



Universidad Nacional de Luján

Departamento de
Ciencias Sociales



DISPOSICION CONSEJO DIRECTIVO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES DISPCD-CS : 242
/ 2025

LUJÁN, MAYO DE 2025.-

VISTO: La presentación del programa del Curso (21341) "Conocimiento y Gestión del Medio Ambiente", para la carrera Especialización en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicadas al Estudio del Medio Ambiente (PLAN 36.01); y

CONSIDERANDO:

Que corresponde al Departamento de Ciencias Sociales la aprobación del programa presentado.

Que la Disposición de la Secretaria de Posgrado, Cooperación Internacional e Internacionalización DISSECPCII:33/2024 establece el formato de presentación y contenidos de los programas correspondientes a las actividades académicas que se desarrollan en el marco de las Carreras y Diplomaturas de IV Nivel de la Universidad.

Que la presentación no presenta objeciones.

Que tomó intervención la Comisión Asesora de Investigación y IV Nivel del C.D.D.

Que el Cuerpo trató y aprobó el tema en su sesión ordinaria realizada el día 7 de mayo de 2025.

Que la competencia de este órgano para la emisión del presente acto está determinada por el artículo 64 del Estatuto.

Por ello,

EL CONSEJO DIRECTIVO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

D I S P O N E:

ARTÍCULO 1º.- Aprobar el programa que se adjunta a la presente, correspondiente a la carrera Especialización en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicadas al Estudio del Medio Ambiente (PLAN 36.01):

-DENOMINACIÓN: (21341) Conocimiento y Gestión del Medio Ambiente

-DOCENTE RESPONSABLE: Alicia Noemi Iglesias, Profesora Extraordinaria Emérita (UNLu).

-VIGENCIA: Años 2023 y 2024.-

ARTÍCULO 2º.- Regístrese, notifíquese y archívese.-

Esp. Elda Monterroso - Secretaria Académica - Dpto. de Ciencias Sociales

Lic. Miguel Angel Nuñez - Presidente Consejo Directivo - Dpto. de Ciencias Sociales



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

1/11

DENOMINACIÓN DE LA ACTIVIDAD: (21341) Conocimiento y Gestión del Medio ambiente

TIPO DE ACTIVIDAD ACADÉMICA: Curso

CARRERA: Especialización en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicadas al Estudio del Medio Ambiente.

PLAN DE ESTUDIOS: 36.01

DOCENTE RESPONSABLE:

Iglesias Alicia Noemi, Licenciada en Geografía – Profesora Extraordinaria Emérita (UNLu)

EQUIPO DOCENTE:

Iglesias Alicia Noemi, Especialista en economía regional, Magister en ambiente humano – Profesora Extraordinaria Emérita (UNLu)

Lanson Daniel Ernesto, Doctor en la Orientación Ciencias Sociales y Humanas (UNLU) – Profesor Adjunto

ACTIVIDADES CORRELATIVAS PRECEDENTES: -----

CARGA HORARIA TOTAL: 18

DISTRIBUCIÓN INTERNA DE LA CARGA HORARIA:

PERÍODO DE VIGENCIA DEL PRESENTE PROGRAMA: 2023-2024



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

2/11

CONTENIDOS MÍNIMOS O DESCRIPTORES

El ambiente. Sus componentes sistémicos (naturales y sociales). Instrumentos conceptuales y operacionales. Variables ambientales. Dinámica de los sistemas naturales y del sistema recursos naturales. Complejidad ambiental. Sostenibilidad ecológica: manejo integrado de recursos naturales y oferta ecosistémica de recursos naturales. Externalidades ambientales de las actividades humanas. Dimensiones espacio-temporales del ambiente. Tecnologías y escalas territoriales de los problemas ambientales.

Nudos estratégicos que traban el manejo y la gestión sostenible del ambiente y de los recursos naturales. Oferta territorial de potencialidades ambientales. Disfuncionalidades de la relación sociedad humana-naturaleza entre la demanda socio productiva y habitacional de espacio y recursos naturales y la productividad ecosistémica del territorio: problemas ambientales. Gestión ambiental local. Problemas ambientales regionales. Impacto ambiental de obras. Patologías ambientales y marginalidad socio espacial. Análisis de casos.

FUNDAMENTACIÓN, OBJETIVOS, COMPETENCIAS:

El conocimiento y gestión del medioambiente requiere la adquisición de una perspectiva multidisciplinaria. Para ello, el programa promueve en los estudiantes una reflexión sobre la problemática ambiental, basada en la elaboración de conceptos vinculados con la misma (tales como: ambiente, desarrollo sostenible, problemas ambientales, conflictos ambientales, sustentabilidad ambiental) y de la revisión de metodologías y técnicas de trabajo de aptitud ambiental aptas para el tratamiento de los temas referidos.

Objetivos:

- Introducir a las y los alumnos en la reflexión sobre la problemática ambiental, desde una perspectiva transdisciplinaria.
- Elaborar conceptos vinculados a los temas introducidos: ambiente, desarrollo sostenible, problemas ambientales, etc.
- Plantear metodologías y técnicas de trabajo de aptitud ambiental para el tratamiento de los temas referidos

Es competencia propia de la asignatura mejorar en los estudiantes la capacidad de profundizar en la naturaleza de los fenómenos ambientales (acorde con las perspectivas ontológica y epistemológica), con mirada transdisciplinaria y mediante un tratamiento centrado en el estudio y gestión de sus problemas y conflictos, en el marco comprensivo de la ciencia posnormal.

CONTENIDOS

PARTE 1: LA COMPLEJIDAD DEL AMBIENTE EL CARÁCTER COMPLEJO DEL OBJETO AMBIENTE

- Aproximaciones multidisciplinarias a la concepción del ambiente: algunas definiciones
- Complejidad ambiental: consideraciones básicas para su comprensión
- Influencia de narrativas científicas sobre la concepción del ambiente: coevolución y sustentabilidad



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

3/11

PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

- Enfoque integrado: del análisis a la síntesis y viceversa.
- Estrategias transdisciplinarias de integración: de las disciplinas a la indisciplina

PARTE 2: PERSPECTIVAS DEL CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE

ESTRATEGIAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS E INSTRUMENTOS DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

- Marco de la Ciencia Posnormal (PNS)
- Los instrumentos

GESTIÓN AMBIENTAL Y CONTROL DE LA INCERTIDUMBRE

- Gestión local ambiental: Discusión sobre el diseño de instrumentos para la intervención estatal en problemas ambientales.

METODOLOGÍA:

De acuerdo con el tema de la asignatura -Teledetección y SIG Aplicados al Estudio del Medio Ambiente- el conjunto de las actividades curriculares propuestas integra aspectos teóricos y de aplicación práctica; los mismos son presentados en forma oral por los docentes en su formulación teórica y de modo aplicado por los estudiantes mediante distintas actividades prácticas (las que se explicitan en el ítem Trabajos Prácticos).

TRABAJOS PRÁCTICOS:

Ejercitaciones desarrolladas correspondientes a los contenidos teóricos-metodológicos:

Parte I: LA COMPLEJIDAD DEL AMBIENTE: EL CARÁCTER COMPLEJO DEL OBJETO AMBIENTE y la PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL

- Aplicación de la metodológica de análisis estratégico matriz FODA/DAFO (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas) a un problema ambiental bajo estudio a modo de experiencia de colaboración transdisciplinaria.
- Identificación interdisciplinaria de variables estratégicas de un problema ambiental y desarrollo consensuado de enfoques, según diferentes niveles de análisis.

Parte II: PERSPECTIVAS DEL CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE: ESTRATEGIAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS E INSTRUMENTOS DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL y la GESTIÓN AMBIENTAL Y CONTROL DE LA INCERTIDUMBRE

- Abordaje critico-reflexivo de un problema ambiental bajo estudio a modo de experiencia de construcción de conocimiento, identificación de narrativas en tensión y posibles convergencias.

REQUISITOS DE APROBACION Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:

Aprobar una evaluación integradora de la asignatura con calificación no inferior a siete (7) puntos, la cual consiste en una propuesta de aplicación de un tema concerniente al curso de referencia para ser publicado en revista académica (la actividad servirá para evaluar el desempeño del estudiante en el curso actual).

CONSIGNA:

Una revista académica universitaria imaginaria, a la que denominamos XX, especializada en cuestiones medioambientales e ideada como apoyo a la formación universitaria de nivel de posgrado, lleva adelante



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

4/11

números especiales (Dossier¹) destinados a trabajar sobre los temas tratados en los diferentes cursos (asignaturas) que integran el plan de estudios de determinadas carreras.

En este caso, la experiencia de simulación de aplicar a la publicación de un tema en una revista imaginaria XX, remite específicamente al curso y carrera de posgrado de referencia y consiste en: plantear para ser evaluada por el Comité Editorial de una supuesta revista que aquí denominamos XX, para su publicación, una propuesta de artículo a título individual, sobre un tema relativo a algún o algunos de los *conceptos* planteados en el mencionado curso, que se consideren relevantes para su perfil profesional personal y como parte de la formación a recibir en la citada carrera.

A modo de orientación para realizar el ejercicio, tener en cuenta que la línea editorial de la revista XX busca ofrecer documentos actualizados e innovadores, de enfoque interdisciplinario, referidos al campo ambiental de conocimiento científico; en el caso del Dossier al que se estaría postulando con un tema orientado al análisis y reflexión crítica de los conceptos ambientales tratados en el citado curso, con aplicación a un caso de Argentina.

PROCEDIMIENTO:

Para la realización del ejercicio tener en cuenta los siguientes requerimientos previstos por la revista XX:

Normas para autor/a:

- Seleccionar un problema o aspecto problemático que le resulte relevante por su vinculación con los conceptos analizados en el curso.
- Partir de una pregunta concreta que será problematizada/develada a lo largo del escrito.
- Citar fuentes bibliográficas², tanto correspondientes al material del curso (no menos de 3) como de otra/s que considere pertinente.
- Elaborar un documento (en este caso, actúa como resultado del ejercicio de evaluación de la asignatura), de entre 4 y 6 páginas (mínimo y máximo, obligatorios), en formato Word (Arial 12, interlineado 1.5, texto justificado y fundamentando la inclusión de imágenes).
- Dicho documento estará organizado del siguiente modo:
 - Portada:
 - Carrera: Especialización en Teledetección y Sistemas de Información Geográfica aplicados al estudio del Medio Ambiente
 - Curso: Conocimiento y gestión del medio ambiente (cohorte 2023)
 - Título del artículo
 - Autor/a (incluir formación de grado universitario)
 - Cuerpo:
 - Resumen (hasta 300 palabras).
 - Palabras clave (3 a 5).
 - Introducción (mencionando la/s pregunta/s considerada/s estratégica/s para analizar los conceptos seleccionados, en función de los objetivos que se proponen para el artículo)
 - Desarrollo (análisis de los conceptos, organizado como apartados, con subtítulos).

¹ Entendido como fondo de documentos relacionados con un tema y que sirve de referencia para su consulta.

² Especificando formato, deseable normas APA.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

5/11

- Conclusiones
- Bibliografía consultada (deseable, con formato APA)
- Notas (a pie de página)

Plazo de presentación del documento para aplicar al Dossier de la revista XX: (se tomará como propio para entrega del presente ejercicio de evaluación): 1 mes

Criterios de evaluación de la revista XX (se adoptan como propios del presente ejercicio de evaluación del curso):

Descripción	Máximo %	Obtenido %
Respeto por la consigna general del Dossier, expresada como: normas para autores y organización del documento	20	
Aplicación adecuada de fuentes bibliográficas, proporcionadas por el curso y propias aportadas.	30	
Desarrollo contextualizado de los conceptos ambientales con el enfoque propuesto en el curso.	20	
Coherencia lógica en la argumentación sobre la aplicación al caso de Argentina de los problemas o temas ambientales seleccionados para ejemplificar el análisis de los conceptos seleccionados.	20	
Aspectos formales del texto (ortografía, redacción, extensión, etc.)	10	
Total	100	
Observaciones:		

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA:

PARTE 1: LA COMPLEJIDAD DEL AMBIENTE

EL CARÁCTER COMPLEJO DEL OBJETO AMBIENTE

- Aproximaciones a la concepción del ambiente y sus problemas:

IGLESIAS, A. N. "Sobre el ambiente, su naturaleza y los problemas de su conocimiento", en *Universidad abierta-Revista de información y debate*, Nro. 2, mayo de 1994. Departamento de Ciencias Sociales, Universidad Nacional de Luján. Disponible: Archivo PDF (versión analógica)

ROSATTI, H. 2016. "La tutela del medio ambiente en la Constitución Nacional argentina", Capítulo VIII,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

6/11

Tratado de Derecho Municipal, T. I, 4ª ed., Rubinzal-Culzoni, Santa Fe, 2012, pp. 263 a 298. Obra distinguida con el Premio Nacional de Derecho y Ciencias Políticas otorgado por la Secretaría de Cultura de la Nación. Año 2016. Disponible:

<http://www.derecho.uba.ar/docentes/pdf/el-control-de-la-actividad-estatal-ii/cae2-rosatti.pdf>

- Complejidad ambiental: consideraciones básicas para su comprensión:

BELLO, O. y otros. 2020. Planificación para la reducción del riesgo de desastres en el marco de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/108), Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 2020. Disponible:

<https://www.cepal.org/es/publicaciones/46001-planificacion-la-reduccion-riesgo-desastres-marco-la-agenda-2030-desarrollo>

CASTILLO SARMIENTO, A. Y. y otros. 2017. Naturaleza y sociedad: relaciones y tendencias desde un enfoque eurocéntrico. *Revista Luna Azul*. 2017; 44: 348-371. Universidad de Caldas. Disponible: <https://www.redalyc.org/jatsRepo/3217/321750362021/movil/index.html>

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). (2024). *América Latina y el Caribe ante el desafío de acelerar el paso hacia el cumplimiento de la Agenda 2030: transiciones hacia la sostenibilidad* (LC/FDS.7/3), Santiago, 2024.

CLARK, W. C., and A. G. HARLEY. 2020. Sustainability Science: Towards a Synthesis. Accepted Preprint. *Annual Review of Environment and Resources*. Vol. 45 (Open Access). This article was downloaded from Harvard University's DASH repository, and is made available under the terms and conditions applicable to Open Access Policy Articles: Available: <https://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/42574531/SSP2019-01v1.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

COSTANZA, R. *et al.* 2020. Introduction: what is ecological Economics and why do we need it now more than ever. Downloaded from Elgar Online at 06/03/2020 02:41:45PM via free. Available: https://www.researchgate.net/publication/341565055_Introduction_What_is_Ecological_Economics_and_Why_Do_We_Need_it_Now_More_Than_Ever

FUNTOWICZ, S., *et al.* 1998. 'Challenges in the use of science for sustainable development', *Int. J. Sustainable Development*, Vol. 1, No. 1, pp. 99-10. Available: https://www.researchgate.net/publication/5172557_Challenges_in_the_use_of_science_for_sustainable_development

IVES, Ch. D. 2018. Reconnecting with nature for sustainability. *Sustainability Science*. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0542-9>. Springer. Available: <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-018-0542-9>

JOHNSON, J. L. *et al.* 2018. Interplays of Sustainability, Resilience, Adaptation and Transformation. In: Leal Filho W., Marans R., Callewaert J. (eds) *Handbook of Sustainability and Social Science Research*. World Sustainability Series. Springer. Available: Abstract and References. DOI: 10.1007/978-3-319-67122-2_1

KATES, R. W. 2011. What kind of a science is sustainability science? *Independent Scholar*, www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1116097108. PNAS | December 6, 2011, vol. 108, no. 49, 19449–19450. Commentary. Available:



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

7/11

https://www.researchgate.net/publication/51825872_What_kind_of_science_is_sustainability_science

LENTON, Timothy M.; Chi XU; Jesse F. ABRAMS; Ashish GHADIALI; Sina LORIANI; Boris SAKSCHEWSKI; Caroline ZIMM; Kristie L. EBI; Robert R. DUNN; Jens-Christian SVENNING; & Marten SCHEFFER. (2023). Quantifying the human cost of global warming. *nature sustainability*. <https://doi.org/10.1038/s41893-023-01132-6>

MAASS, M. y otros. 2010. Redes de Investigación Ecológica y Socio-Ecológica a Largo Plazo (LTER y LTSER) en Iberoamérica: Los casos de México y España. PP. 171-184. *Revista Chilena de Historia Natural* 83: 171-184, 2010. Disponible: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-078X2010000100010

MANAGI, S. *et al.* 2019. Valuation of nature and nature's contributions to people. *Sustainability Science* (2019) 14:1463–1465, Springer. Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-019-00732-6>.

MARSH & MCLENNAN ZURICH INSURANCE GROUP (Strategic Partners). 2020. The Global Risks. Report 2020, 15th Edition. Academic Advisers: National University of Singapore Oxford Martin School, University of Oxford Wharton Risk Management and Decision Processes Center, University of Pennsylvania. Available: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2020>

MATINEZ ALIER, J. y J. WAGENSBERG. 2017. Solo tenemos un planeta. Sobre la armonía de los humanos con la naturaleza. Conversaciones extraídas de *Solo tenemos un planeta. Sobre la armonía de los humanos con la naturaleza*, Barcelona, Icaria, 2017. Quaderns de la Mediterrànea 25, 2017.

MENTON, M. *et al.* 2020. Environmental justice and the SDGs: from synergies to gaps and contradictions, in *Sustainability Science* (2020) 15:1621–1636. Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00789-8>

NORSTRÖM, A. V. 2020. Principles for knowledge co-production in sustainability research. Christopher. *Perspective*. *Nat Sustain* 3, 182–190 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0448-2>

RICHARDSON *et al.*, *Sci. Adv.* 9, eadh2458 (2023) ENVIRONMENTAL STUDIES-Earth beyond six of nine planetary boundaries. <https://www.science.org/doi/10.1126/sciadv.adh2458>

SCOONES, I., and A. STIRLING (editors). 2020. *The politics of uncertainty. Challenges of Transformation*. Abingdon, Oxon; New York, NY: Routledge. Available: https://www.researchgate.net/publication/342793501_The_Politics_of_Uncertainty_Challenges_of_Transformation#fullTextFileContent

SERAFIMOVA, S. *et al.* (editors). 2020. *Dimensions of intra and intergenerational justice in the debates about sustainability*. Available: https://www.academia.edu/44278466/Edited_by_Silviya_Serafimova_DIMENSIONS_OF_INTRA_AND_INTERGENERATIONAL_JUSTICE_IN_THE_DEBATES_ABOUT_SUSTAINABILITY

SNYDER, B. F. 2020. The genetic and cultural evolution of unsustainability. *Sustainability Science*, <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00803-z>, Published online: 06 April 2020. Available: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11625-020-00803-z>

SPIVAK, Ana *et al.* (2024). *Las sociedades frente al problema ambiental: abordajes conceptuales*



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

8/11

en tiempos urgentes. Compilación de Ana Spivak L'Hoste; Matthieu Hubert; Laura Mombello. – 1a ed. – Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ana Silvia Spivak, L'Hoste, 2024. Libro digital, EPUB. Archivo Digital: descarga y online: <https://es.scribd.com/document/699297620/Las-sociedades-frente-al-problema-ambiental-1704466070-143823>

STEFFEN, W. *et al.* 2015. *Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet*. Research article summary-sustainability. 13 February 2015. Vol. 347 ISSUE 6223. SCIENCE [sciencemag.org](http://science.sciencemag.org). Available: <https://science.sciencemag.org/content/347/6223/1259855>

TEMPER, L. *et al.* 2018. The Global Environmental Justice Atlas (EJAtlas): ecological distribution conflicts as forces for sustainability. *Sustainability Science* (2018) 13:573–584. <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0563-4>, Springer. Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-018-0563-4>

TEMPER, L. *et al.* 2015. Mapping the frontiers and front lines of global environmental justice: the EJAtlas. *Journal of Political Ecology* Vol.22, 2015. Pp 255-278. Universitat Autònoma de Barcelona, Spain. Available: https://www.researchgate.net/publication/283083930_Mapping_the_frontiers_and_front_lines_of_global_environmental_justice_The_EJAtlas

WAAGE, J. and C. YAP (eds.). 2015. *Thinking Beyond Sectors for Sustainable Development*. London: Ubiquity Press. Available: DOI: <http://dx.doi.org/10.5334/bao>

WEISZ, H., and E. CLARK. 2011. Society-Nature Coevolution: Interdisciplinary concept for sustainability. *Geografiska Annaler: Series B*. 2011. Swedish Society for Anthropology and Geography. 93(4):281-287. Available: https://www.researchgate.net/publication/261964787_Society-nature_coevolution_Interdisciplinary_concept_for_sustainability

PRODUCCIÓN DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL:

BÜTTNER, L. *et al.* 2023. Science under pressure: how research is being challenged by the 2030 Agenda. *Sustain Sci* 18, 1569–1574 (2023). Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-023-01293-5>

CANIGLIA, G. *et al.* 2020. Pluralistic and integrated approach to action-oriented knowledge for sustainability. *Nat Sustain* 4, 93–100 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41893-020-00616-z>

CARO, J. y otros (editores) *Terra Incógnita: Libro blanco sobre transdisciplinariedad y nuevas formas de investigación en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología*. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/344283264_Terra_Incognita_Libro_blanco_sobre_transdisciplinariedad_y_nuevas_formas_de_investigacion_en_el_Sistema_Espanol_de_Ciencia_y_Tecnologia

CONDE, M. and M. WALTER. 2022. Knowledge Co-Production in Scientific and Activist Alliances: Unsettling Coloniality. *Engaging Science, Technology, and Society* 8(1): 150–170. Available: <https://doi.org/10.17351/ests2022.479>.

FOSCHIATTI, A. M. y J. A. ALBERTO. 2012. El uso de matrices DAFO como herramientas de gestión y análisis geográfico. *Revista Geográfica Digital*. IGUNNE. Facultad de Humanidades. UNNE. Año 9. Nº 18. Julio – Diciembre, 2012. ISSN 1668-5180 Resistencia, Chaco. Disponible: <https://revistas.unne.edu.ar/index.php/geo/article/view/2235>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

9/11

GIBBONS, M. *et al.* 1997. *La nueva producción del conocimiento. La dinámica de la ciencia y la investigación en las sociedades contemporáneas*. Ediciones Pomares – Corredor S.A. Barcelona, 1997. Disponible: https://www.ses.unam.mx/docencia/2007II/Lecturas/Mod1_Gibbons.pdf

HAIDER, L. J. *et al.* 2018. The undisciplinary journey: early-career perspectives in sustainability science. *Sustain Sci* (2018) 13:191–204. Springer. Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-017-0445-1>

IGLESIAS, A. N. 1994. Tres caladuras a la investigación en el ámbito de las ciencias sociales y un epílogo geográfico. Alicia N. Iglesias. *Universidad Abierta*, Nro. 5, Setiembre de 1994. Revista de Información y Debate. Dpto. Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Luján. Disponible: PDF versión analógica, solicitar al docente, de ser de su interés.

IGLESIAS, A. N. 2007. La organización de la investigación interdisciplinaria e interinstitucional sobre desarrollo local sostenible. *Observatorio Iberoamericano del Desarrollo Local y la Economía Social*. Revista académica, editada y mantenida por el Grupo EUMED.NET de la Universidad de Málaga. ISSN: 1988-2483. Año 1, Nro. 1, Julio, agosto, septiembre de 2007. pp. 505 – 523. Disponible: <https://www.eumed.net/rev/oidles/01/Iglesias.pdf>

IGLESIAS, *et al.* 2011. de aporías y convergencias para el conocimiento ambiental interdisciplinario. *Revista Eletrônica em Gestão, Educação e Tecnologia Ambiental* REGET-CT/UFSM (e-ISSN: 2236-1170). v (3), n°3, p. 292 – 298, 2011. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/279500027_DE_APORIAS_Y_CONVERGENCIAS_PARA_EL_CO_NOCIMIENTO_AMBIENTAL_INTERDISCIPLINARIO

JAHN, T. 2019. Kritische Transdisziplinarität und die Frage der Transformation. *ISOE-Diskussionspapiere*, Nr. 46. ISSN 1436-3534. Veranstalter: Schader-Stiftung und ISOE – Institut für sozial-ökologische Forschung Herausgeber: Institut für sozial-ökologische Forschung (ISOE) Frankfurt am Main, Germany. Darmstadt, 16. Januar 2019. Available: https://www.schader-stiftung.de/fileadmin/content/Thomas_Jahn_Keynote_ISOEDiskussionspapier.pdf

LANG, D. J. *et al.* 2012. Transdisciplinary research in sustainability science: practice, principles, and Challenges. *Sustain Sci* (2012) 7 (Supplement 1):25–43. DOI 10.1007/s11625-011-0149-x. Springer. Available: https://www.researchgate.net/publication/257703763_Lang_DJ_Wiek_A_Bergmann_M_Stauff_acher_M_Martens_P_Moll_P_Swilling_M_Thomas_CJ_Transdisciplinary_research_in_sustainability_scie_nce_Practice_principles_and_challenges_Sustainability_Science

NORSTRÖM, A. V. *et al.* 2020. Principles for knowledge co-production in sustainability research. *Nat Sustain* 3, 182–190 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41893-019-0448-2>

NORTON, L. S. *et al.* 2023. Crossing borders, building new ones, or shifting boundaries? Shared narratives and individual paths towards inter/Transdisciplinarity in research centers for urban sustainability. *Sustain Sci* 18, 1199–1213 (2023). Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01218-8>, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11625-022-01218-8>

SCHOLZ, R. W. 2020. Transdisciplinarity: science for and with society in light of the university's roles and functions. *Sustainability Science* (2020) 15:1033–1049. Available: <https://doi.org/10.1007/s11625-020-00794-x>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

10/11

SCHMIDT, L. *et al.* 2020. The Objectives of Stakeholder Involvement in Transdisciplinary Research. A Conceptual Framework for a Reflective and Reflexive Practise, *Ecological Economics* Vol. 176, October 2020, 106751. Available: <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2020.106751>

PARTE 2: PERSPECTIVAS DEL CONOCIMIENTO DEL AMBIENTE:

- ESTRATEGIAS TEÓRICO-METODOLÓGICAS E INSTRUMENTOS DEL CONOCIMIENTO AMBIENTAL
- GESTIÓN AMBIENTAL Y CONTROL DE LA INCERTIDUMBRE

BENESSIA, A., FUNTOWICZ, S., GIAMPIETRO, M., GUIMARAES Pereira, Â., RAVETZ, J., SALTELLI, A., STRAND, R., and VAN DER SLUIJS, J. P. 2016. *The Rightful Place of Science: Science on the Verge*. Tempe, AZ: Consortium for Science, Policy & Outcomes. Available: https://www.researchgate.net/profile/Andrea-Saltelli-2/publication/301490154_Who_will_solve_the_crisis_in_science/links/5716452408aef165cc2b5084/Who-will-solve-the-crisis-in-science.pdf

CARROZZA, C. 2015. Democratizing Expertise and Environmental Governance: Different Approaches to the Politics of Science and their Relevance for Policy Analysis. *Journal of Environmental Policy & Planning*, 17(1): 108-126. Available: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/1523908X.2014.914894>

FUNTOWICZ, Silvio; RAVETZ, Jerome. 1993. *Epistemología política. Ciencia con la gente*. Buenos Aires: Centro Editor de América Latina. Disponible: <https://prospectivasocioterritoriales.files.wordpress.com/2015/05/4-epistemolog3ada-polc3adtica-ciencia-con-la-gente-funtowicz-y-ravetz-1993.pdf>

FUNTOWICZ, Silvio; STRAND, Roger. 2007. De la demostración experta al diálogo participativo. *Revista CTS*, Nro. 8, vol.3, abril 2007, pp. 97-103. Disponible: <https://www.redalyc.org/pdf/924/92430808.pdf>

FUNTOWICZ, Silvio. 2011. *Seminario Cultura Científica y Medioambiente*. Tercera parte. [en línea] consultado el 17 de junio de 2015. Disponible: <https://www.youtube.com/watch?v=1io-9Q4-ZXQ>

FUNTOWICZ, Silvio; RAVETZ, Jerome. 2020. *Science for the Post-Normal Age*. Commonplace. Available: <https://doi.org/10.21428/6ffd8432.8a99dd09>

FUNTOWICZ, Silvio; HIDALGO, Cecilia. 2021. Pandemia posnormal: las múltiples voces del conocimiento, *PAPELES de relaciones ecosociales y cambio global*. Nº 154 2021, pp. 109-122. Disponible: https://www.fuhem.es/papeles_articulo/pandemia-posnormal-las-multiples-vozes-del-conocimiento/

GIAMPIETRO, M., FUNTOWICZ, S.O. 2020. From elite folk science to the policy legend of the circular economy. *Environ. Sci. Policy* 109, 64–72. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2020.04.012>

GLUCKMAN, P.D., BARDSLEY, A. & KAISER. 2021. Brokerage at the science–policy interface: from conceptual framework to practical guidance. *Humanit Soc Sci Commun* 8, 84. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-00756-3>



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LUJÁN
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA OFICIAL

11/11

HAKLAY, M. 2013. *Citizen Science and Volunteered Geographic Information – overview and typology of participation*. En Sui, D.Z., Elwood, S. and M.F. Goodchild (eds.), *Crowdsourcing Geographic Knowledge: Volunteered Geographic Information (VGI) in Theory and Practice*. Berlín: Springer. Pp 105-122 DOI: 10.1007/978-94-007-4587-2_7. Available:

<https://povesham.files.wordpress.com/2013/09/haklaycrowdsourcinggeographicknowledge.pdf>

KHUN, Thomas. 1962. *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica. Disponible: https://www.bfa.fcnym.unlp.edu.ar/catalogo/doc_num.php?explnum_id=2721

LEFF, Enrique. 2000. *La complejidad ambiental*. México: Siglo XXI. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/26485944_La_Complejidad_Ambiental

LEFF, Enrique. 2006. *Aventuras de la epistemología ambiental*. México: Siglo XXI. Disponible: https://www.researchgate.net/publication/303678528_Aventuras_de_la_Epistemologia_Ambiental

RAVETZ, Jerome. 2007. Post-Normal Science and the complexity of transitions towards sustainability. *Ecological Complexity* 3, pp. 275-284. Disponible resumen y referencias bibliográficas: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1476945X07000037>

SALTELLI, Andrea; FUNTOWICZ, Silvio. 2017. What is science's crisis really about? *Futures*, Vol.91. Agosto, 2017, pp. 5.-11. Available: http://www.andreasaltelli.eu/file/repository/1_s2_0_S0016328717301969_main.pdf

Hoja de firmas