



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales  
República Argentina

Programa de:

# Etnobotánica

Código:

**Carrera:** Ciencias Biológicas

**Escuela:** Biología

**Departamento:** Diversidad Biológica y Ecología

**Plan:** 261-2015

**Carga Horaria:** 75

**Semestre:** Noveno

**Carácter:** Selectiva

**Créditos:** 7,5

**Hs. Semanales:** 7,5

**Año:** Quinto

**Objetivos:**

1. Brindar los contenidos, conceptos y herramientas básicas sobre el estudio de las plantas en relación al hombre,
2. Que los alumnos desarrollen pensamiento crítico respecto a distintas perspectivas culturales en relación al uso y conservación de los recursos vegetales,
3. Que los alumnos sean capaces de establecer criterios adecuados para buscar, interpretar y sintetizar la información disponible sobre etnobotánica,
4. Que los alumnos reflexionen sobre cuestiones éticas relacionadas a la profesión y a la investigación científica en el ámbito etnobotánico.

**Programa Sintético:**

1. El hombre y los recursos vegetales
2. Etnobotánica y recursos alternativos
3. Desarrollo de la Etnobotánica en el Neotrópico y zonas australes
4. Proyecciones de la Etnobotánica.

**Programa Analítico:** de foja 2 a foja 3

**Programa Combinado de Examen (si corresponde):** de foja a foja .

**Bibliografía:** de foja 5 a foja 7

**Correlativas Obligatorias:** Diversidad Vegetal II

**Correlativas Aconsejadas:**

**Rige:**

**Aprobado HCD,**

**Fecha:**

**Sustituye al aprobado por Res.:**

**Fecha:**

El Secretario Académico de la Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (UNC) certifica que el programa está aprobado por el (los) número(s) y fecha(s) que anteceden. Córdoba, / / .

Carece de validez sin la certificación de la Secretaría Académica:



WA:

## PROGRAMA ANALÍTICO

### LINEAMIENTOS GENERALES

Es una materia optativa curricular que se ofrece y puede ser cursada por alumnos de 4to y 5to año de la Carrera al tener como correlativa a Diversidad Vegetal II.

### METODOLOGIA DE ENSEÑANZA

**Base teórica pedagógica:** la asignatura se basa en lo que puede denominarse "aprendizaje basado en la resolución de problemas" (por ej. Gil Pérez et al. 1988, Álvarez Rojo et al. 2003, Blumhof et al. 2001, Savin-Baden 2001) y "enseñanza-aprendizaje por investigación" (Martínez Torregosa et al. 2003). Esta forma de aprendizaje promueve la adquisición del conocimiento a partir del desarrollo de habilidades para la búsqueda, análisis y discusión de la información, permitiendo que el alumno se capacite y entrene en la resolución de problemas (Blumhof et al. 2001, Savin-Baden 2001). La asignatura está planeada con un enfoque constructivista, promoviendo que el alumno se mantenga activo en la construcción del conocimiento.

### EVALUACION

**DESEMPEÑO EN CLASES:** Durante cada trabajo práctico se evaluará la participación de cada alumno en las actividades propuestas, la cantidad y calidad del material aportado a la clase, la interpretación e identificación del material botánico y la información recopilada. Al final de la materia, los docentes calificarán a los alumnos con una nota de concepto, la cual será promediada con las notas de las otras instancias de evaluación.

**EVALUACIÓN INTEGRADORA:** Los alumnos que opten por la promoción total de la materia (ver condiciones más abajo), deberán presentar y aprobar un trabajo de investigación y una evaluación final integradora, donde se evaluarán los contenidos de la asignatura que se encuentran en el programa vigente.

**TRABAJO CREATIVO DE INVESTIGACIÓN:** Se deberá presentar, en forma oral y escrita, una **idea original y creativa** sobre la que se desarrollará un trabajo de investigación y síntesis relacionado con los contenidos teóricos dictados en la materia.

#### **Características del examen final para alumnos regulares y libres**

El examen será oral y se evaluarán los contenidos desarrollados en las clases teóricas. El alumno puede preparar uno de los temas del programa para iniciar el examen. El alumno deberá estar en condiciones de desarrollar el programa analítico de la materia.

#### Régimen

##### **Condiciones para optar por la promoción total**

1. Tener Diversidad Vegetal I y II aprobadas al momento de la firma de la regularidad.
2. Aprobar el 90% de los trabajos prácticos.
3. Asistir al 90% de los teóricos.
4. Aprobar el trabajo de investigación y la evaluación integradora.
5. La promoción total de la asignatura durará un año a partir de la firma de la regularidad.

##### **Condiciones para la regularidad**

1. Tener Diversidad Vegetal I y II regulares.
2. Aprobar el 80% de los trabajos prácticos.
3. Obtener nota no menor a 7 como concepto por su desempeño en los TP.

Los alumnos que no cumplan con alguno de estos requisitos asumirán la condición de alumnos libres. La regularidad tendrá dos años de duración a partir de la firma de la regularidad.

### CONTENIDOS TEMATICOS

W.A.  
7



**1. Introducción:** Conceptos de Etnobotánica. Cambios en la interpretación del término Etnobotánica. Objeto, objetivos, aplicaciones e implicancias de las investigaciones etnobotánicas. Evolución de la Etnobotánica como disciplina y su relación con otras áreas del conocimiento.

**2. Interrelaciones entre ciencia y ética:** Ética ambiental comparada. Distintos modos de valorar y relacionarse con el mundo natural. Metáforas como puentes interculturales e interdisciplinarios. Ética ambiental latinoamericana: análisis histórico de las distintas éticas ambientales. Relación sociedad- naturaleza en las distintas fases de la historia ecológica de Argentina. Éticas ambientales y conservación de la diversidad biocultural.

**3. Métodos y técnicas utilizados en estudios etnobotánicos.** Metodología de investigación. Conocimiento científico y conocimiento popular. Realidad, fenómenos, experiencia, representación. Corrientes epistemológicas, las posibilidades de conocimiento e instancias de validación. Ejemplos de estudios transdisciplinarios.

**4. Las plantas y la alimentación I:** La coevolución de las sociedades humanas con sus sistemas de alimentación. Hipótesis sobre cómo, cuándo, dónde y por qué se originó la agricultura. Diferencias entre las economías de cazadores-recolectores y agricultores. Consecuencias derivadas de la dependencia de la agricultura. Transiciones alimentarias. Legumbres. Frutos de regiones cálidas y templadas, semillas, flores, tallos, hojas y raíces comestibles. Plantas sacaríferas, inulíferas y productoras de aceites comestibles.

**5. Las plantas y la alimentación II:** Concepto de planta silvestre, cultivo, cultivo secundario, maleza, complejo cultivo-maleza, planta domesticada. Dinámica de la domesticación. Las plantas en la nutrición humana. Composición nutricional de frutos carnosos y secos, cereales, pseudocereales y legumbres. Recursos amiláceos. Cereales y pseudocereales. Tubérculos y raíces. Concepto de alimento y comida. Complejidad del acto alimentario. La comida como crisis de civilización. Alimentación y sociedad en Argentina durante sus diferentes etapas de desarrollo histórico.

**6. Las plantas y su diversidad bioquímica I:** Fitoquímica tradicional. Naturaleza y aplicaciones de los compuestos elaborados por las plantas. Metabolitos primarios y secundarios. Aceites y ceras. Exudados: gomas, resinas, látex, caucho. Taninos. Colorantes y aditivos de los alimentos de origen vegetal. La percepción de sabores y perfumes: especias, saporíferos y aceites esenciales. Usos de las especias en diferentes culturas.

**7. Las plantas y su diversidad bioquímica II:** Plantas psicoactivas y sus usos en distintas culturas. Bebidas alcaloidicas estimulantes. Bebidas alcohólicas fermentadas y destiladas. Fermentación alcohólica y sus productos.

**8. Las plantas y su diversidad bioquímica III:** Plantas medicinales. Sistemas médicos tradicionales. Etnobotánica médica y Etnofarmacología. Medicina científica. La Farmacopea Argentina.

**9. Las plantas como base de la cultura material:** Leño y maderas. Celulosa y la producción del papel. Corcho. Plantas usadas en la construcción y objetos de arte. Fibras vegetales: origen y clasificación. Las plantas como fuente de energía: biocombustibles. Plantas ornamentales.

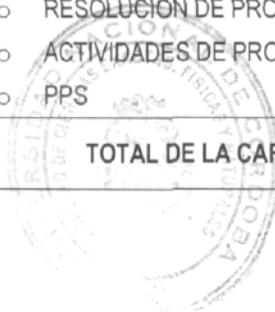
**10. Etnobotánica y conservación biológica.** Enotaxonomía. Comercialización y desarrollo sustentable. Etnobotánica cuantitativa. Paleoetnobotánica. Conservación de recursos genéticos de origen vegetal. Importancia de los estudios etnobotánicos en la recuperación de saberes, la administración de recursos vegetales silvestres y la conservación de la diversidad biocultural. Perspectivas locales y globalización.

### DISTRIBUCION DE LA CARGA HORARIA

ACTIVIDAD	HORAS
TEÓRICA	35
FORMACIÓN PRACTICA:	40
○ FORMACIÓN EXPERIMENTAL	
○ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
○ ACTIVIDADES DE PROYECTO Y DISEÑO	
○ PPS	
<b>TOTAL DE LA CARGA HORARIA</b>	<b>75</b>

WA

D



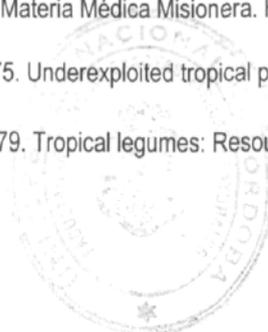
## DEDICADAS POR EL ALUMNO FUERA DE CLASE

ACTIVIDAD	HORAS
PREPARACION TEÓRICA	10
PREPARACION PRACTICA	10
○ EXPERIMENTAL DE LABORATORIO	
○ EXPERIMENTAL DE CAMPO	
○ RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	
○ PROYECTO Y DISEÑO	
<b>TOTAL DE LA CARGA HORARIA</b>	<b>20</b>

## BIBLIOGRAFIA

- **BALICK, M.J. y COX, P.A.** 1996. Plants, people, and culture. The science of Ethnobotany. Scientific American Library, New York.
- **BERLIN, B.** 1992. Ethnobiological Classification. Princeton Univ. Press, Princeton N.J.
- **BLACKWELL, W. H.** 1990. Poissonous and Medicinal Plants. Prentice Hall, New Jersey.
- **BROUK, B.** 1975. Plants consumed by man. Academic Press, London.
- **BRUNETON, J.** 1995. Pharmacognosy, Phytochemistry and Medicinal Plants. Lavoisier Publishing, Paris
- **CHARALAMBOUS, G.** 1994. Spices, herbs and edible fungi. Elsevier Science, Amsterdam.
- **CHARPENTIER, M.** 1998. Valores nutricionales de las plantas alimenticias silvestres del Norte Argentino. INCUPO. Santa Fe, Argentina
- **COLLINS, D.J.; CULVENOR, C.C.J.; LAMBERTON, J.A.; LODER, J.W.; PRICE, J. R.** 1990. Plants for medicines. CSIRO, East Melbourne.
- **COTTON, C.M.** 1996. Ethnobotany: Principles and Applications. John Wiley and Sons, England.
- **CRANE, E. (ed.)**. 1976. Honey. A Comprehensive Survey. Heinemann. London
- **DAY, R.A.** 1988. How to write & publish a scientific paper. Oryx Press, New York
- **FARMACOPEA ARGENTINA.** 1978. Codex Medicamentarius Argentino. 6a ed. Buenos Aires.
- **FENNEMA, O.** 1993. Química de los alimentos. Ed. Acribia S. A., Zaragoza.
- **FORTIN, J. (ed.)**. 1999. Guía completa de alimentos. Könemann, Köln.
- **HARLAN, J.R.** 1992. Crops & Man. American Society of Agronomy, Madison, WI.
- **HEISER, C.B.JR.** 1979. The Gourd Book. University of Oklahoma Press.
- \_\_\_\_\_ 1990. Seed to civilization. The story of food. Harvard University Press, Cambridge, Mass.
- **HILL, A.F.** 1952. Economic Botany. E. W. Sinnott (Ed.). McGraw-Hill Book Company, Inc., New York.
- **ILVESSALO-PFÄFFLI, M.S.** 1995. Fiber Atlas. Springer Verlag, Berlin
- **INCUPO.** EL Monte nos da comida. 1 y 2. INCUPO, INTA, PROSOL. Buenos Aires
- **KAUFMAN, P.B.; CSEKE, L.J.; WARBER, S.; DUKE, J.A; BRIELMANN; H.L.** 1999. Natural products from plants. CRC Press, Boca Raton.
- **KLEIN, R.M.** 1987. The green world. An introduction to plants and people. Harper & Row, New York.
- **LAHITTE; H.B.; HURRELL, J.A.; BELGRANO, M.J.; JANKOWSKI, L.; HALOVA, P.; MEHLTRETER, K.** 1998. Plantas Medicinales Rioplatenses L.O.L.A, Buenos Aires
- **LOEWENFELD, C. & P. BACK.** 1980. Guía de las hierbas y especias. Ed. Omega, Barcelona.
- **MARTIN, G.J.** 1995. Etnobotánica: Manual de métodos. Fondo mundial para la naturaleza, Editorial Nordan-Comunidad, Montevideo.
- **MARTÍNEZ, G.J.** 2010. Las plantas en la medicina tradicional de las sierras de Córdoba. Ediciones del Copista, Córdoba.
- **MARZOCA, A.** 1959. Historia de plantas tintóreas y curtientes. INTA, Buenos Aires.
- **MOERMAN, D.E.** 1998. Native American Ethnobotany. Timber Press, Oregon.
- **MONTENEGRO, P. de (Hno.)** 1945 [1710]. Materia Médica Misionera. Herbolario guaraní siglo XVII Biblioteca Nacional, Buenos Aires.
- **NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES** 1975. Underexploited tropical plants with promising economic value, Washington, D.C.
- **NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES.** 1979. Tropical legumes: Resources for the future, Washington, D. C.

WA.



- **NATIONAL RESEARCH COUNCIL.** 1989. Lost Crops of the Incas: Little-Known Plants of the Andes with Promise for Worldwide Cultivation. National Academy Press, Washington, D.C.
- **NORMAN, J.** 1991. El gran libro de las especias. Edic. El País S. A. & Aguilar, S. A., Madrid.
- **PARODI, L.R.** 1978. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo 1. Vol 1 y 2. Ed. Acme, Buenos Aires.
- **PRANCE, G. & KALLUNKI, J. A.** 1984. Ethnobotany in the Neotropics. The New York Botanical Garden, New York.
- **RAPOPORT, E.H.; MARGUTTI, L.S. & SANZ, E.H.** 1997 Plantas silvestres comestibles de la Patagonia Andina. Programa de Extensión Universitaria. Univ. Nacional del Comahue. Depto. de Ecología, Centro Regional Universitario Bariloche, Bariloche.
- **RÍO Y ACHAVAL (1905).** Geografía de la Provincia de Córdoba, Volumen II. Gobierno de la Provincia de Córdoba, Argentina.
- **SAUER, J. D.** 1993. Historical Geography of Crop Plants. CRC Press, Boca Raton.
- **SCHULTES, R.E. & HOFMANN, A.** 1982. Plantas de los Dioses. Fondo de Cultura Económica, México, D.F.
- **SCHULTES, R.E. y VON REIS, S.** 1995. Ethnobotany. Evolution of a discipline. Dioscorides Press, Oregon.
- **SIMONETTI, G.** 1991. Guía de hierbas y especias. Editorial Grijalbo, S. A., Barcelona.
- **SIMPSON, B.B. & OGORZALY, M.C.** 1995 Economic botany: Plants in our world. McGraw-Hill, Inc., New York .
- **STORNI, J.** 1937. Vegetales que utilizaban nuestros indígenas para su alimentación. Tucumán.
- **SUAREZ, M.E.** 2009. El análisis de narrativas en etnobotánica: el "yuchán" (*Ceiba chodatii*, Bombacaceae) en el discurso de los wichís del Chaco semiárido salteño, Argentina. Bol. Soc. Argent. Bot. 44 (3-4): 405-419.
- **UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE** Nutrition. Eating for good health. Agriculture information. Bulletin 685. Washington, D.C.
- **VAVILOV, N.I.** 1992. Origin and geography of cultivated plants. Cambridge University Press, Cambridge, Mass.



W.A.

7