



Ministerio de Cultura y Educación
Universidad Nacional de San Luis
Facultad de Química Bioquímica y Farmacia
Departamento: Bioquímica y Cs Biológicas
Area: Ecología

(Programa del año 2012)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
(ESPACIO CURRICULAR OPTATIVO I) PLANTAS NATIVAS - FLORA DE LA PROVINCIA DE SAN LUIS	LIC. EN CIENCIAS BIOLOGICAS	19/03	2012	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
CAROSIO, MARIA CECILIA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
JUNQUERAS, MARIA JOSE	Responsable de Práctico	JTP Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
5 Hs	Hs	Hs	Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
E - Teoria con prácticas de aula, laboratorio y campo	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
19/03/2012	11/05/2012	8	40

IV - Fundamentación

El curso Plantas nativas- Flora de la provincia de San Luis corresponde al espacio curricular Optativo de Diversidad. Se dicta para los alumnos que tengan aprobada Biología Vegetal y regularizada Diversidad Vegetal II.

El curso permite profundizar el conocimiento de la flora nativa de Argentina y principalmente de la provincia de San Luis; su biología, clasificación taxonómica, distribución geográfica e importancia económica y medicinal.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Reconocer características morfológicas vegetativas y reproductivas que permitan identificar las principales especies nativas.
- Caracterizar las principales familias botánicas de plantas nativas.
- Elaborar claves dicotómicas para identificar las principales especies.
- Aprender la importancia de las plantas nativas en uso medicinal y de valor económico.
- Adquirir destrezas en el manejo de instrumental óptico, en la recolección y mantenimiento del material vegetal.
- Utilizar bibliografía específica.
- Describir taxones vegetales.
- Brindar un panorama de la situación actual de la diversidad de plantas vasculares presentes en Argentina.

VI - Contenidos

1.- Concepto de especie nativa, endémica e introducida. Concepto de flora y vegetación.

2.- Distribución. Factores que determinan la distribución de las plantas: factores externos, geográficos, edáficos, bióticos, climáticos, humanos, internos. Dispersión. Agentes de dispersión: biológicos y físicos. Dispersión por estructuras vegetativas, por estructuras reproductivas, por efectos mecánicos, por animales. Estrategias de dispersión.

3.- Areas biogeográficas. Tipos de áreas: según su extensión, según su situación geográfica, según su continuidad, según su evolución, según su dinámica.

4.- Regiones fitogeográficas: Holártica, Paleotropical, Neotropical, Antártica, Australiana, Capense. Tipos de vegetación, familias botánicas conspicuas y exclusivas en cada una de ellas. Características fisonómicas y florísticas de las regiones fitogeográficas de Argentina de acuerdo a Cabrera. Regiones presentes en Argentina: Neotropical y Antártica. Provincias fitogeográficas de Argentina y principalmente de San Luis.

5.- Principales taxones de la flora nativa:

División Gnetophyta. Familia Ephedraceae.

División Magnoliophyta. Clase Magnoliópsida. Subclase Magnoliidae. Familia Berberidaceae.

Subclase Caryophyllidae. Familias: Chenopodiaceae, Amarantaceae, Cactaceae, Polygonaceae.

Subclase Dillenidae. Familias: Malvaceae, Capparaceae, Brassicaceae.

Subclase Rosidae. Familias: Rosaceae, Fabaceae, Santalaceae, Olacaceae, Lorantaceae, Hidnoroaceae, Anacardiaceae, Oxalidaceae.

Subclase Asteridae. Familias: Apocinaceae, Lamiaceae, Verbenaceae, Bignoniaceae, Solanaceae, Convolvulaceae, Acanthaceae, Asteraceae.

Clase Liliópsida. Subclase Commelinidae. Familias: Cyperaceae, Poaceae.

6.- Biodiversidad de plantas vasculares de la Argentina. . Biodiversidad a nivel de familias, géneros y especies. Panorama actual de los bosques nativos de Argentina.

7- Normas de seguridad a cumplimentar en el laboratorio, aula y principalmente en el campo.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Las clases serán teórico-prácticas, a modo de TALLER. La metodología propuesta se basa en la observación y análisis crítico de material vegetal fresco y herborizado; y en el uso de bibliografía adecuada para identificar el material y profundizar el conocimiento sobre distribución, usos y aplicaciones de las plantas nativas. Se trabajará también con medios audiovisuales. Se realizarán prácticos de campo, que ayudarán a comprender la estructura de las comunidades nativas, como así también a identificar las especies nativas dominantes de estas comunidades.

VIII - Regimen de Aprobación

REGIMEN PROMOCION:

Asistencia al 90 % de las clases.

Evaluación

De acuerdo a la ordenanza 13/03.

De proceso: a través de preguntas orales durante los desempeños de comprensión, identificación de material vegetal y elaboración de claves.

De resultados: reconocimiento de material incógnita con uso de bibliografía específica, evaluando las siguientes habilidades: descripción de especies problemas, interpretación de una descripción botánica, determinación de especies mediante el uso de claves y elaboración de claves dicotómicas; además, los alumnos expondrán y discutirán seminarios con temática específica.

Los ejes a evaluar son: “saber”, “saber hacer” y “saber ser”.

Saber: capacidad de análisis, de comparación, de relacionar temas y conceptos, de expresión, de proyección.

Saber hacer: capacidad de resolución de problemas, de imaginar situaciones nuevas, de prospección, de creatividad, de comunicación, de realizar claves dicotómicas, plantear problemas, búsqueda en diccionario de Botánica, producir experiencias para el grupo, manejar instrumental óptico, uso óptimo de bibliografía específica, , reconocer material vegetal.

Saber ser: capacidad de relacionar la teoría con la práctica, de tener actitud investigativa, de tener relación grupal, de creación, de vinculación, de construcción de conocimiento.

IX - Bibliografía Básica

- [1] [1] - ANDERSON, D. L.; H. A. del AGUILA & A. BERNANRDON. 1970. Las formaciones vegetales de la provincia de San Luis. Revista Inv. Agric. Serie 2, 7: 153-183.
- [2] [2] - ARBO, M. & S. SRESSENS. 2002. Flora del Iberá. Univ. Nac. Del Nordeste.
- [3] [3] - BARBOZA, G; CANTERO, J J; NUÑEZ, C Y L ARIZA ESPINAR. 2006. Flora Medicinal de la Provincia de Córdoba (Argentina), Museo Botánico, Córdoba.
- [4] [4] - BARTHELEMY, D., BRION, C. & J. PUNTIERI. 2008. Plantas Patagonia. Vázquez Mazzini Editores.
- [5] [5] - BERNARDELLO, L. 1995. Solanaceae, parte 2. Tribu Lycieae, parte A. Flora Fanerogámica Argentina 16: 3-20.
- [6] [6] - BIANCO, C. & J. CANTERO, 1992. Las Plantas Vasculares del suroeste de la provincia de Córdoba. Iconografía. Univ. Nac. Río IV. Ed. Ammer.
- [7] [7] - BIANCO, C. & T. KRAUS. 1997. Observaciones sobre las especies de Senna (Leguminosae-Caesalpinioideae) del sur de la provincia de Córdoba. Multequina 6: 33-47. Mendoza.
- [8] [8] - BIANCO C., y otros. 2006. Malezas del cultivo de Maní. Identificación y control. Univ. Nac. Río Cuarto. Córdoba.
- [9] [9] - BISHEIMER, M.V. & E. FERNANDEZ. 2000. Arboles de los Parques Nacionales del Sur. Gráfica Printer. Bs.As.
- [10] [10] - BOELCKE, O. 1992. Plantas Vasculares de la Argentina, nativas y exóticas. Bs.As. Hemisferio Sur.
- [11] [11] - BRION, C., Y & otros. 1988. Flora de Puerto Blest y sus alrededores. Ed. Univ. Nac. Comahue.
- [12] [12] - BROWN, A. D. & L. R. MALICIA. 2004. “Las selvas pedemontanas de las Yungas: en el umbral de la extinción”, Revista Ciencia Hoy, Vol. 14, N° 83
- [13] [13] - BURKART, A.E., 1952. Las Leguminosas Argentinas, silvestres y cultivadas. 2° ed. Bs.As. Acme.
- [14] [14] - BURKART, A.E., 1969. Flora Ilustrada de la Pcia de Entre Ríos. BsAs INTA. 3 vol.
- [15] [15] - CABRERA, A. 1967. Flora de la Provincia de Bs As. BsAs. INTA 6 vol.
- [16] [16] - CABRERA, A. L. 1971. Fitogeografía de la República Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 14: 1-42.
- [17] [17] - CABRERA, A. 1977. Flora de la Provincia de Jujuy. Colecc. INTA. BsAs. 3 vol.
- [18] [18] - CABRERA, A. & E. ZARDINI. 1978. Manual de la flora de los alrededores de BsAs. 2 ed. BsAs Acme.
- [19] [19] - CABRERA, A. L. & A. WILLINK. 1980. Biogeografía de América Latina. Monografía 13, Serie de Biología, OEA, Washington, D.C.
- [20] [20] - CABRERA, A. L & S. FREIRE. 1997. Asteraceae. Tribu Eupatorieae. Flora Fanerogámica Argentina 47:1-104.
- [21] [21] - CAROSIO, M.C. & M.J. JUNQUERAS. 2002. Guía para reconocer Poáceas de la provincia de San Luis. 32 pag.
- [22] [22] - CAROSIO, M.C. & M.J. JUNQUERAS. 2002. Guía para reconocer especies del género Prosopis en la provincia de San Luis. 14 pág.
- [23] [23] - CAROSIO, M.C. & M.J. JUNQUERAS. 2002. Guía para reconocer Arboles nativos de la provincia de San Luis. 21 pág.

- [24] [24] - CAROSIO, C., JUNQUERAS, MJ & A. ANDERSEN. 2006. Plantas trepadoras nativas de valor ornamental en la Provincia de San Luis. Ed. Payné. S.A. San Luis.
- [25] [25] - CAROSIO, M.C. & M.J. JUNQUERAS. 2007. Taller Plantas nativas-Flora de la provincia de San Luis. 20 pág.
- [26] [26] - CAROSIO, M.C. & M.J. JUNQUERAS. 2008. Guía para reconocer Arbustos nativos de la provincia de San Luis. 20 pág.
- [27] [27] - CAROSIO, M.C., JUNQUERAS M.J. & G. VARGAS. 2008. Guía para reconocer Cactus de San Luis. 32 pág. y soporte en CD.
- [28] [28] - CAROSIO, M M; JUNQUERAS, M J; ANDERSEN, A Y S M ABAD. 2008. Árboles y arbustos nativos de la provincia de San Luis. San Luis Libro. San Luis. (1 ed.; 2009 2 ed.)
- [29] [29] - CESERE, S. & otros. 1998. Plantas nativas: su uso en espacios verdes urbanos. EUDECOR SRL.
- [30] [30] - CIALDELLA, A. M. 1984. El género *Acacia* (Leguminosae) en la Argentina. *Darwiniana* 25: 59-111.
- [31] [31] - CIALDELLA, A. M. 1997. Fabaceae. Mimosoideae: *Acacia*. *Flora Fanerogámica Argentina* 35: 1-21.
- [32] [32] - COCUCCI, A. E. 1961. Revisión del género *Ruprechtia* (Polygonaceae). *Kurtziana* 1: 217-269.
- [33] [33] - CORREA, M. 1969. *Flora Patagónica*. BsAs INTA. 5 vol.
- [34] [34] - COVAS, G. & otros. 1964-1987. Apuntes para la flora de La Pampa, INTA. EstExp. La Pampa.
- [35] [35] - CRISCI, J. V.; L. KATINAS & P. POSADAS. 2000. Introducción a la teoría y práctica de la biogeografía histórica. Sociedad Argentina de Botánica. 169 pp.
- [36] [36] - DE LA PEÑA, M. & J. PENSIERO. 2004. Plantas Argentinas. Catálogo de nombres comunes. L.O.L.A.
- [37] [37] - DEL VITTO, & otros. 1995. Atlas de Plantas Medicinales alimenticias y tóxicas. Herbario UNSL.
- [38] [38] - DEMAIO, P. & otros. 2002. Árboles nativos del centro de Argentina. L.O.L.A.
- [39] [39] - DE MARZI, V. 2006. 100 Plantas Argentinas. Ed. Albatros. Bs.As.
- [40] [40] - DENHAM, S. & col. 2006. *Lippia integrifolia* versus *Lippia boliviana* (Verbenaceae). *Darwiniana* 44 (2): 363-374. Bs. As.
- [41] [41] - DIMITRI, M. (dir.) 1987. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Bs.As. Acme Tomo I, Vols. 1 y 2.
- [42] [42] - DOTTORI, N. & A. T. HUNZIKER. 1994. Celtidaceae. *Flora Fanerogámica Argentina* 2: 5-11.
- [43] [43] - ERIZE, F. (Dir.) 1997. El nuevo libro del Arbol. Tomo I y II. Ed. El Ateneo.
- [44] [44] - ESCALANTE, M. 1961. El género *Fagara* en la Argentina. *Bol. Soc. Argent. Bot.* 9: 291-317.
- [45] [45] - EZCURRA, C. 1981. Revisión de las Apocináceas de la Argentina. *Darwiniana* 23: 367-474.
- [46] [46] - FERREIRA, M., C. EZCURRA & S. CLAYTON. 2006. Flores de Alta Montaña de los Andes Patagónicos. Ed. L.O.L.A. - FONT QUER, P. 1977. Diccionario de Botánica. Barcelona. Labor.
- [47] [47] - FORTUNATO, R. 1997. Fabaceae, subfam. Mimosoideae. *Flora Fanerogámica Argentina* 34: 1-6.
- [48] [48] - GIULIANO, D. 2000. Asteraceae: Tribu Astereae; Subtribu Baccharinae. *Flora Fanerogámica Argentina*. 66: 6-73.
- [49] [49] - GIUSTI, L. 1997. Chenopodiaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. 40: 1-52.
- [50] [50] - GUARNASCHELLI, A. 1991. Flora arbórea nativa de la provincia de San Luis. Ed. Univ. San Luis.
- [51] [51] - HAENE, E. & G. APARICIO. 2004. 100 Árboles Argentinos. Ed. Albatros. Bs.As.
- [52] [52] - HAENE, E. 2007. 100 Flores Argentinas. Ed. Albatros. Bs. As
- [53] [53] - HUNZIKER, A. T. (ed) 1984. Los géneros de Fanerógamas de Argentina. Claves para su identificación. Bs.As. Sociedad Argentina de Botánica.
- [54] [54] - HUNZIKER, A. T. 1997. Solanaceae. *Grabowskia*. *Flora Fanerogámica Argentina* 41: 1-8.
- [55] [55] - HUNZIKER, J. 2005. Zygophyllaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. 95: 3-20.
- [56] [56] - HURRELL, J & H. LAHITTE. 2002. Biota Rioplatense VII. Leguminosas. Nativas y exóticas. L.O.L.A.
- [57] [57] - HURRELL, J. & D. BAZZANO. 2003. Biota Rioplatense VIII. Arbustos 1. Nativos y Exóticos. L.O.L.A.
- [58] [58] - HURRELL, J. & otros. 2004. Biota Rioplatense IX. Arbustos 2 Nativos y Exóticos. L.O.L.A.
- [59] [59] - HURRELL, J. & otros. 2004. Biota Rioplatense III.. Árboles Rioplatenses. L.O.L.A.
- [60] [60] - Hurrell, J (dir.) 2008. Flora Rioplatense. Parte 3 Monocotiledóneas. Vol 1. L.O.L.A.
- [61] [61] - IZCO, J., E. BARRENO & otros. 1997. Botánica. Mc Graw Hill Interamericana de España. S.A.U.
- [62] [62] - KIESLING, R. 1994. Flora de San Juan. Vol. I. Vázquez Manzini Editores.
- [63] [63] - KIESLING, R. 2003. Flora de San Juan. Vol II. Estudio Sigma Bs.As.
- [64] [64] - KIESLING, R & O. FERRARI. 2005. 100 Cactus Argentinos. Ed. Albatros. Bs.As.
- [65] [65] - LAHITTE, H. & J. HURRELL. 1997. Plantas de la costa. Las plantas nativas y naturalizadas más comunes de las costas del Delta del Paraná, Isla Martín García y Ribera Platense. Ed.
- [66] L.O.L.A.
- [67] [67] - MORELLO, J. 1958. La Provincia Fitogeográfica del Monte. *Opera Lilloana* 2: 11-155.
- [68] [68] - MÚLGURA, M. E. & otros. 2003. Verbenaceae. *Flora Fanerogámica Argentina*. 84: 1-46.
- [69] [69] - MUÑOZ, J. 2000. Anacardiaceae. *Flora Fanerogámica Argentina* 65: 1-29.

- [70] [69] - NICORA, E. & Z. RUGOLO, 1987. Los géneros de gramíneas de América austral. Bs.As. Hemisferio Sur.
- [71] [70] - NORMAN, E. & L. ARIZA ESPINAR. 1995. Buddlejaceae Flora Fanerogámica Argentina 10: 1-14.
- [72] [71] - NUÑEZ, C. & J. CANTERO. 2000. Las plantas medicinales del sur de la Provincia de Córdoba. Ed. De la Fundación Universidad Nac. Río Cuarto.
- [73] [72] - PAEZ, M. M.; F. A. QUINTANA & C. F. PEREZ. 2004. Biogeografía de las regiones áridas y semiáridas entre 35° y 39° S, Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 39 (3-4): 171-180.
- [74] [73] - PALACIOS, R. A. & A. T. HUNZIKER. 1984. Revisión Taxonómica del género *Bulnesia* (Zygophyllaceae). Darwiniana 25: 299-320.
- [75] [74] - PALACIOS, R. A. & P. HOC. 2005. Revisión el género *Prosopidastrum* (Leguminosae). Bol. SAB 40 (1-2): 113-136.
- [76] [75] - PALACIOS, R. A. & BRIZUELA, M. 2005. Fabaceae, parte 13. *Prosopis*. Flora Fanerogámica Argentina. 92: 3-25.
- [77] [76] - PENSIERO, J. & M. de la PEÑA. 2000. Flora y Avifauna de la Provincia de Santa Fe. Talleres Gráficos El Litoral Santa Fe.
- [78] [77] - RAGONESE, A. y V. MILANO. 1984. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Vegetales y Sustancias Tóxicas de la Flora Argentina. BsAs. Acme.
- [79] [78] - RATERA, E. & M. RATERA. 1980. Plantas de la flora argentina empleadas en medicina popular. Ed. Hemisferio Sur. Bs.As.
- [80] [79] - ROIG, F. A. 2000. Flora medicinal mendocina. Las plantas medicinales y aromáticas de la provincia de Mendoza (Argentina). EDIUNC.
- [81] [80] - RIBICHICH, A. M, 2002, El modelo clásico de la fitogeografía de Argentina: un análisis crítico, *Interciencia* 27 (12): 669-675.
- [82] [81] - ROIG, F. A. 1998. La vegetación de la Patagonia. En Correa, M. (ed.). Flora Patagónica. Colecc. Ci. Inst. Tecnol. Agropecu. 8: 48-166.
- [83] [82] - ROSA, E., BIANCO, C. MERCADO, S. & E. SCAPPINI. 2005. Poáceas de San Luis. UNSL. Univ. Nac. Río Cuarto.
- [84] [83] - RÚGOLO de AGRASAR, Z., P. STEIBEL & H. TROIANI. 2005. Manual Ilustrado de las Gramíneas de la Provincia de la Pampa. U.N. La Pampa- U.N. Río Cuarto.
- [85] [84] - RUIZ LEAL, A. 1972. Flora Popular Mendocina (DESERTA). Mendoza.
- [86] [85] - SERSIC, A. & otros. 2006. Flores del Centro de Argentina. Una guía ilustrada para conocer 141 especies típicas. Academia Nacional de Ciencias. Córdoba.
- [87] [86] - The Nature Conservancy, Fundación Vida Silvestre Argentina, Fundación para el Desarrollo Sustentable del Chaco y Wildlife Conservation Society Bolivia, Evaluación Ecorregional del
- [88] [87] Gran Chaco Americano/Gran Chaco Americano Ecorregional Assessment, Buenos Aires,
- [89] [88] - Fundación Vida Silvestre Argentina, 2005 [en línea]. <http://www.tnc.org.br/chaco/chaco.html>.
- [90] [89] - STEARN, W. 2006. Latín Botánico. Ediciones Omega.
- [91] [90] - TORTOSA, R. 1995. Rhamnaceae. Flora Fanerogámica Argentina 9: 1 -18.
- [92] [91] - TOURSARKISSIAN, M. 1975. Las Nictagináceas Argentinas. Revista Mus. Argent. Ci. Nat. Bernardino Rivadavia, Bot. 5: 27-83.
- [93] [92] - TOURSARKISSIAN, M. 1980. Plantas Medicinales de la Argentina. Sus nombres botánicos, vulgares, usos y distribución geográfica. Hemisferio Sur, Bs. As.
- [94] [93] - TREVISSON, M. & P. DEMAIO. 2006. Cactus de Córdoba y el centro de Argentina. L.O.L.A.
- [95] [94] - TRONCOSO, N. 1993. Lantana, Lippia. En Cabrera (ed.) Flora de la Provincia de Jujuy. Colecc. Ci. Inst. Nac. Tecnol. Agropecu. 13 (9): 18-63.
- [96] [95] - ULIBARRI, E. A. 1997. Fabaceae (1). Tribu 1. Caesalpinieae. Flora Fanerogámica Argentina 32:3-26.
- [97] [96] - ULIBARRI, E. & otros. En HURRELL, J. & H. LAHITTE (eds). 2002. Biota Rioplatense VII. Leguminosas. Nativas y exóticas. L.O.L.A.
- [98] [97] - VOLKMANN, L. 2009. Joyas Serranas. Equipo Gráfico.
- [99] [98] - ZULOAGA, F. O. & O. MORRONE. 1996. Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina. I. Pteridophyta, Gymnospermae y Angiospermae (Monocotyledoneae). Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 47: 1-178.
- [100] [99] - ZULOAGA, F. O. & O. MORRONE. 1999. Catálogo de las plantas vasculares de la República Argentina. II. Dicotyledoneae. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 74: 1-1269.
- [101] [100] - ZULOAGA, F. O.; O. MORRONE & D. RODRIGUEZ. 1999. Análisis de la biodiversidad en plantas vasculares de la Argentina. Kurtziana 27: 17-167.
- [102] [101] - ZULOAGA, F. O.; E. G. NICORA; Z. E. RUGOLO de AGRASAR; O. MORRONE; J. FPENSIER & A. M. CIALDELLA. 1994. Catálogo de la familia Poaceae en la República Argentina. Missouri

[103] [102] Botanical Garden, Monographs Systematic Botany Vol. 47. 178 pp.

[104] [103]- ZULOAGA, F.; MORRONE, O. y M. BELGRANO. Catálogo de las Plantas Vasculares del Cono Sur.
www.darwin.edu.ar/Proyectos/FloraArgentina/FA:asp

X - Bibliografía Complementaria

[1]

XI - Resumen de Objetivos

XII - Resumen del Programa

XIII - Imprevistos

XIV - Otros