preparado y haya revisado el material obligatorio antes de la clase. Durante la segunda parte (1,5 horas), el alumnado aprenderá sobre los diferentes métodos utilizados para explorar las relaciones entrelazadas entre la diversidad biológica y cultural, así como habilidades básicas de negociación para resolver conflictos de conservación. También se aprenderá a escribir con impacto, ya sea para tomadores de decisiones, para la academia o para un público general, en preparación para el ensayo final de la asignatura (que será evaluado).

Nota: se reservarán 15 minutos de una clase dentro del calendario establecido por el centro o por la titulación para que el alumnado rellene las encuestas de evaluación de la actuación del profesorado y de evaluación de la asignatura o módulo.

Evaluación

Actividades de evaluación continuada

Título	Peso	Horas	ECTS	Resultados de aprendizaje
Ensayo	30%	0	0	1, 3, 5, 6
Negociación ambiental (juego de rol)	30%	2	0,08	1, 3, 4, 6, 7
Participación activa en clase	20%	0	0	1, 2, 3, 4, 7
Presentación oral del ensayo	20%	3	0,12	3, 6

Este módulo no ofrece Evaluación Única, tal como se acordó con la coordinación del Máster y con la Secretaría de la Facultad de Ciencias.

Los estudiantes serán evaluados según:

- Participación activa en clase (20%), demostrando comprensión de los temas científicos discutidos y de las lecturas, así como participación en los debates realizados en clase. El profesorado mantendrá un registro escrito de todas las asistencias e intervenciones en clase, y el alumnado será evaluado en función de si participan de manera proactiva con aportaciones relevantes y oportunas que impulsen la conversación. Todas las sesiones incluirán una breve discusión sobre el material asignado para cada clase, en la que el alumnado tendrá un espacio para reflexionar críticamente sobre las ideas principales. La asistencia presencial es obligatoria en este curso. Si un alumno/a falta a una clase, deberá informar a los profesores con antelación y redactar un ensayo crítico de 500 palabras sobre los materiales de la clase perdida (que deberá entregar en un plazo de una semana tras la ausencia).
- Simulación de negociación (30%). El desempeño del alumnado será evaluado durante la simulación de negociación, basándose en tres criterios principales: (a) la amplitud y profundidad de los argumentos científicos utilizados durante la negociación; (b) su capacidad para alcanzar resultados óptimos para el actor que representa en la negociación; y (c) el uso de las distintas técnicas de negociación enseñadas en la sesión preparatoria previa a la clase.

- Escritura con impacto (30%). El alumnado entregará un texto en formato de artículo académico, artículo periodístico o artículo de política pública, sobre un tema de su elección relevante a las discusiones en clase.
- Presentación oral breve (20%) del ensayo durante los dos últimos días del curso.

En esta asignatura, no se permite el uso de tecnologías de Inteligencia Artificial (IA) en ninguna de sus fases. Cualquier trabajo que incluya fragmentos generados con IA será considerado una falta de honestidad académica y puede conllevar una penalización parcial o total en la nota de la actividad, o sanciones mayores en casos de gravedad.

Bibliografía

Armstrong, C.G., Brown, C. (2019) Frontiers are Frontlines: Ethnobiological Science Against Ongoing Colonialism. *Journal of Ethnobiology* 39: 14-31.

Balée, W. (2006) The Research Program of Historical Ecology. *Annual Review of Anthropology* 35: 75-98.

Beller, E.E., McClenachan, L., Zavaleta, E.S., Larsen, L.G. (2020) Past forward: Recommendations from historical ecology for ecosystem management. *Global Ecology and Conservation* 21: e00836.

Bridgewater, P., Rotherham, I.D. (2019) A critical perspective on the concept of biocultural diversity and its emerging role in nature and heritage conservation. *People and Nature* 1: 291-304.

Brondizio, E.S., Aumeeruddy-Thomas, Y., Bates, P., Cariño, J., Fernández-Llamazares, Á., Farhan Ferrari, M., Galvin, K.A., Reyes-García, V., McElwee, P., Molnár, Z., Samakov, A., Shrestha, U.B. (2021) Locally-based, regionally-manifested, and globally-relevant: Indigenous and local knowledge, values, and practices for nature. *Annual Review of Environment and Resources* 46: 481-509.

Cámara-Leret, R., Bascompte, J. (2021) Language extinction triggers the loss of unique medicinal knowledge. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 118(24): e2103683118.

Dickman, A., Johnson, P.J., Van Kesteren, F., MacDonald, D.W. (2015) The moral basis for conservation: how is it affected by culture? *Frontiers in Ecology and the Environment* 13: 325-331.

Farrell, J., Burow, P., McConnell, K., Bayham, J., Whyte, K.P., Koss, G. (2021) Effects of land dispossession and forced migration on Indigenous peoples in North America. *Science* 374: eabe4943.

Fernández-Llamazares, Á., Cabeza, M. (2018) Rediscovering the potential of indigenous storytelling for conservation practice. *Conservation Letters* 11: e12398.

Fernández-Llamazares, Á., Lepofsky, D., Armstrong, C.G., Brondizio, E.S., Gavin, M.C., Lertzman, K., Lyver, P.O.B., Nicholas, G.P., Pascua, P., Reo, N.J., Reyes-García, V., Turner, N.J., Yletyinen, J., Anderson, E.N., Balée, W., Cariño, J., David-Chavez, D., Dunn, C.P., Garnett, S.C., Greening (La'goot), S., Jackson (Niniwum Selapem), S., Kuhnlein, H., Molnár, Z., Odonne, G., Retter, G.B., Ripple, W.J., Sáfián, L., Sharifian Bahraman, A., Torrents-Ticó, M., Vaughan, M. B. (2021) Scientists' Warning to Humanity on Threats to Indigenous and Local Knowledge Systems. *Journal of Ethnobiology* 41(2): 144-169.

Garnett, S.T., Burgess, N.D., Fa, J.E., Fernández-Llamazares, Á., Molnár, Z., Robinson, C.J., Watson, J.E.M., Zander, K.K., Austin, B., Brondizio, E.S., Collier, N.F., Duncan, T., Ellis, E., Geyle, H., Jackson, M.V., Jonas, H., Malmer, P., McGowan, B., Sivongxay, A., Leiper, I. (2018) A spatial overview of the global importance of Indigenous lands for conservation. *Nature Sustainability* 1: 369-374.

Hanspach, J., Haider, L.J., Oteros-Rozas, E., Olafsson, A.S., Gulsrud, N.M., Raymond, C.M., Torralba, M., Martín-López, B., Bieling, C., García-Martín, M., Albert, C., Beery, T.H., Fagerholm, N., Díaz-Reviriego, I., Drews-Shambroom, A., Plieninger, T. (2020) Biocultural approaches to sustainability: a systematic review of the scientific literature. *People and Nature* 2(3): 643-659.

Harris, L.M., Hazen, H.D. (2006) Power of Maps: (Counter) Mapping for Conservation. *ACME* 4(1): 99-130.

Hill, R., Nates-Parra, G., Quezada-Euán, J.J.G., Buchori, D., LeBuhn, G., Maués, M.M., Pert, P.L., Kwapong, P.K., Saeed, S., Breslow, S.J., Carneiro da Cunha, M., Dicks, L.V., Galetto, L., Gikungu, M., Howlett, B.G., Imperatriz-Fonseca, V.L., Lyver, P.O'B., Martín-López, B., Oteros-Rozas, E., Potts, S.G., Roué, M. (2019) Biocultural approaches to pollinator conservation. *Nature Sustainability* 2: 214-222.

ICCA Consortium (2021) Territories of Life Report. ICCA Consortium. Available at: <http://report.territoriesoflife.org>

Inoue, C.Y.A., Ribeiro, T.L., Gonçalves, K.B., Basso, L., Moreira, P.F. (2024) Indigenous and traditional communities' ways of knowing and being in planetary justice. *Environmental Politics*, 33(7): 1225-1244.

Kashwan, P. (2013) The politics of rights-based approaches in conservation. *Land Use Policy* 31: 613-626.

Kloppenborg, S., Gupta, A., Kruk, S.R.L., Makris, S., Bergsvik, R., Korenhof, P., Solman, H., Toonen, H.M. (2022) Scrutinizing environmental governance in a digital age: New ways of seeing, participating, and intervening. *One Earth* 5: 232-241.

Levis, C., Costa, F.R.C., Bongers, F., Peña-Claros, M., Clement, C.R., Junqueira, A.B., Neves, E.G., Tamanaha, E.K., Figueiredo, F.O.G., *et al.* (2017) Persistent Effects of Pre-Columbian Plant Domestication on Amazonian Forest Composition. *Science* 355(6328): 925-931.

Maffi, L. (2005) Linguistic, Cultural, and Biological Diversity. *Annual Review of Anthropology* 34: 599-618.

Mistry, J., Berardi, A. (2016) Bridging Indigenous and scientific knowledge. *Science*, 352(6291): 1274-1275.

Sajeva, G. (2015) Rights with limits: biocultural rights - between self-determination and conservation of the environment. *J. Human Rights and Environ* 6(1): 30-54.

Sauls, L.A., Paneque-Gálvez, J., Amador-Jiménez, M., Vargas-Ramírez, N., Laumonier, Y. (2023) Drones, communities and nature: pitfalls and possibilities for conservation and territorial rights. *Global Social Challenges Journal* 2: 24-46.

Scheidel, A., Fernández-Llamazares, Á., Bara, A.H., Del Bene, D., David-Chavez, D.M., Fanari, E., Garba I., Hanaček, K., Liu, J., Martínez-Alier, J., Navas, G., Reyes-García V., Roy, B., Temper, L., Thiri, M.A., Tran D., Walter, M., Whyte, K.P. (2023) Global impacts of extractive and industrial development projects on Indigenous Peoples' lifeways, lands, and rights. *Science Advances* 9(23): eade955.

Sterling, E.J., Filardi, C., Toomey, A., Sigouin, A., Betley, E., Gazit, N., Newell, J., Albert, S., Alvira, D., Bergamini, N., *et al.* (2017) Biocultural approaches to well-being and sustainability indicators across scales. *Nature Ecology & Evolution* 1: 1798-1806.

Tengö, M., Brondizio, E.S., Elmqvist, T., Malmer, P., Spierenburg, M. (2014) Connecting Diverse Knowledge Systems for Enhanced Ecosystem Governance: The Multiple Evidence Base Approach. *Ambio* 43: 579-591.

Torrents-Ticó, M., Fernández-Llamazares, Á., Burgas, D., Nasak, J.G., Cabeza, M. (2022) Biocultural conflicts: understanding complex interconnections between a traditional ceremony and threatened carnivores in north Kenya. *Oryx* (early view, ahead of print). doi: 10.1017/S0030605322000035

Turner, N.J., Gregory, R., Brooks, C., Failing, L., Satterfield, T. (2008) From Invisibility to Transparency: Identifying the Implications of Invisible Losses to First Nations Communities. *Ecology and Society* 13: 7.

Software

No se requiere ningún programario específico.

Grupos e idiomas de la asignatura

La información proporcionada es provisional hasta el 30 de noviembre de 2025. A partir de esta fecha, podrá consultar el idioma de cada grupo a través de este [enlace](#). Para acceder a la información, será necesario introducir el CÓDIGO de la asignatura

Nombre	Grupo	Idioma	Semestre	Turno
(TEm) Teoría (máster)	1	Inglés	primer cuatrimestre	tarde