



Curso de posgrado

MANEJO DE BIENES NATURALES VIVOS Y SUS ESPACIOS DE GESTIÓN

Coordinadores:

Dra. Luciana Montalto (FHUC-UNL; INALI, CONICET-UNL)

Lic. Alba Imhof (FHUC-UNL)

Dra. Bárbara Tolosano (Secretaría a Ciencia, Arte y Tecnología-UNL)

Docentes

Med. Vet. Alejandro Larriera (FHUC-UNL)

Dr. Alejandro Giraud (FHUC-UNL; INALI, CONICET-UNL)

Dr. José Francisco Pensiero (FCA-UNL, ICiAgro Litoral CONICET-UNL)

Dr. Gonzalo Sozzo (FCJS-UNL)

Dr. Pablo Siroski (ICiVet FCV-CONICET, Ministerio de Ambiente y Cambio Climático, Santa Fe)

CPN. Pablo Tabares (Vicepresidente de la Fundación Hábitat y Desarrollo)

Se contará con profesores invitados para las diferentes unidades

Objetivo general

Consolidar competencias y buenas prácticas en planeamiento y gestión de bienes naturales vivos y en la generación de políticas, estrategias de conservación y uso sostenible; promoviendo una formación transdisciplinaria acorde con las actuales demandas y requerimientos nacionales e internacionales.

Objetivos específicos

- Conocer, analizar y evaluar críticamente conceptos relacionados con la conservación, el manejo y la puesta en valor de los bienes naturales vivos.
- Conocer la arquitectura jurídica y diseños institucionales en lo que refiere a las problemáticas vinculadas con los bienes naturales vivos implicados en ellas para realizar intervenciones adecuadas en la actividad de gestión.
- Identificar los espacios institucionales y las vías para actuar en relación con ellos reconociendo los límites, posibilidades y facultades de intervención y considerando las tendencias que tensionan contemporáneamente las decisiones de gestión en la toma de decisiones sobre estos bienes naturales vivos.



Contenidos a desarrollar

UNIDAD 1: MANEJO DE BIENES NATURALES FAUNÍSTICOS Y SUS ESPACIOS DE GESTIÓN.

FUNDAMENTOS DE LA UNIDAD

El manejo de los bienes naturales faunísticos bajo sus diferentes modalidades es un componente habitual de los programas de conservación de especies y ecosistemas. Ya sea que el proyecto de conservación se refiera a grupos taxonómicos específicos, o a ecosistemas completos, las estrategias de manejo, tanto directo como indirecto, con fines de aprovechamiento sustentable, de recuperación poblacional o de control de especies invasoras, resultan las herramientas de uso más frecuente para administradores gubernamentales o gestores de conservación. En esta unidad se presentan y discuten los orígenes y la evolución de los distintos conceptos, así como su aplicación práctica y efectividad, evaluada a partir de estudio de casos.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Historia, presente y perspectivas de las políticas de acceso a los bienes naturales vivos *in situ*. Manejo de bienes naturales vivos. ¿Qué es el manejo? Objetivos y propósitos del manejo. Sostenibilidad y manejo adaptativo. Bienes Naturales vivos, manejo *in situ* y *ex situ*. Sistemas mixtos. Manejo de bienes naturales vivos *in situ*: Manejo de poblaciones y de ecosistemas. Aumentar, disminuir y mantener. Manejo extractivo y no extractivo. Deontología y consecuencialismo en conservación.

La actividad cinegética con fines turísticos y recreativos en la Argentina y el mundo. La caza y pesca recreativa, comercial, de subsistencia e industrial.

Criaderos de fauna: comerciales, para refuerzo poblacional o como reservorios.

Manejo de bienes naturales vivos *ex situ*: zoológicos, muestrarios, santuarios, centros de rescate y rehabilitación, acuarios, criaderos, bancos genéticos y otros dispositivos. Recursos genéticos.

Evaluación de efectividad de manejo. Monitoreo y retroalimentación. Análisis de Amenazas, Problemáticas y Conflictos. Control y vigilancia. Visitación pública y participación ciudadana. Problemas de manejo: ejemplos de planificación y efectividad de gestión (positivos y negativos). Planes de supervivencia de especies y planes de gestión de poblaciones.

Historia, presente y perspectivas de los Zoológicos y Acuarios en el mundo y en Argentina. Crisis en los zoológicos. Des-zoologización. Repensando los zoológicos: objetivos y necesidad. Centros de rescate y rehabilitación de animales. Animales salvajes, exóticos, especies amenazadas. Animales en zoológicos. Bienestar animal: nutrición, higiene y epidemiología veterinaria, etología aplicada a animales en cautiverio. Enriquecimiento ambiental y entrenamiento positivo. Manejo reproductivo. Control y erradicación de fauna. Invasiones biológicas. Especies exóticas y especies invasoras. Sistemas de análisis de riesgo.



Material genético. Acceso a los recursos genéticos. Tipos de uso: investigación básica y aplicada, con y sin fines de lucro.

UNIDAD 2: MANEJO DE BIENES NATURALES FLORÍSTICOS Y SUS ESPACIOS DE GESTIÓN

FUNDAMENTOS DE LA UNIDAD

Argentina posee una rica y variada flora nativa, incluyendo casi el 20% de los endemismos registrados para el Cono Sur. Dicha flora forma parte de distintos tipos de vegetación propios de cada ecorregión o provincia fitogeográfica. A través del tiempo, las actividades antrópicas han modelado el paisaje y modificado tanto la flora como la vegetación prístina. El conocimiento de la flora local, a través de su prospección y documentación, constituyen acciones imprescindibles para la valoración de sus especies y herramientas fundamentales a la hora de diseñar estrategias de conservación de las mismas. En esta unidad se presenta una síntesis de la riqueza florística que posee nuestro país, la importancia de las especies nativas como recursos fitogenéticos y se analizan distintos casos en los que se combinan acciones de prospección, conservación, manejo y puesta en valor de la flora y vegetación nativa.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Flora y vegetación. Conceptos, tipos, conservación y manejo. Distribución de la biodiversidad florística. Centros geográficos de origen y diversificación de las especies cultivadas. Importancia de las especies vegetales nativas como fuente de recursos genéticos. Flora de Argentina, especies nativas, naturalizadas, adventicias y endémicas.

El Programa de documentación, conservación y valoración de la flora nativa de la Universidad Nacional del Litoral.

Pastizales. Aspectos generales, importancia, productividad, manejo productivo y conservación. Sistemas silvopastoriles.

Bosques nativos. Situación actual e histórica de los bosques nativos de Argentina y de la provincia de Santa Fe. Ley de presupuestos mínimos de protección ambiental de los bosques nativos. Planes de manejo y conservación.

Bancos de germoplasma. Acceso a los recursos fitogenéticos. Tipos de bancos, Objetivos. Conservación a mediano y largo plazo. Acondicionamiento, conservación y monitoreo de las semillas. Regeneración. Cultivo in vitro y crio-conservación.



UNIDAD 3: MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL

FUNDAMENTACIÓN DE LA UNIDAD

El objetivo central que se persigue en esta unidad es brindar nociones básicas y abordar los problemas prácticos más relevantes que encierra en la actualidad la gestión de vegetales, animales y biodiversidad *in situ* y de colecciones vivas *ex situ*.

Se abordan cuatro tópicos centrales, los tres primeros vinculados a la gestión y manejo *in situ*: (a) el estatuto de los vegetales en general y del árbol en particular en el mundo jurídico, los debates contemporáneos al respecto y la problemática de los conflictos en la toma de decisiones sobre la gestión de estos bienes; (b) el estatuto jurídico del animal y la fauna salvaje y la problemática jurídica contemporánea de su gestión; (c) la protección de la biodiversidad y la problemática del acceso a los recursos fitogenéticos. Por último, en cuarto lugar, nos ocupamos de brindar nociones básicas y explicar los principales problemas jurídicos que implica la gestión de colecciones vivas *ex situ*.

El espacio regulatorio que se aborda centralmente es el de la Argentina, tomando debidamente en cuenta las influencias del derecho internacional y del derecho global a través del *soft law* y recurriendo a algunos abordajes de Derecho Comparado que permiten una mejor comprensión del panorama actual.

CONTENIDOS DE LA UNIDAD

Los vegetales en el Derecho. La protección de la flora en Argentina. Plantas medicinales y medicinas tradicionales. Los bosques. El arbolado urbano. Vinculación con la lucha contra el cambio climático. Los árboles en la tutela del patrimonio cultural: los árboles históricos; los “árboles notables”.

El estatuto jurídico del animal. Bienestar animal y derechos de los animales. Convención Internacional sobre Tráfico y Comercio de Especies amenazadas de Fauna y Flora (CITES). Regulación de la caza y la pesca en Argentina. Aspectos jurídicos del Rewilding. ONGs internacionales y nacionales, roles y aportes (Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), Wildlife Conservation Society (WCS)).

La protección jurídica de la biodiversidad. Protocolo de Nagoya. Bioprospección y acceso a los recursos genéticos. Protección jurídica de la biodiversidad en Argentina. Estrategia Nacional de Biodiversidad. La protección del patrimonio cultural inmaterial asociado a conocimiento ancestral sobre las plantas, nivel internacional y nacional.

Regulación internacional y nacional de colecciones animales y vegetales *ex situ*: Zoológicos. Acuarios. Arbolarios. Viveros. Herbarios. Jardines botánicos. Bioterios. Biobancos. ONGs internacionales y nacionales, roles y aportes (Association of Zoos and Aquariums (WAZA), Botanic Gardens Conservation International, International Association of Botanic Gardens, Asociación Latinoamericana de Parques Zoológicos y Acuarios (ALPZA), Sociedad Argentina de Botánica)

Modalidad: Virtual



Cantidad de participantes: 40

Carga horaria y créditos: 90 horas y 6 UCas

Evaluación:

Aprobación de un trabajo final integrador de los diferentes módulos a partir de la resolución de problemas aplicados concretos. Modalidad de entrega virtual en un plazo posterior a la finalización del curso.

Condiciones de admisión de los cursantes.

Destinado a profesionales o estudiantes avanzados de carreras universitarias con interés de formarse en el planeamiento y gestión de bienes naturales y en la generación de políticas, estrategias de conservación y uso sostenible. Para los casos no contemplados, se considerará el reglamento de cuarto nivel de la UNL y la admisión estará a cargo del comité académico del curso.

Bibliografía

Unidad 1

- Abensperg-Traun, M., Roe, D. and Criodain, C. (Eds.). 2011. CITES and CBNRM. Proceedings of an international symposium on? The relevance of CBNRM to the conservation and sustainable use of CITES-listedspecies in exporting countries? Vienna, Austria, 18-20 May 2011. Gland, Switzerland: IUCN and London, UK: IIED. 172pp.
- Bolkovic, M. L. & D., Ramadori (Eds.). 2006. Manejo de Fauna Silvestre en la Argentina. Programas de Uso Sustentable. Dirección de Fauna Silvestre. Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Buenos Aires, 168 págs + 8 ilustr. ISBN-10-950-38-0022-6.
- Chebez, J.C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro. 604 pp. Ed. Albatros, Buenos Aires.
- CITES. 1997. Un instrumento para la conservación. Roser A. & M., Haywood. (Eds.) Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Cambridge CB3 ODL, Inglaterra.
- Especies Exóticas Invasoras
<https://www.argentina.gob.ar/ambiente/biodiversidad/exoticasinvasoras>.
- Fang, T.G.; Montenegro, O. L.; Bodmer, R. E. (Eds.) 1999. Manejo y Conservación de Fauna Silvestre en América Latina. Instituto de Ecología, Univ. Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- FAO/PNUMA. 1985. Manejo de fauna silvestre y desarrollo regional. Bol. Técnico n° 2. Kyran Telen (Ed.). PROYECTO FAO/PNUMA FP 6105-85-01.



- FAO/PNUMA. 1991. Conservación in situ de los recursos genéticos. Bol. Técnico n° 7. Kyran Telen (Ed.). PROYECTO FAO/PNUMA FP 6105-85-01.
- IUCN/SSC. 2013. Guidelines for Reintroductions and Other Conservation Translocations. Version 1.0. Gland, Switzerland: IUCN Species Survival Commission, viiii + 57 pp. ISBN: 978-2-8317-1609-1.
- Larriera, A. 2022. POLICY BRIEF Deontology or consequentialism? Ethical approach on the use and management of wildlife, illustrated by the use of caimans in Latin America. *Ethnobiology and Conservation*. 11:07 (22 March 2022) doi:10.15451/ec2022-03-11.07-1-5ISSN 2238-4782ethnobiococonservation.com
- Larriera, A. & L. Verdade. (Eds.) 1995. La conservación y el manejo de caimanes y cocodrilos en América Latina. Vol I. Fundación banco Bica. Santo Tomé, Santa Fe, Argentina. 232p. ISBN-950-9632-21-X.
- Lichtenstein, G., Oribe, F., Grieg-Gran, M., Mazzucchelli, S. 2002. Manejo Comunitario de Vicuñas en Perú: Estudio de caso del manejo comunitario de vida silvestre. ISBN: 1 84369 229 5.
- Mellor, D. J., Hunt, S. & M. Gusset, (Eds). 2015. Cuidando la fauna silvestre: La Estrategia Mundial de Zoológicos y Acuarios para el Bienestar Animal. Gland: Oficina Ejecutiva de WAZA: 94 pp.
- Proyecto Cóndor Andino. <https://www.bioandina.org.ar/>
- Schemnitz Sanford, D. 1980. (Ed.) 1980. Manual de Técnicas en gestión de Vida Silvestre. Published by the Wildlife Society. 703p. ISBN 0-942635-12-4
- Sinovas, P., Price, B., King, E., Hinsley, A. & A. Pavitt. 2017. Comercio de vida silvestre en los países amazónicos: análisis del comercio de especies listadas en CITES. Informe técnico preparado para el Programa Regional Amazonía (BMZ/DGIS/GIZ). UN Environment - World Conservation Monitoring Centre, Cambridge, Reino Unido
- Sutherland, W.J., Dicks, L.V., Ockendon, N., Petrovan, S.O., & R.K. Smith. What Works in Conservation 2018. Cambridge, UK: Open Book Publishers, 2018. <https://doi.org/10.11647/OBP.0131>
- IUCN/PNUMA/WWF. 1991. Cuidar la tierra. Estrategia para el futuro de la vida. Gland, Suiza. 258p. ISBN 2-8317-0076-0.
- Verdade L., & A., Larriera. (Eds.) 2002. Conservacao e manejo de jacarès e crocodilos da América Latina. Piracicaba: C. N. Editoria. 190p. II. ISBN 85-89203-01-8.
- Webb, G. 2013. Wildlife Conservation: In the belly of the beast. Published by the Charles Darwin University Press, Darwin, Northern Territory, Australia. ISBN 978-1-921576-88-1.
- Webb, G.J.W., Ross, J.P., Manolis, S.C., Larriera, A. & C. Lippai. 2021. Key points about traceability in crocodylian conservation and management? Pp. 11-17 in Traceability in Crocodylian Conservation and Management. IUCN SSC Crocodile Specialist Group: Darwin, Australia.
- Webb, G.J.W., Ross, J.P., Manolis, S.C., Larriera, A. and Lippai, C. (2021). Why address traceability? Pp. 1-9 in Traceability in Crocodylian Conservation and Management. IUCN SSC Crocodile Specialist Group: Darwin, Australia.



Unidad 2

- Clausen, A.M.; M.E. Ferrer & M.B. Formica (Eds.). 2008. Informe nacional sobre el estado de los recursos fitogenéticos para la agricultura y la alimentación.
- Gold, K.; P. León-Lobos & M. Way. 2004. Manual de recolección de semillas de plantas silvestres para conservación a largo plazo y restauración ecológica. Instituto de Investigaciones Agropecuarias. Centro Regional de Investigación Intihuasi, La Serena, Chile. Boletín INIA n° 110. 62 pp.
- Ledesma, R.; F. Saracco; R. D. Coria; F. Epstein; A. Gómez; C. Kunst; M. Ávila & J. F. Pensiero. 2017. Guía de forrajeras herbáceas y leñosas del Chaco Seco: Identificación y características para su manejo. Buenas prácticas para una ganadería sustentable. Kit de extensión para el Gran Chaco. Fundación Vida Silvestre Argentina. Buenos Aires. 89 pp.
- Luchadha, E.N.; R. Govaerts; I. Belyaeva; N. Black; H. Lindon; R. Allkin; R.E. Magill & N. Nicolson. 2016. Counting counts: revised estimates of numbers of accepted species of flowering plants, seed plants, vascular plants and land plants with a review of other recent estimates. *Phytotaxa* 272 (1): 82-88.
- Pensiero, J.F. & J.M. Zabala. 2017. Recursos fitogenéticos forrajeros nativos y naturalizados para los Bajos Submeridionales: prospección y priorización de especies para planes de introducción a cultivo. *Revista FAVE Sección Ciencias Agrarias*. 16 (1): 67-98
- Pensiero, J.F. 2020. Guía de reconocimiento de forrajeras herbáceas del Chaco Húmedo. Características para su manejo. Fundación Vida Silvestre Argentina. 160 pp.
- Pensiero, J.F. 2021. Programa de documentación, conservación y valoración de la flora nativa de la Universidad Nacional del Litoral. *Revista FAVE- Ciencias Agrarias* 20 (1): 11-17.
- Pensiero, J.F.; J.M. Zabala; L. del R. Marinoni & G.A. Richard. 2021. Native and naturalized forage plant genetic resources for saline environments of the southernmost portion of the American Chaco. In Taleisnik E. & R. S. Lavado (Eds.). *Saline and alkaline soils in Latin America – Natural resources, management and productive alternatives*. Ed. Springer. 339-380 pp.
- PROCISUR, IICA, 2010. Estrategia en los recursos fitogenéticos para los países del Cono Sur / IICA Montevideo
- productoras de semillas de forrajeras nativas: evaluación de algunos factores que afectan la producción de semillas en leguminosas forrajeras”. Páginas: 65-73. Red de Cultivos no Tradicionales de Agricultura Familiar. XVII Foro de Decanos de Facultades de Agronomía del Mercosur, Bolivia y Chile. Ediciones Universidad Nacional de Entre Ríos. 96 pp.
- Raven, P.H.; R.E. Gereau; P.B. Phillipson; C. Chatelain; C.N. Jenkins & C. Ulloa Ulloa. 2020. The distribution of biodiversity richness in the tropics. *Science Advances* 6.



- Soutullo, A.; C. Clavijo & J.A. Martínez-Lanfranco (Eds.). 2013. Especies prioritarias para la conservación en Uruguay. Vertebrados, moluscos continentales y plantas vasculares. SNAP/DINAMA/MVOTMA y DICYT/ MEC, Montevideo. 222 pp.
- Wilson, E.O. 1988. The current state of biological diversity. In: Wilson, E.O. (Ed.). Biodiversity. National Academy Press. Washington, DC: p. 3-20.
- Wilson, E.O. 1992. The diversity of life. Penguin. London. 275 p.
- Zabala, J.M.; E. Exner; C. Cerino; M. Buyatti; L. Marinoni; V. Kern & J.F. Pensiero (Ex Aequo) 2021. Recursos fitogenéticos forestales, forrajeros, de interés apícola y paisajístico nativos de la provincia de Santa Fe (Argentina). Revista FAVE-Ciencias Agrarias 20 (1): 99-131.
- Zabala, J.M.; J.F. Pensiero; M. Forni; N. Sosa; M. Testa; J. Giavedoni; F. Aiello; A.H. Yost & P. Quarín. 2015. "Valorización de los recursos fitogenéticos a través de pequeñas empresas
- Zuloaga, F.O.; M.J. Belgrano & C.A. Zanotti. 2019. Actualización del catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur. Darwiniana, nueva serie 7 (2): 208-278.
- Zuloaga, F.O.; O. Morrone & D. Rodríguez. 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. Kurtziana 27 (1): 17-167.

Unidad 3

- Caldas, A. 2004. La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes. Ed. ILSA, Colombia
- Chible Villadangos M.J. 2016. Introducción al Derecho Animal. Elementos y perspectivas en el desarrollo de una nueva área del Derecho. Revista Ius et Praxis, Año 22, N° 2, pp. 373 - 414 ISSN 0717 - 2877 Universidad de Talca - Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales.
- Di Pangrazio A. 2020. Una nueva ¿y última? oportunidad para la salvar la biodiversidad. Revista La ley, Bs as., Argentina.
- Esaín, J. 2013. Arbolado Urbano y derecho ambiental. Mar del Plata.
- Esaín, J. Estatuto jurídico de la fauna, Revista de Derecho Ambiental. Bs. As., Argentina, N° 48, p. 149 y sgtes.
- Hermitte M.A. 1992. La convention sur la diversité biologique. Annuaire Français de Droit International. XXXVIII. Ed. Editions du CNRS, Paris, France, p. 844 y sgtes.
- Hermitte M.A., Doussan I.M., Mabile, S., Maljean-Dubois, S., Noiville C. & F. Bellivier, 2006. La convention sur la diversité biologique a quinze ans In: Annuaire français de droit international, volume 52: 351-390.
- Kemelmajer de Carlucci, A. Diversidad biológica y diversidad jurídica. Visión Argentina. Sup. Academia Nacional de Derecho y Ciencias Sociales de Bs. As. 01/12/2016, 01/12/2016, 1 - Bs. As., Argentina, T. 2016-F, 998.
- Leiva Fernández, L.P. 2018. La personalidad circumscripita: humanos, animales y robots. SJA 11/04/2018, 11/04/2018, p. 10 y sgtes.
- Makowiak, J. 2011. Patrimoine et biodiversité. Revista do Ministério Público do RS, Porto Alegre, n. 70, set. 2011 - dez. 2011, p. 341.
- Marguénaud J.P., Bugat & Leroy J. 2016. Droit Animalier. Ed. PUF, France.



- Merenson C. & J.A. Esain. 2020. Aspectos básicos para una ley de conservación de la diversidad biológica. Revista La ley, Bs as., Argentina.
- Montero, M. Fauna silvestre y poder punitivo del Estado Nacional, Revista de Derecho ambiental, , N° 37, 25/03/2014, 21.
- Najera, M.T. 1983. La Herboristería en la República Argentina. Acta Farm. Bonaerense 2 (1): 55-9.
- Picasso, S. 2015. Reflexiones a propósito del supuesto carácter de sujeto de derecho de los animales. Cuando la mona se viste de seda. Revista La Ley, Bs. As., Argentina, 16/04/2015,
- Pincheira Sepúlveda, C. 2016. Estatuto jurídico de los animales en la Constitución y leyes comparadas”, DERECHO Y HUMANIDADES, N°27, pp. 95-118.
- Saux, E.I. 2016. Personificación de los animales. Debate necesario sobre el alcance de categorías jurídicas, Revista Bs. As., Argentina, T. 2016-B, p. 1020 y sgtes.
- Shiva, V. 2000. Bio´pirateria. A plhagem da natureza e do conhecimento. Ed: Vozes, Brasil.
- Sozzo, G. 2019. Derecho Privado Ambiental. Rubinzal Culzoni, Santa Fe, Argentina,
- Thévenin, T. Plaidoyer pour l´herboristerie. Comprendre et défendre del plante médicinales. Ed. Actes Sud, France.
- Varella, M. & A.F. Dias-Barros PLatiau (Orgs.). 2004. Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais. Ed. Del Rey, Brasil.
- Vásquez-Restrepo, J. D. & Rubio-Rocha, L. 2020. Breve contexto legal y conceptual de la tenencia de animales domésticos, silvestres y exóticos en Colombia. FORUM. Revista Departamento Ciencia Política, 17, 72-93.
<https://doi.org/10.15446/frdcp.n17.79678>