

DEPARTAMENTO: *Ecología*



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL COMAHUE**  
**Centro Regional Universitario Bariloche**

PROGRAMA DE CATEDRA: **ETNOECOLOGÍA**

AÑO ACADEMICO: **2013**

CARRERA A LA QUE PERTENECE: **Licenciatura en Ciencias Biológicas y Doctorado en Biología**

PLAN DE ESTUDIOS de la Carrera de Lic. en Ciencias Biológicas N°: 094/85  
modificación 0833/93 modificación 0877/01

CARGA HORARIA SEMANAL **3 horas**

REGIMEN: **Cuatrimestral**

CUATRIMESTRE: **Segundo Cuatrimestre de 2013**

EQUIPO DE CATEDRA: **Ana H. Ladio**

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: **Tener el 80 % del ciclo básico aprobado. Con Estadística I, Ecología General, Plantas Vasculares, Vertebrados.**

---

## **1. FUNDAMENTACIÓN:**

La etnoecología es una rama científica de carácter interdisciplinario y transdisciplinario que estudia cómo los seres humanos nos adaptamos social y culturalmente al medio ambiente en que vivimos.

Los seres humanos hemos construido nuestra historia evolutiva, tanto biológica como cultural, a través de la interacción con los seres vivos. Plantas y animales han sido parte esencial de nuestra cotidianidad, con los cuales hemos establecido diversos vínculos cognitivos, emocionales y comportamentales. Por otra parte, sabemos que la vinculación entre las sociedades y la Naturaleza está influenciada por factores socioculturales, psicológicos, económicos y ecológicos que no son estáticos, sino dinámicos, y que determinan el grado con el que los seres humanos conciben, clasifican y se relacionan con su mundo natural.

En la actualidad, los estudios etnoecológicos están cumpliendo un papel significativo dado que no es posible conservar la biodiversidad sin comprender cómo los seres humanos interactuamos con ella. Asimismo, la etnoecología y sus sub-áreas (ej. la etnobotánica y la etnozología) asumen el valor fundamental de los conocimientos

tradicionales albergados en las comunidades locales promoviendo su reconocimiento intercultural, su complementariedad y cooperación con otras formas de conocer.

La etnoecología es una rama de la ciencia bastante joven, y se ha desarrollado desde muy diversos enfoques con el aporte de biólogos, antropólogos, geógrafos, ecólogos, historiadores, lingüistas, psicólogos, entre otros. En los últimos años, se ha generado una fuerte tendencia hacia el uso de métodos cuantitativos y/o el uso de marcos teóricos provenientes de la ciencias ambientales y de la psicología cognitiva. Dichas aproximaciones han expandido las discusiones y los alcances de las investigaciones, intentándose una mirada más holística e integrativa.

La materia versará sobre las principales aproximaciones teóricas y metodológicas utilizadas en etnoecología de modo que los alumnos puedan obtener una mirada integral sobre los patrones y procesos que ocurren en esta relación ser humano-Naturaleza.

## 2. OBJETIVOS:

- Obtener un acabado conocimiento de esta disciplina científica, en términos de su historia, alcances, limitaciones, métodos y aplicaciones.
- Proporcionar un panorama general del uso de diferentes métodos cuantitativos en la investigación etnoecológica.
- Discutir en forma crítica trabajos publicados en el área distinguiendo las distintas aproximaciones posibles en el estudio ser humano-Naturaleza.
- Ofrecer herramientas teóricas y metodológicas de modo que los estudiantes puedan elaborar un proyecto de indagación etnoecológica propio.

## 3. CONTENIDOS PROGRAMA ANALÍTICO

- 1- Concepto de Etnoecología. Distintas definiciones y su contexto sociocultural. Historia y componentes. Dimensión espacial y temporal. Aportes de distintas disciplinas científicas. Evolución de los trabajos etnoecológicos a lo largo del tiempo. Ramas de la etnoecología.
- 2- Conocimiento ecológico tradicional. Definición. Componentes y procesos involucrados. Distintos tipos de aprendizaje: cultural vs. idiosincrático. La experimentación personal. La transmisión social de la información y sus distintos mecanismos. Las redes sociales. Estudios de caso de la Patagonia y otros lugares del mundo.
- 3- Etnoecología y prácticas locales. Cosmos-Corpus-Praxis. Prácticas de recolección y de cultivo en ambientes rurales. Plantas comestibles y medicinales silvestres como estrategia de subsistencia. Uso múltiple. Cosmovisión Indígena. Estudios de caso en comunidades rurales de la Patagonia y otros lugares del mundo.
- 4- Patrones de variación en el conocimiento etnoecológico. Modelos heurísticos en etnoecología provenientes de la teoría ecológica. El nicho ecológico. El análisis de costos y beneficios bajo la perspectiva de la teoría de Forrajeo Óptimo. Factores asociados: la edad, el sexo y la división del trabajo, el acceso al mercado y a distintos ambientes ecológicos, entre otros. Variación intracultural e intercultural. Etnoecología urbana. Estudios de caso.
- 5- La flexibilidad del conocimiento ecológico tradicional. El concepto de resiliencia y su aporte a la conservación biocultural. La adaptación cultural. La adaptación humana a condiciones extremas de aridez y pobreza. La innovación y el

- conocimiento híbrido. El sincretismo. Aculturación. Transculturación. Estudios de caso.
- 6- Percepción y ambiente. Percepción espacial y ambiental. Paisajes culturales. La interpretación cultural y los significados propios de cada cultura. Percepciones organolépticas y uso de plantas. Estudios de caso.
  - 7- Elaboración de proyectos etnoecológicos: Aspectos generales a tener en cuenta: éticos, teórico-metodológicos y de su publicación. La aproximación a las comunidades en estudio. El consentimiento para trabajar en el área. La confianza como base ineludible para la mayor fidelidad de los datos. El compromiso de devolución de los resultados. Ejemplos. Problemas éticos y socioculturales asociados a la indagación etnoecológica.
  - 8- Característica de un buen proyecto etnoecológico: Conocimiento de base de la comunidad y el ambiente. La pregunta y su contexto teórico. Las hipótesis y los materiales y métodos necesarios para contestarlas. Distintas formas de medición y análisis. Formato de un proyecto de investigación. El cronograma. La Triangulación. El verdadero alcance de los resultados. El peligro de extrapolar. Elección de los métodos apropiados: etnográficos, sociales, ecológicos y biológicos.
  - 9- Métodos etnográficos. La elaboración de cuestionarios, entrevistas libres, abiertas, semi estructuradas y cerradas. El difícil arte de preguntar con claridad. Enlistados libres. Recordatorio 24 hs. Triadas. La importancia de conocer el dominio semántico de la población estudiada.
  - 10- La cuantificación en etnoecología. Alcances y limitaciones. El peligro de las generalizaciones en base a pocos informantes.
  - 11- Principios básicos de la etnoecología cuantitativa. Representatividad. Repetibilidad. La selección de informantes al azar. Tamaño de la muestra. Diseño del muestreo. Uso de mapas. Testeo de hipótesis. Uso de estadística paramétrica, no paramétrica y multivariada.
  - 12- Medidas de cuantificación generales. Ranking de respuestas. Porcentaje de uso. Índices de importancia cultural y consenso. Alcances y limitaciones.
  - 13- Relevamientos y recolección de material de registro. Mediciones de riqueza, abundancia y biomasa vs. inventarios. Las colecciones zoológicas y el herbario de campo como herramienta base. Sus limitaciones. Técnicas.
  - 14- Publicación de estudios etnoecológicos: Cómo escribir un trabajo etnoecológico. Secciones. Escritura y Edición. Principales revistas científicas. Normas de publicación.

#### **4. BIBLIOGRAFÍA BASICA y DE CONSULTA**

- Albuquerque U.P., Paiva de Lucena R. F., Cruz da Cunha L.V. F. (2010). Métodos e Técnicas na Pesquisa Etnobiológica y Etnoecológica (1st Edn), Nuppea, Recife, Brazil
- Alexiades, M. N. (1996). Protocol for Conducting Ethnobotanical Research in the Tropics. In: (Alexiades M. N, ed.). Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: a Field Manual. NYBG New York.
- Cunningham, A. B. (2002). Etnobotánica Aplicada. Pueblos, usos de plantas silvestres y conservación. Pueblos y Plantas" Manual de Conservación. Montevideo , Uruguay, 310 pp.

- Cunningham, A. B. 1996. Professional Ethics and Ethnobotanical Research. In: (Alexiades M. N, ed.). *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research: a Field Manual*. NYBG. New York.
- Feinsinger, P. 2001. *Designing field studies for biodiversity conservation*. The Nature Conservancy. Island Press. Washington
- Hoft, M., S.K. Barik and A. M. Lykke (1999). *Quantitative Ethnobotany*. Paris, UNESCO-People and Plants Initiative.
- Peters, C.M. (1996). Beyond Nomenclature and Use: A Review of Ecological Methods for Ethnobotanists. Pages 241-276. En: Alexiades, M.N. & J. Wood Sheldon, eds. *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research. A Field Manual*. The New York Botanical Garden. Publication.
- Phillips, O. L. (1996). Some Quantitative Methods for Analyzing Ethnobotanical Knowledge. Pages 171-197. En: Alexiades, M.N. & J. Wood Sheldon, eds. *Selected Guidelines for Ethnobotanical Research. A Field Manual*. The New York Botanical Garden. Publication.
- Russell Bernard, H. (2000). Interviewing: Unstructures and Semistuctures. Pages 198-225. En: *Social Research Methods. Qualitative and Quantitative Approaches*. Sage Publications, Inc.
- Russell Bernard, H. (2000). Research Design: Experiments and Experimental Thinking. Pages 103-143. En: *Social Research Methods. Qualitative and Quantitative Approaches*. Sage Publications, Inc.
- Russell Bernard, H. (2000). Sampling. Pages 143- 185. En: *Social Research Methods. Qualitative and Quantitative Approaches*. Sage Publications, Inc.
- Siegel, S. (1980). *Estadística No Parametrica aplicada a las ciencias de la conducta*. Editorial Trillas, México.
- Toledo, V. & N. Bassols. 1010. *La Memoria Biocultural. La Importancia ecológica de las sabidurías tradicionales*. Icaria Editorial. Barcelona. España.

Estudios de caso de Patagonia tratados durante la materia:

- Estomba, D., Ladio, A. H. and Lozada, M. 2006. Medicinal wild plant knowledge and gathering patterns in a Mapuche community from North-Western Patagonia. *Journal of Ethnopharmacology* 103: 109-119.
- Eyssartier, C.; Ladio, A. & M. Lozada. 2008. Transmission of Traditional Ecological Knowledge in two populations of North-western Patagonia. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 4:25.
- Eyssartier, C.; Ladio, A. H.; Lozada M. 2011. Traditional horticultural knowledge change in a rural population of the Patagonian steppe. *Journal of Arid Environments* 75: 78-86.
- Ladio A. H. & E. H. Rapoport. 2005. Variación estacional de la biomasa y riqueza de plantas silvestres comestibles en baldíos suburbanos de Bariloche (Parque Nacional Nahuel Huapi, Patagonia, Argentina). *Vida Silvestre Neotropical* 11(1-2): 33-41.
- Ladio A. H. & M. Lozada. 2008. Medicinal plant knowledge in rural communities of Northwestern Patagonia, Argentina. A resilient practice beyond acculturation. En: (39-53 pp) Albuquerque, U. P. (Ed.) *Current topics in Ethnobotany*. Research Signpost. India.
- Ladio, A. H. & M. Lozada. 2000. Edible wild plant use in a Mapuche community of northwestern Patagonia. *Human Ecology* 28 (1): 53-71.

- Ladio, A. H. & M. Lozada. 2001. Non-timber forest product use in two human populations from NW Patagonia: A quantitative approach. *Human Ecology* 29 (4): 367-380.
- Ladio, A. H. 2001. The maintenance of wild plant gathering in a Mapuche community of Patagonia. *Economic Botany* 55 (3): 243-254.
- Ladio, A. H. 2006. Gathering of wild Plant Foods with medicinal use in a Mapuche Community of NW Patagonia (pp: 297- 321). En: Pieroni, Andrea and Lisa Price (Eds.) *Eating and healing: explorations of traditional food as medicines*. Haworth Press. USA.
- Ladio, A. H. 2006. Uso y conservación de plantas silvestres con órganos subterráneos comestibles en comunidades Mapuche de la estepa patagónica argentina (pp: 53-72). En: *Tópicos em conservação e etnobotânica de plantas comestíveis*. Editores: U.P. de Alburquerque, & C. de F. Castelo Branco Rangel de Almeida. NUPEEA. Brasil.
- Ladio, A. H. 2011. Traditional knowledge of edible wild native and exotic plants in the context of cultural change in human populations of arid Patagonia. *Bioremediation, Biodiversity and Bioavailability* 5 (11): aceptado.
- Ladio, A. H. and M. Lozada. 2003. Comparison of edible wild plant diversity used and foraging strategies in two aboriginal communities of NW Patagonia. *Biodiversity and Conservation*: 12 (5): 937-951.
- Ladio, A. H. and M. Lozada. 2004. Patterns of use and knowledge of wild edible plants from distinct ecological environments: A case study of a Mapuche community from NW Patagonia. *Biodiversity and Conservation* 13 (6): 1153-1173.
- Ladio, A. H. and M. Lozada. 2004. Summer cattle transhumance and edible wild plant gathering in a Mapuche community of NW Patagonia. *Human Ecology* 32 (2): 225-240.
- Ladio, A. H., Lozada, M. and M. Weigandt. 2007. Comparison of traditional wild plants use between two Mapuche communities inhabiting arid and forest environments in Patagonia, Argentina. *Journal of Arid Environments* 69: 695-715.
- Ladio, A. H., Molares, S.; E. Rapoport. 2007. Conocimiento etnobotánico de plantas comestibles entre los docentes patagónicos: patrones de variación ambiental oeste-este. *Kurtziana* 33 (1): 141-152.
- Lozada, M, Ladio, A. H. & M. Weigandt. 2006. Cultural transmission of ethnobotanical knowledge in a rural community of NW Patagonia. *Economic Botany* 60 (4): 374-386.
- Molares S. y A. H. Ladio. 2009. Chemosensory perception and medicinal plants for digestive ailments in a Mapuche community in NW Patagonia, Argentina. *Journal of Ethnopharmacology* 123: 397-406.
- Molares, S and Ladio A. H. 2009. Ethnobotanical review of the Medicinal Mapuche Flora: use patterns on a regional scale. *Journal of Ethnopharmacology* 122: 251-260.
- Richeri, M, Ladio, A. H. & A. M. Beeskow. 2010. Etnoecología en la Patagonia árida: la adaptación de la herbolaria de una comunidad inmigrante boliviana a un nuevo contexto ambiental. Angelo Giuseppe Chaves Alves, Francisco José Bezerra Souto e Nivaldo Peroni (Eds.) *Etnoecologia em perspectiva: natureza, cultura e conservação*. Nuppea. Brasil (203-227).

## 5. PROPUESTA METODOLÓGICA:

La modalidad de la materia es teórico-práctica. Las teóricas incluirán presentaciones power point, uso de pizarra con ejercicios, y medios audiovisuales que sirvan de ejemplos. Como instancia de aprendizaje se tratará de retomar distintos conceptos ecológicos aprendidos durante la carrera y en especial con la materia Ecología General, así como conocimientos generales sobre la flora y la fauna aprendidos en las materias Plantas Vasculares y Vertebrados. La búsqueda on line de sitios de Internet será otra de las herramientas de trabajo. Se pretende que las clases teóricas sirvan de disparadores de discusiones ricas referentes a los tópicos estudiados. La parte práctica del curso incluye la lectura de papers seleccionados y su posterior análisis crítico, así como la práctica de ejercicios de confección de entrevistas. Finalmente, se espera de los alumnos puedan planificar y organizar una propuesta de estudio etnoecológico considerando todos los aspectos señalados durante la materia. Se prevé el trabajo grupal e individual y la presentación en forma oral de un proyecto de investigación etnoecológica como cierre final de la materia.

## **6. EVALUACIÓN Y CONDICIONES DE ACREDITACIÓN:**

### *Para regularizar la materia*

Tener una asistencia del 75 % de la materia (clases teórico-prácticas).

Aprobar un parcial con una nota de 6 (seis).

Aprobar el trabajo final de proyecto etnoecológico con nota de 6 (seis)

### *Para promocionar la materia*

Tener una asistencia del 75 % de la materia.

Aprobar el parcial en primera instancia, con una nota de 8 (ocho).

Aprobar el trabajo final de proyecto etnoecológico con nota de 8 (ocho)

## **7. DISTRIBUCIÓN HORARIA:**

La materia se dictará semanalmente con 3 horas de clases teórico-prácticas.

Las clases de consulta serán de 2 horas semanales.

## **8. CRONOGRAMA TENTATIVO:**

### **Semana**

**1- agosto 14. Concepto de etnoecología**

**2- agosto 21. Conocimiento ecológico tradicional**

**3- agosto 28. Etnobotánica y prácticas locales**

**4- 4 setiembre. Aspectos generales de la elaboración de proyectos etnoecológicos.**

**Parte I. Colecciones botánicas y zoológicas. Relevamientos y técnicas de campo.**

**5- 11 de setiembre. Aspectos generales de la elaboración de proyectos**

**etnoecológicos. Publicación de estudios etnoecológicos. Parte II**

**6- 18 de setiembre. Métodos etnográficos y participativos.**

**7- 25 de setiembre. La cuantificación en etnoecología.**

**8- 2 de octubre. Patrones de variación del conocimiento etnoecológico. Parte I.**

**Repaso general**

**9- 9 de octubre. Invitado especial. Patrones de variación del conocimiento**

**etnoecológico. Parte II**

**10- 16 de octubre. Charla y actividad con estudiantes de postgrado de etnoecología**

**11- 23 de octubre. PARCIAL**

**12- 30 de octubre. Principios básicos de la etnoecología cuantitativa.**

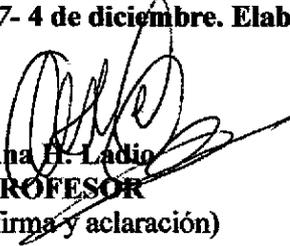
**13- 6 de noviembre. Medidas de cuantificación**

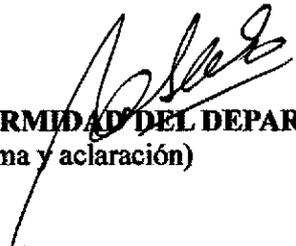
**14- 13 de noviembre. La flexibilidad del conocimiento ecológico tradicional.  
Percepción y ambiente**

**15- 20 de noviembre. Elaboración y exposición de proyectos finales de  
Etnoecología.**

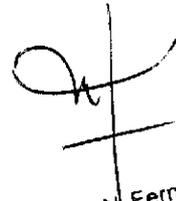
**16- 27 de noviembre. Elaboración y exposición de proyectos finales de  
Etnoecología.**

**17- 4 de diciembre. Elaboración y exposición de proyectos finales de Etnoecología**

  
Ana H. Ladio  
PROFESOR  
(firma y aclaración)

  
CONFORMIDAD DEL DEPARTAMENTO  
(firma y aclaración)

CONFORMIDAD DEL CENTRO REGIONAL UNIVERSITARIO BARILOCHE  
(firma y aclaración)

  
Prof. Marisa N. Fernandez  
Secretaria Académica  
Centro Regional Universitario Bariloche  
Universidad Nacional del Comahue