



Curso de posgrado

GESTIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Coordinadores:

Dra. Andrea Racca (FCV-UNL; ICIVET LITORAL, UNL-CONICET)

Lic. Alba Imhof (FHUC-UNL)

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

Docentes

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

Dr. José Francisco Pensiero (FCA-UNL) Dr. Gonzalo Sozzo (FCJS-UNL)

CPN. Pablo Tabares (Vicepresidente Fundación Hábitat y Desarrollo)

Objetivo general

Consolidar competencias y buenas prácticas en planeamiento y gestión de bienes naturales 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 teorías y conceptos relacionados con áreas protegidas, biogeografía de la conservación y regionalizaciones biogeográficas.
- Conocer modelos de conservación complementarios y conceptos centrales de la Biología de la Conservación integrativa, transdisciplinaria y sistémica.
- Valorar el aporte de la investigación científica en la gestión del territorio.
- Conocer la arquitectura jurídica y diseños institucionales en lo que refiere a las problemáticas vinculadas con las áreas naturales protegidas y los principales bienes naturales 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.



Contenidos a desarrollar

UNIDAD 1: MARCO CONCEPTUAL Y CIENTÍFICO FUNDAMENTOS DE LA UNIDAD

Las áreas naturales protegidas (AP) constituyen piedras angulares en las estrategias de conservación, ante los crecientes impactos humanos que amenazan la biodiversidad y en consecuencia a las sociedades. No obstante, su rol de representar la diversidad biológica de la región y protegerla de procesos que amenacen su persistencia, está sujeto a limitaciones ecológicas y operativas (representatividad ecosistémica y de especies, superficie, aislamiento, falta de financiamiento), que sumadas a la acelerada modificación del paisaje externo y a la presión social hacia las AP desencadenan procesos que provocan un deterioro y disminución de la biodiversidad, a pesar de su existencia. La biología y biogeografía de la conservación a través de abordajes teóricos y prácticos permiten evaluar y hacer más eficientes los sistemas de áreas protegidas, así como aplicar estrategias de conservación alternativas que permitan mayor cobertura ecosistémica y conectividad para optimizar la conservación de los procesos eco-evolutivos esenciales para la biodiversidad y la subsistencia humana.

Contenidos de la unidad

Bienes Naturales *in situ*: Áreas Naturales Protegidas

Regionalizaciones biogeográficas: conceptos básicos. Marco biogeográfico argentino y sudamericano, conceptos de eco-región y bio-región. Representatividad de sistemas de áreas protegidas por ecoregiones y bioregiones terrestres. Definición y designación de áreas protegidas: representatividad, persistencia, eficiencia, complementariedad, flexibilidad, adyacencia, irremplazabilidad. Biología de la conservación y conceptos ecológicos fundamentales.

UNIDAD 2: MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL FUNDAMENTACIÓN DE LA UNIDAD

Esta unidad aborda en la primera parte la cuestión del marco regulatorio y el diseño institucional referido a las áreas naturales protegidas en Argentina. Se desarrollan los diferentes niveles regulatorios que convergen; en este orden se analizan las regulaciones internacionales que funcionan en el territorio nacional generando espacios naturales protegidos; la regulación nacional de Parques Nacionales; y las regulaciones provinciales de sistemas de áreas naturales protegidas.

En la segunda parte se profundiza el tratamiento del estatuto jurídico de algunos de



los principales bienes naturales implicados en las áreas naturales protegidas. En particular, se aborda el régimen legal de las plantas y los bosques; los animales y la fauna; y la diversidad biológica, analizando en cada caso las tendencias contemporáneas y los principales problemas que se plantean en torno a estos bienes.

Contenidos de la unidad

I. Áreas naturales protegidas. 1. Marco jurídico Internacional: Reservas de Biosfera; Sitios RAMSAR; Sitios de Patrimonio natural común de la humanidad. **2. Marco jurídico nacional y subnacional:** Parques Nacionales; Bosques; Glaciares; Áreas Marinas Protegidas. Sistema Federal de Áreas Naturales Protegidas (COFEMA). **3. Regulación provincial de áreas protegidas:** Principales regulaciones provinciales. **4. Cuestiones de diseño institucional:** Concertación interjurisdiccional. Dominio público y privado en las áreas naturales protegidas en Argentina. Cooperación público-privado. El rol de los actores locales. El rol de la International Union for Conservation of Nature (IUCN), ONGs internacionales y nacionales. Derechos de participación: especial referencia al caso de las comunidades indígenas.

II. La protección de la biodiversidad. 1. Las plantas. Las plantas en el Derecho Civil del S XIX. La protección de la flora y la fauna. La protección de las especies. Plantas medicinales y medicinas tradicionales. Los bosques. La vinculación con la lucha contra el cambio climático. El enfoque ecocéntrico y los derechos de la naturaleza. **2. Los animales.** Los animales en el Derecho Civil del S XIX; la desestabilización del estatuto jurídico del animal; la influencia de los cambios perspectiva sobre el animal: bienestar animal y el animal como sujeto de derechos. El estatuto jurídico híbrido del animal y su influencia en la política pública. **3. La protección de la biodiversidad.** Convención CITES. La Convención de biodiversidad: génesis y análisis de sus herramientas; implementación en Argentina. Los Protocolos de Cartagena y Nagoya; el problema de los organismos genéticamente modificados (ogms) y la biopiratería.

UNIDAD 3: LA GESTIÓN DE LOS ESPACIOS FUNDAMENTOS DE LA UNIDAD

Para avanzar en la comprensión de los mecanismos de creación, gestión y manejo propiamente dicho de las áreas de conservación, resulta necesario conocer y discutir los antecedentes históricos, evolución y tendencia actual de las propuestas de promoción y administración de las áreas protegidas a nivel global. El conocimiento de los procesos de definición de prioridades de conservación, ecoregiones, jurisdiccionalidad, elaboración de planes de manejo y posibilidades



realistas de materialización, resultan insumos fundamentales para aquellos que, en el futuro, ya sea desde la teoría o desde la práctica, se encuentren en la línea de decisiones de organismos gubernamentales, de la academia o del sector privado.

De igual modo, y considerando que los niveles de intervención en las áreas naturales protegidas y sus entornos son variables de acuerdo con cada categoría establecida, el conocimiento de los fundamentos, elaboración y ejecución de diferentes actividades de manejo ya sea aquellas de control de especies exóticas invasoras o perjudiciales, o el aprovechamiento sustentable de otras a efectos de generar incentivos para la conservación, resultan de conocimiento obligado.

Contenidos de la unidad

I. Política pública

Historia, presente y perspectivas de las Áreas Naturales Protegidas en el mundo y en Argentina.

Planificación estratégica: Las áreas protegidas en el ordenamiento territorial y marino. Objetivos de creación de un ANP. Valores de conservación y análisis de amenazas, problemáticas y conflictos. Enfoque ecosistémico, estándares abiertos y otras perspectivas. Zonificación y diseño de áreas protegidas. Control y vigilancia.

Estrategia Nacional de Biodiversidad. Áreas de gestión pública, privada, comunitaria o mixta. Desarrollo y aprovechamiento sustentable de bienes naturales. Servicios ambientales.

II. Herramientas de gestión

Planes de gestión y planes operativos anuales. Evaluación de efectividad de manejo. Evitando procesos de insularización y efecto borde: zonas de amortiguación y corredores. Asistencia del público y participación ciudadana. Pueblos originarios. Problemas de manejo: Ejemplos de planificación y efectividad de gestión (positivos y negativos). Manejo de recursos de la biodiversidad y escénicos. Biodiversidad y sus estatus geográficos: endémicos, nativos e introducidos (casuales, naturalizados, invasores). Control de flora y fauna exótica. Control de caza y pesca furtiva. Manejo de fuego e incendios forestales y de pastizales. Manejo de biomasa con ganadería y/o fuego. Procesos de Resiliencia. Restauración Ambiental. Resolución de conflictos comunitarios locales.

III. Economía y Financiamiento

Economía de los bienes naturales. Su incidencia en el desarrollo regional y nacional. Financiamiento: la responsabilidad indelegable, pero no excluyente, del Estado. Financiamiento público, privado y mixto. Aprovechamiento sostenible de los recursos y servicios ambientales en los bienes naturales. Generación de incentivos



para la conservación de los ecosistemas. Presupuesto Nacional y comparativa con las provincias. Comparación con América Latina. Cooperación internacional. Los fondos ambientales. La filantropía en la gestión de bienes naturales.

Modalidad: virtual

Cronograma de cursado: El curso se desarrollará lunes y jueves de 18 a 21,30 en los meses de agosto y setiembre.

Carga horaria: 90 horas / 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

- Andrade-Díaz M.S., Sarquis J.A., Loiselle B.A., Giraudo A.R., & J.M. Díaz-Gómez. 2019. Expansion of the agricultural frontier in the largest South American Dry Forest: Identifying priority conservation areas for snakes before everything is lost. *PloS one*, 14(9), e0221901.
- Arzamendia V., Giraudo A.R. & G.P. Bellini. 2015. Relaciones biogeográficas de los grandes ríos de la cuenca del Plata basadas en ensambles de serpientes. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 86, 674–684. 55 doi:10.1016/j.rmb.2015.06.006
- Brown A.D., Pacheco S. 2006. Propuesta de actualización del mapa ecorregional de la Argentina. En: Brown AD, Ortiz UM, Acerbi, M. Corcuera J, editores. *La situación ambiental argentina 2005*. Fundación Vida Silvestre, Buenos Aires. Pp.



28-31

- Burkart R., Bárbaro N.O., Sánchez R. & D.A. Gómez 1999. Ecorregiones de la Argentina, APN, PRODIA. 43 pp.
- Burkart R., Bárbaro N.O., Sánchez R.O., D.A. Gómez. 1999. 'Ecorregiones de la Argentina.' (Administración de Parques Nacionales: Buenos Aires, Argentina).
- Cabrera A.L. 1976. Regiones fitogeográficas argentinas. En: Kugler W.F. editor. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo 2. 2da edición. Acme, Buenos Aires, Argentina. Fascículo 1. Pp. 1-85.
- Cabrera A.L. 1976. Regiones fitogeográficas argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería 2, 1-85.
- Crisci J.V. 2001. The voice of historical biogeography. *Journal of Biogeography* 28, 157-168. doi:10.1046/j.1365-2699.2001.00523.x
- Crisci J.V., Sala O.E., Katinas L. & P. Posadas. 2006. Bridging historical and ecological approaches in biogeography. *Australian Systematic Botany* 19, 1-10. doi:10.1071/SB05006.
- Cristaldi M.A., Sarquis J.A., Arzamendia V., Bellini G.P. & A.R. Giraudo. 2019. Human activity and climate change as determinants of spatial prioritization for the conservation of globally threatened birds in the southern Neotropic (Santa Fe, Argentina). *Biodiversity and Conservation*, 28 (10): 2531-2553.
- Dudley N. 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland, IUCN. 96 p.
- Escalante T. 2009. Un ensayo sobre regionalización biogeográfica. *Revista Mexicana de Biodiversidad* 2001, 551-560.
- Gaston K.J., Jackson S.F., Cantu-Salazar L. & G. Cruz-Piñón. 2008. The ecological performance of protected areas. *Annual review of ecology, evolution, and systematics*, 39, 93-113.
- Giraudo A.R. & V. Arzamendia 2014. Una experiencia transdisciplinaria de conservación en el Sitio Ramsar Jaaukanigás (Santa Fe, Argentina). *Revista Ava de Antropolog*, 24:141-159.
- Giraudo A.R. & V. Arzamendia. 2018. Descriptive regionalization and Conservation Biogeography: What is the true representativeness of protected areas? *Australian Systematic Botany*, 30(6): 403-413.
- Giraudo A.R., Krauczuk E., Arzamendia V. & H. Povedano. 2003. Critical analysis of protected areas in the Atlantic Forest of Argentina. In 'The Atlantic Forest of South America'. En: C. Galindo-Leal & I. Gusmao Camara (Eds.) pp. 245-261. (Center for Applied Biodiversity Science, Island Press: Washington, DC, USA).
- Grehan J.R. 1993. Conservation biogeography and the biodiversity crisis: a global problem in space/time. *Biodiversity Letters* 1, 134-140. doi:10.2307/2999686.



- Khoury C.K., Amariles D., Soto J.S., Diaz M.V., Sotelo S., Sosa C.C., Ramírez-Villegas J., Achicanoy H.A., Velásquez-Tibatá J., Guarino L. & B. León. 2019. Comprehensiveness of conservation of useful wild plants: An operational indicator for biodiversity and sustainable development targets. *Ecological Indicators* 98: 420-429.
- Kreft H. & W. Jetz. 2010. A framework for delineating biogeographical regions based on species distributions. *Journal of Biogeography* 37, 2029–2053.
- Moilanen A., Franco A.M.A. & R.I. Early. 2005. Prioritizing multiple-use landscapes for conservation: Methods for large multi-species planning problems. *Proc R Soc B Biol Sci* 272:1885–1891. doi: 10.1098/rspb.2005.3164
- Moilanen A., Pouzols F.M. & L. Meller. 2014. Spatial conservation planning methods and software ZONATION. User Manual.
- Morrone J.J. 2001. Homology, biogeography and areas of endemism. *Diversity & Distributions* 7, 297–300. doi:10.1046/j.1366-9516.2001.00116.x
- Morrone J.J. 2014. Biogeographical regionalisation of the Neotropical region. *Zootaxa* 3782, 1–110. doi:10.11646/zootaxa.3782.1.1
- Naughton-Treves L., Holland M.B. & K. Brandon. 2005. The role of protected areas in conserving biodiversity and sustaining local livelihoods. *Annu. Rev. Environ. Resour.* 30, 219-252.
- Olson D.M., Dinerstein E., Wikramanayake E.D., Burgess N.D., Powell G.V.N., Underwood E.C., Amico J.A.D., Itoua I., Strand H.E., Morrison J.C., Loucks J.C., Allnutt T.F., Ricketts T.H., Kura Y., Lamoreux J.F., Wettengel W.W., Hedao P. & K.R. Kassem 2001. Terrestrial ecoregions of the world: a new map of life on earth. *Bioscience* 51, 933–938. doi:10.1641/0006-3568(2001)051[0933:TEOTWA]2.0.CO;2
- Oyarzabal M., Clavijo J., Oakley L., Biganzoli F., Tognetti P, Barberis I. & R.J.C. León 2018. Unidades de vegetación de la Argentina. *Ecología Austral*. 28(1): 40-63.
- Pensiero J., Zabala J.M. 2017. Recursos fitogenéticos forrajeros nativos y naturalizados para los Bajos Submeridionales: prospección y priorización de especies para planes de introducción a cultivo. *Revista FAVE - Secc. Cs. Agrarias* 16: 67-98.
- Pensiero J.F., Gutiérrez H.F., Luchetti A.M., Exner E., Kern V., Brnich E., Oakley I., Prado D. & J.P. Lewis 2005. Flora vascular de la provincia de Santa Fe. Claves para el reconocimiento de las familias y géneros. Catálogo sistemático de las especies. Santa Fe: Ediciones UNL. 403 pp.
- Pensiero J.F., Zabala J.M., Marinoni L. & G. Richard. 2017. Recursos fitogenéticos forrajeros nativos y naturalizados (RFNyN) para suelos salinos de la región chaqueña de Argentina. En: Taleisnik E. & R. Lavado (eds). *La salinidad y*



- alcalinidad en suelos de la Argentina y su efecto sobre vegetación natural y cultivos. Prospección y manejo para su aprovechamiento productivo. Orientación Gráfica Editora, Córdoba, Argentina. Pp 373-419.
- Richardson D.M. & Whittaker R.J. 2010. Conservation biogeography: foundations, concepts and challenges. *Diversity & Distributions* 16, 313–320. doi:10.1111/j.1472-4642.2010.00660.x
- Sarkar S. and P. Iloldi-Range. 2010. Systematic conservation planning: An updated protocol. *Nat a Conserv* 8:19–26. doi: 10.4322/natcon.00801003
- Soutullo, A. & E. Gudynas. 2006. How effective is the MERCOSUR's network of protected areas in representing South America's ecoregions? *Oryx* 40(01):112-116.
- Sarkar S., Pressey R.L., Faith D.P., Margules C.R., Fuller T., Stoms D.M. & S. Andelman. 2006. Biodiversity conservation planning tools: present status and challenges for the future. *Annual Review of Environment and Resources*, 31.
- Singh A., Dubey P.K., Chaurasia R., Dubey R.K., Pandey K.K., Singh G.S. y P.C. Abhilash. 2019. Domesticating the Undomesticated for Global Food and Nutritional Security: Four Steps. *Agronomy* 9:491-599.
- Whittaker R.J., Araujo M.B., Jepson P., Ladle R.J., Watson J.E.M. & K.J. Willis. 2005. Conservation biogeography: assessment and prospect. *Diversity & Distributions* 11, 3–23. doi:10.1111/j.1366-9516.2005.00143.x
- Whittaker R.J., Riddle B.R., Hawkins B.A. & R.J. Ladle. 2013. The geographical distribution of life and the problem of regionalization: 100 years after Alfred Russel Wallace. *Journal of Biogeography* 40, 2209–2214. doi:10.1111/jbi.12235
- Zuloaga F.O., Belgrano M. & C.A. Zanotti 2019. Actualización del catálogo de las plantas vasculares del Cono Sur. *Darwiniana* 7:208-278.

Unidad 2

- Adre G.R. 2018. El salto cuántico de la jurisprudencia argentina, *RD Amb* 54, 19/06/2018, 45.
- Carman M & M. Valeria Berros. 2018. Ser o no ser un simio con derechos. *Revista Direito GV | São Paulo*, 14 (3): 1139-1172.
- Esáin J.A. Régimen jurídico de la fauna en Argentina. En: *Revista de Derecho Ambiental*, Ed.: Abeledo Perrot, Bs As, Argentina, N° 48, p. 149 y sgtes.
- Heron José de Santana Gordilho. 2010. Habeas Corpus em favor de Jimmy, chimpanzé preso no Jardim Zoológico de Niterói - Rio de Janeiro. En: *Revista de derecho animal*, Ano 5, Volume 6, Jan –Jun, 2010, p. 337 y sgtes.
- 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 - LA LEY2016-F, 998.



- Kiss A. & Beurier J.P. 2010. Droit international de L´environnement. 4^o edition, Pedone, France.
- Lorenzetti R. y P. Lorenzetti. 2019. Derecho ambiental. Ed.: Rubinzal Culzoni, Santa Fe, Argentina.
- Marguénaud J.P. 2016. La femelle chimpanzé Cécilia, premier animal reconnu comme personne juridique non humaine. Revue Semestrielle de Droit Animalier – RSDA p. 15.
- Marguénaud J.P. 2016. La femelle chimpanzé Cécilia, premier animal reconnu comme personne juridique non.
- Marguénaud J.P., Bugat F. & J. Leroy. 2016. Le Droit Animalier. Ed. PUF, France. p. 221. Hermitte M.A., Doussan I., Mabile S., Maljean-Dubois S., Noiville C. & Bellivier F. 2006.
- La convention sur la diversité biologique a quinze ans In: Annuaire français de droit international, 52: 351-390.
- Picasso S. Reflexiones a propósito del supuesto carácter de sujeto de derecho de los animales. Cuando la mona se viste de seda. LA LEY 16/04/2015, 16/04/2015, 1.
- Saux E.I. Personificación de los animales. Debate necesario sobre el alcance de categorías jurídicas. LA LEY 2016-B, 1020.
- Shiva V. 2000. Bio-pirateria. A plhagem da natureza e do conhecimento. Ed. Vozes, Brasil.
- Sozzo G. 2019. Derecho privado ambiental. El giro ecológico del derecho privado, Rubinzal Culzoni, Santa Fe, Argentina.
- Sozzo G. & L. Bianchi. 2016. Los ‚productos naturales‘ como un campo de humanización de la naturaleza. Revista de derecho comercial y de las obligaciones, Ed. la ley Bs As. N^o 280, págs. 321 y sgtes.
- Thévenin T. 2013. Plaidoyer pour l´herboristerie. Comprendre et défendre del plantes médicinales, Ed. Actes Sud, France.
- Tripelli A.B. 2008. La protección internacional del ambiente en el s. XXI. Lexis Nexis, Argentina.
- Varella M., Dias-Barros & A.F. Platiau (Orgs.). 2004. Diversidade biológica e conhecimentos tradicionais, Ed. Del Rey, Brasil.
- Hermitte M.A. 1992. La convention sur la diversité biologique. Annuaire Français de Droit International. XXXVIII. Editions du CNRS, Paris, France, p. 844 y sgtes.
- Ruiz J.J. 1999. Derecho internacional del medio ambiente. McGraw-Hill, Madrid.
- Caldas A. 2004. La regulación jurídica del conocimiento tradicional: la conquista de los saberes. Ed. ILSA, Colombia.
- Lavielle J.M. 2010. Droit international de l´environnement. 3^o edition, Ellipses, France. Makowiak J. 2011. Patrimoine et biodiversité, en Revista do Ministério



Público do RS,
Porto Alegre, n. 70, set. 2011 – dez. 2011, p. 341.

Unidad 3

- CITES. 1997. Un instrumento para la conservación. Roser A. & M. Haywood (Eds.) Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. Cambridge CB3 ODL, Inglaterra.
- Biasatti N., Rozzatti J.C., Fandiño B., Pautaso A., Mosso E., Marteleur G., Algarañaz N., Giraud A., Chiarulli C., Romano M., Ramírez Llorens P. & L. Vallejos. 2016. Las ecoregiones: su conservación y las áreas naturales protegidas de la provincia de Santa Fe. Contribuciones de F. Avogradini; compilado por N.R. Biasatti; coordinación general de Leonardo Vera. - 1ª ed. Santa Fe. Ministerio de Medio Ambiente, 244 pp.
- Chebez J.C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Ed. Albatros, Buenos Aires. 604 pp.
- Convenio de Diversidad Biológica. 1994. Ley N° 24.375. Convenio sobre la Diversidad Biológica, adoptado y abierto a la firma en Río de Janeiro el 5.6.92.
- Dudley Nigel (Ed.). 2008. Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas. Gland: UICN.
- Fang T.G., Montenegro O.L. & R.E. Bodmer (Eds.). 1999. Manejo y Conservación de Fauna Silvestre en América Latina. Instituto de Ecología, Univ. Mayor de San Andrés, La Paz, Bolivia.
- Faria H.H. 1994. Evaluación de la efectividad de manejo de áreas protegidas. Flora, Fauna y Áreas Silvestres, 8 (29): 15-19.
- 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, fmam, TDF, Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable. 2016. Especies Exóticas Invasoras. Dossier de Prensa.
- FAO/PNUMA. 1991. Conservación in situ de los recursos genéticos. Bol. Técnico n° 7.
- Kyran Telen (Ed.). PROYECTO FAO/PNUMA FP 6105-85-01.
- FAO. 2018. El estado de los bosques del mundo. 153 pp. ISBN 978-92-5-130715-1
- Ley 12175. 2003. Sistema Provincial de Áreas Naturales Protegidas de la Provincia de Santa Fe.
- MAyDS. 2016. Estrategia Nacional sobre la Biodiversidad. Plan de Acción 2016-2020.
- Rozzatti J.C. & E. Mosso (Ed.). 1997. Sistema provincial de áreas naturales



protegidas de Santa Fe. Gob. Prov. de Santa Fe, Administración de Parques Nacionales. Edición de la Cooperadora de la Estación Zoológica Experimental de Santa Fe.

SAyDS. 2017. Ley n° 26331 de Presupuestos Mínimos de Protección Ambiental de los Bosques Nativos. Informe de estado de implementación 2010-2016. Ordenamiento Territorial de Bosques Nativos y planes alcanzados por el Fondo Nacional para el Enriquecimiento y la Conservación de los Bosques Nativos.

SAyDS. 2018. Informe Nacional Ambiente y Áreas Naturales Protegidas de la Argentina. SAyDS. 2019. Informe del Estado del Ambiente.

Schemnitz S. 1980. (Ed.) 1980. Manual de Técnicas en gestión de Vida Silvestre. Published by the Wildlife Society. 703p. ISBN 0-942635-12-4.

SiFAP. 2020. Página Web. Sistema Federal de Áreas Protegidas. <https://sifap.gob.ar/UICN/PNUMA/WWF>. 1991. Cuidar la tierra. Estrategia para el futuro de la vida. Gland, Suiza. 258p. ISBN 2-8317-0076-0.