

Titulació	Tipus	Curs
4313784 Estudis Interdisciplinaris en Sostenibilitat Ambiental, Econòmica i Social	OT	0

Professor/a de contacte

Nom: Sandrine Laure Gallois

Correu electrònic: sandrine.gallois@uab.cat

Equip docent

Alvaro Fernandez-Llamazares Onrubia

Sandrine Laure Gallois

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

S'espera que l'alumnat mostri interès per les interseccions entre la diversitat biològica i cultural, i les dimensions socials de les polítiques i pràctiques de conservació. Al curs s'utilitzaran conceptes clau de diferents tradicions acadèmiques, com ara la geografia crítica, l'ecologia política, l'antropologia cultural, l'etnobiologia o l'economia ecològica. Un cert coneixement general de la literatura d'aquests camps seria interessant, encara que no és estrictament necessari. Es recomana un coneixement bàsic de la ciència de la conservació (p. ex. nocions generals de la història de la conservació, principis bàsics de la conservació comunitària), ja que durant el curs s'examinaran críticament diferents polítiques de conservació. Es requereix coneixement d'anglès (tant llegit com parlat) per a aquest curs.

Objectius

El terme "diversitat biocultural" es refereix a la superposició espacial i les interconnexions que hi ha entre la diversitat biològica i cultural. Cada cop hi ha més evidències que alguns dels paisatges menys pertorbats ecològicament del nostre planeta se solapen amb àrees d'habitades i/o gestionades per Pobles Indígenes i comunitats locals. A més, cada cop hi ha més proves que aquesta superposició no és aleatòria, sinó que es pot explicar a través de les intrincades relacions entre la diversitat biològica en tots els seus nivells i la diversitat cultural en totes les seves manifestacions. Com a tal, hi ha pocs dubtes de que les pèrdues de diversitat biològica, cultural i lingüística estan inextricably vinculades i són impulsades per les mateixes pressions.

En aquest curs explorarem la diversitat biocultural: què és, per què és important i quins factors poden resultar en la seva erosió i manteniment. El curs es divideix en sessions amb diferents temes relacionats amb la recerca biocultural d'avui dia. La majoria de classes combinaran la teoria amb aplicacions pràctiques i l'ús de

materials videogràfics de suport per il·lustrar les complexes interseccions entre la diversitat biològica i cultural. També presentarem estudis de casos d'investigacions en curs per exemplificar els diferents reptes que suposa fer investigacions de camp des d'una mirada biocultural. Farem servir debats, dilemes ètics i exercicis de resolució de disputes ambientals per ressaltar com els enfocaments bioculturals per a la conservació sovint requereixen assolir un compromís entre diferents objectius, punts de vista i valors en conflicte. A nivell metodològic, també presentarem diverses eines per realitzar revisions de literatura i metaanàlisi d'un tema de recerca determinat (p. ex., a través de Web of Science, Scopus), així com una introducció general a diferents metodologies de camp en etnobiologia

Competències

- Analitzar el funcionament del planeta a escala global per comprendre i interpretar els canvis ambientals a escala global i local.
- Buscar informació en la literatura científica fent servir els canals apropiats i integrar aquesta informació per plantejar i contextualitzar projectes de recerca en ciències ambientals.
- Que els estudiants siguin capaços d'integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, tot i ser incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Treballar en un context internacional i multidisciplinari.

Resultats d'aprenentatge

1. Buscar informació en la literatura científica fent servir els canals apropiats i integrar aquesta informació per plantejar i contextualitzar projectes de recerca en ciències ambientals.
2. Descriure els conceptes relacionats amb la idea de «diversitat biocultural».
3. Expressar idees i opinions en relació amb un tema complex (relacions de grups humans i protecció de la biodiversitat).
4. Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
5. Que els estudiants sàpiguen comunicar les seves conclusions, així com els coneixements i les raons últimes que les fonamenten, a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
6. Treballar amb diferents estudis de cas sobre el concepte de diversitat biocultural.
7. Treballar en un context internacional i multidisciplinari.

Continguts

El terme "biocultural" s'utilitza sovint com a qualificatiu en un ampli espectre de contextos i esforços, particularment als camps del patrimoni cultural i la gestió d'ecosistemes. Les "relacions bioculturals", els "indicadors bioculturals" o els "actius bioculturals" són només alguns exemples de l'àmplia amalgama de manifestacions etimològiques i epistèmiques que sovint es reuneixen sota el concepte general de "diversitat biocultural", generalment descrita com la varietat exhibida per tots els sistemes naturals i culturals del planeta. Tot i que el significat del terme "biocultural" encara està obert a escrutini i subjecte a diferents interpretacions, essencialment implica reconèixer les relacions simbiòtiques i mútuament enriquidores entre els humans i el medi ambient, com a part dels esforços globals per reduir la creixent esquerda entre naturalesa i cultura. El

seu ús sovint respon a un intent deliberat de reflectir els vincles entrelaçats entre naturalesa i cultura tal i com s'expressen en paisatges terrestres i marins de tot el món. No és estrany que el paradigma biocultural estigui guanyant tracció en l'ecologia aplicada, l'etnobiologia i altres disciplines afins, i vagi agafant pes com un model eficaç i just de conservació.

Els continguts d'aquest curs proporcionaran una visió àmplia de l'estudi de les relacions humà-natura des d'una perspectiva biocultural, reconeixent les dimensions culturals dels sistemes socioecològics complexos. Totes les lliçons destaquen, basant-se en diferents mètodes i teories, que el paradigma biocultural és fonamental per mantenir els components biofísics i socioculturals de sistemes socioecològics dinàmics, interactius i interdependents. Les diferents lliçons es distribueixen de la següent manera:

- Les interaccions humà naturalesa a través de la mirada de l'ecologia històrica i l'etnobiologia.
- Interseccions entre la diversitat biològica i cultural
- La domesticació d'organismes, paisatges i construcció de nínxols (soci)culturals
- Les amenaces als sistemes de coneixements indígenes i locals
- Sinergies i tensions entre els sistemes de coneixement occidentals i indígenes
- Una aproximació a la conservació des d'una perspectiva biocultural
- Les contribucions del coneixement local a la investigació climàtica
- Promovent la justícia ambiental indígena mitjançant una agenda de recerca descolonitzada
- Enfocaments bioculturals cap a la salut

La diversitat de les classes i temes coberts en aquest curs posade manifest les innombrables formes en què els enfocaments bioculturals fomenten transformacions cap a futurs justos, equitatius i sostenibles, i aporten una apreciació més gran de les complexes interconnexions entre l'estat ecològic i el benestar humà.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classes pràctiques	13,5	0,54	5, 3, 4, 7
Classes teòriques	13,5	0,54	2, 5, 3, 4, 6
Recapitulació sobre el joc de rol	1	0,04	3, 4, 7
Visualització d'una pel·lícula documental i debat posterior	3	0,12	2, 3, 4, 7, 6
Tipus: Supervisades			
Treball personal seguint les pautes del professorat	20	0,8	1, 7, 6
Tipus: Autònomes			
Cerca i lectura d'articles científics	66	2,64	1, 7, 6
Elaboració del treball escrit i presentació oral	28	1,12	5, 3, 1, 4, 7

El mòdul consta de 12 sessions de 3 hores cadascuna. Les sessions es divideixen en dues parts. Durant la primera part (1,5 h), l'alumnat assisteix a una classe teòrica i comenten les lectures associades (vegeu el programa a continuació). S'espera que l'alumnat hagi llegit un article abans de cada classe. Durant la segona part (1,5h), aprendrà sobre els diferents mètodes utilitzats per desentranyar les relacions entre la diversitat biològica i cultural, així com habilitats bàsiques de negociació per resoldre conflictes de conservació. També aprendrà com escriure un assaig en preparació per a l'assaig final de l'assignatura.

Aquestes sessions estan dissenyades per oferir alumnat oportunitats d'intercanvi horitzontal de coneixements i aprenentatge actiu a través de diverses eines i mètodes, tal com es detalla a l'apartat d'avaluació següent. En concret, es fomentarà l'aprenentatge horitzontal a través de dues sessions de revisió per parells d'assajos dels estudiants. A més, es facilitarà la integració del material de l'aula mitjançant la implicació dels estudiants en activitats de rol, promovent la participació activa en el seu procés d'aprenentatge. Al llarg d'aquest mòdul, es potenciarà encara més l'aprenentatge actiu proporcionant àmplies oportunitats perquè els estudiants participin en discussions sobre el material cobert a classe.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Assaig	30%	0	0	5, 3, 1, 6
Negotiació ambiental (joc de rol)	30%	2	0,08	3, 1, 4, 7, 6
Participació activa a classe	20%	0	0	2, 3, 1, 4, 7
Presentació oral de l'assaig	20%	3	0,12	3, 6

Aquest mòdul no ofereix la modalitat d'Avaluació Única, d'acord amb la coordinació de la titulació i amb el Deganat de la Facultat de Ciències.

L'alumnat serà avaluat d'acord a:

- Participació activa a classe (20%), mostrant comprensió dels temes científics tractats i de les lectures, així com de les discussions mantingudes a classe. El professorat de l'assignatura mantindrà un registre escrit de tota l'assistència i intervencions en classe, i l'alumnat serà avaluat en funció de la seva participació de manera proactiva amb contribucions rellevants i oportunes que fan avançar la conversa. Totes les sessions comptaran amb una discussió breu de la literatura assignada per a cada una de les classes, on l'alumnat tindrà un espai per reflexionar críticament sobre les idees principals de les lectures proposades. L'assistència presencial al curs és obligatòria. Recuperació: Si un estudiant perd una classe, haurà d'informar al professorat de l'assignatura i escriure un assaig crític de 500

paraules sobre les tres lectures de la classe perduda (que es lliurarà durant la setmana després de la classe en qüestió).

- Negociació ambiental (30%): el rendiment de cada estudiant o estudianta serà avaluat durant un joc de rol, amb una base en tres criteris principals: (a) l'amplitud i la profunditat dels arguments científics desplegats durant la negociació; (b) la capacitat de l'estudiant per aconseguir resultats òptims per a l'actor al que representa en la negociació; i (c) ús de les diferents tècniques de negociació ensenyades a la sessió preparatòria abans de la classe. Recuperació: Si l'alumne es perd aquesta sessió, haurà d'informar el professorat i redactar un assaig crític de 1000 paraules sobre una selecció de lectures (a lliurar en el termini d'una setmana després de la classe perduda).
- Assaig (30%), connectant els testimonis de 10-15 líders de Pobles Indígenes amb la literatura acadèmica sobre diversitat biocultural.
- Presentació oral curta (20%) de l'assaig durant l'últim dia de l'assignatura. Recuperació: Si l'alumne es perd aquesta sessió, l'alumne haurà d'informar al professorat i enviar un vídeo de la presentació.

No avaluable: Si l'estudiant no lliura cap assaig i no assisteix a la sessió de joc de rol de negociació (o no presenta cap assaig de recuperació en cas d'absència a aquesta sessió), l'estudiant no serà avaluat.

Bibliografia

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.

Bromham, L., Dinnage, R., Skirgård, H., Ritchie, A., Cardillo, M., Meakins, F., Greenhill, S., Hua, X. (2021) Global predictors of language endangerment and the future of linguistic diversity. *Nature Ecology & Evolution* 6: 163-173.

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.

David-Chavez, D., Gavin, M. (2018) A global assessment of Indigenous community engagement in climate research. *Environmental Research Letters* 13: 123005.

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.

Ellis, E.C. (2015) Ecology in an anthropogenic biosphere. *Ecological Monographs* 85: 287-331.

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.

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>

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.

Ludwig, D. (2016) Overlapping Ontologies and Indigenous Knowledge. From Integration to Ontological Self-Determination. *Studies in the History and Philosophy of Science Part A* 59: 36-45.

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

Purugganan, M.D. (2022) What is domestication? *Trends in Ecology & Evolution* 37(8): 663-671.

Redvers, N., Celidwen, Y., Schultz, C., Horn, O., Githaiga, C., Vera, M., Perdrisat, M., Plume, L.M., Kobei, D., Kain, M.C., Poelina, A. (2022) The determinants of planetary health: an Indigenous consensus perspective. *The Lancet Planetary Health* 6(2): e156-e163.

Reyes-García, V., García-del-Amo, D., Benyei, P., Fernández-Llamazares, Á., Gravani, K., Junqueira, A.B., Labeyrie, V., Li, X., Matias, D.M.S., McAlvay, A., Mortyn, P.G., Porcuna-Ferrer, A., Schlingmann, A., Soleymani-Fard, R. (2019) A collaborative approach to bring insights from local indicators of climate change impacts into global climate research. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 39: 1-8.

Savo, V., Lepofsky, D., Benner, J.P., Kohfeld, K.E., Bailey, J., Lertzman, K. (2016) Observations of climate change among subsistence-oriented communities around the world. *Nature Climate Change* 6: 462-473.

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.

Whitmee, S., Haines, A., Beyrer, C., Boltz, F., Capon, A.G., de Souza Dias, B.F., Ezeh, A., Frumkin, H., Gong, P., Head, P., Horton, R. (2015) Safeguarding human health in the Anthropocene epoch: report of The Rockefeller Foundation-Lancet Commission on planetary health. *The Lancet* 386(10007): 1973-2028.

Zeder, M.A. (2015) Core Questions in Domestication Research. *Proceedings of the National Academy of Sciences* 112: 3191-3198.

Programari

No es requereix cap programari específic.

Llista d'idiomes

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(TEm) Teoria (màster)	1	Anglès	primer quadrimestre	tarda