



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES  
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fexactas@unlpam.edu.ar](mailto:fexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



RESOLUCION N°: 210

SANTA ROSA, 14 SET 2000

VISTO:

El Expediente N°: 899/00, y;

CONSIDERANDO:

Que el Departamento de Ciencias Naturales eleva para su aprobación el programa de la asignatura "**BIOLOGIA DE LA CONSERVACION**";

Que en Sesión Ordinaria del día 07 de septiembre de 2.000 el Consejo Directivo aprobó por unanimidad el Despacho de la Comisión de Enseñanza, por el cual se aconseja aprobar el programa de la asignatura "**BIOLOGIA DE LA CONSERVACION**", para la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997);

POR ELLO:

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y  
NATURALES**

**RESUELVE:**

**ARTICULO 1°.-** Aprobar el programa de la asignatura "**BIOLOGIA DE LA CONSERVACION**", para la carrera Licenciatura en Ciencias Biológicas (Plan 1997), que como Anexo I, II, III, IV, V y VI, forma parte de la presente Resolución.

**ARTICULO 2°.-** Regístrese, comuníquese. Dése conocimiento al Departamento Alumnos, Departamento de Ciencias Naturales, CENUP y al docente a/c de la cátedra Lic. Diego VILLARREAL. Cumplido, archívese.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
ES COPIA  
DE LA RESOLUCION DEL CONSEJO DIRECTIVO  
DADA CON FECHA 14-09-00  
REGISTRADA BAJO EL N° 210

Geól. Hugo M. MARTINEZ  
Presidente Consejo Directivo  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales

FIRMA

MARIA INES GREGORIO  
SECRETARIA CONSEJO DIRECTIVO  
Facultad de Cs. Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES  
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fexactas@unlpam.edu.ar](mailto:fexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo I de la Resolución N°: 210/00

## ANEXO I

**DEPARTAMENTO:** CIENCIAS NATURALES

**ASIGNATURA:** BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN

**CARRERA - PLAN:** LICENCIATURA EN CIENCIAS BIOLÓGICAS (Plan 1997)

**CURSO:** 4°

**REGIMEN:** CUATRIMESTRAL. PRIMER CUATRIMESTRE

**CARGA HORARIA:** TEÓRICO/PRÁCTICO 6 HS

**CICLO LECTIVO:** 2000

**EQUIPO DOCENTE:**

Lic. Diego Villarreal- Prof. Adjunto. Excl.

## OBJETIVOS Y ALCANCES DE LA ASIGNATURA

### Objetivos

Proveer al alumno de elementos para:

- reconocer y analizar los problemas de mayor entidad en la conservación de la diversidad biológica
- aplicar principios biológicos y de otras ciencias en la conservación de la diversidad



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES  
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fexactas@unlpam.edu.ar](mailto:fexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



**Corresponde al Anexo I de la Resolución N° 210/00**

### Alicances

La interpretación de los problemas relativos a la conservación de la diversidad requiere de conocimientos provistos por las ciencias biológicas y sociales. Se desarrollarán los temas con la profundidad necesaria para reconocer la vinculación entre los diversos tipos de actividades humanas y sus motivaciones con la pérdida de diversidad. Ese reconocimiento servirá de base para la planificación de la conservación. Las problemáticas locales y regionales serán enfatizadas.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES  
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fexactas@unlpam.edu.ar](mailto:fexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo II de la Resolución N°: 210/00

## ANEXO II

**ASIGNATURA:** BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN

**CICLO LECTIVO:** 2000

### PROGRAMA ANALITICO

#### Unidad 1. Introducción.

Biología de la Conservación: Definición y alcances. Biodiversidad: Definición. Valores de la biodiversidad: intrínsecos e instrumentales. Ética de la conservación.

#### Unidad 2. Biodiversidad.

Distribución de la biodiversidad. Origen evolutivo de la biodiversidad. Especies y especiación. La especie como unidad de conservación. Niveles de biodiversidad.

Pérdidas de biodiversidad. Extinciones naturales. Vulnerabilidad a la extinción. Amenazas a la biodiversidad. Extinción específica, poblacional y ecológica.

#### Unidad 3. Genética de la Conservación

Diversidad genética. Variación. Pérdidas. Efecto de fundador, cuellos de botella, deriva génica y endocria. Tamaño poblacional efectivo.

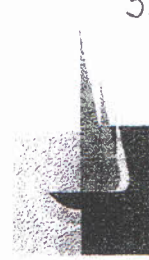
#### Unidad 4. Demografía de la Conservación

Natalidad, mortalidad, emigración, inmigración. Mecanismos de regulación poblacional. Metapoblaciones. Análisis de viabilidad poblacional.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fexactas@unlpam.edu.ar](mailto:fexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo II de la Resolución N°: 216/00

**Unidad 5.** Conservación a nivel de comunidad, ecosistema y paisaje.

Diversidad a nivel de la comunidad y de ecosistema. Diversidad alfa, beta, composicional, estructural y funcional. Interacciones en comunidades y ecosistemas. Especies clave. Especies ingenieras. Invasiones de especies. Fragmentación del hábitat. Metapoblaciones. Fuente-Sumidero. Regulación espacial de la explotación. Diseño de reservas. Restauración ecológica.

**Unidad 6.** Seres humanos y conservación.

Economía. Filosofía económica. Economía ecológica. Valuación de bienes y servicios ecológicos. Política y legislación. Instituciones y sus roles. Desarrollo de políticas. La ciencia y los científicos como factor de presión. Desarrollo sustentable.

**Unidad 7.** Manejo

Manejo de poblaciones. Manejo de hábitat. Manejo de ecosistemas. Manejo adaptativo.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [feexactas@unlpam.edu.ar](mailto:feexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo III de la Resolución N°: 210/00

## ANEXO III

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN**

**CICLO LECTIVO: 2000**

### BIBLIOGRAFIA BASICA

- Akçakaya, H. R., M. A. Burgman y Lev R. Ginzburg. 1999. Applied population ecology using RAMAS<sup>®</sup> ecolab. Applied Biomathematics. 2<sup>nd</sup> Ed. Sinauer. 285 págs. dv
- Begon, Michael; John L. Harper y Colin R. Townsend. 1995. Ecology: Individuals, populations and communities. 3<sup>er</sup> Ed. Blackwell. 1000 págs. Bc
- Bookhout, T.A.(Ed). 1994. Research and management techniques for wildlife and habitats. 5<sup>ta</sup> Ed. The Wildlife Society, 740 págs. dv
- Brailovsky, Antonio E. (Comp). 1987. Introducción al estudio de los recursos naturales. EUDEBA. 276 págs. Dv
- Caughley, Graeme y A. Gunn. 1996. Conservation biology in theory and practice. Blackwell. 459 págs. Bc
- Caughley, Graeme y Anthony R. Sinclair. 1994. Wildlife ecology and management. Blackwell. 334 págs. Dv
- Chebez, J. C. 1994. Los que se van. Especies argentinas en peligro. Albatros. 604 págs. dv
- Freese, C. H. (Ed.) 1997. Harvesting wild species. Implications for biodiversity conservation. The John Hopkins University Press. 703 págs. Bc
- Hanski, I. y M. E. Gilpin (Eds.). 1996. Metapopulation biology. Academic Press. bc
- Heyer, W. R. y otros (Eds.). 1997. Measuring and monitoring biological diversity. Smithsonian Institution Press. Bc
- Hunter, M. L. 1995. Fundamentals of conservation biology. 1995. Fundamentals of conservation biology. Bc
- Krebs, Charles J. 1989. Ecological methodology. Harper Collins. 654 págs. dv
- Meffe, Gary K. y Ronald C. Carroll. 1997. Principles of conservation biology. 2<sup>nd</sup> Ed. Sinauer. 729 págs. Bc
- McCullough, D. (Ed.). 1996. Metapopulations and Wildlife Conservation. Island Press. bc
- Pickett, S. T., R. Ostfeld, M. Shachak y G. E. Likens (Eds.) 1997. The ecological basis of conservation. Chapman & Hall. 460 págs. Bc



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES  
Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fcxactas@unlpam.edu.ar](mailto:fcxactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo III de la Resolución N°210/00

- Pierce, David W. y R. Kerry Turner. 1990. Economics of natural resources and the environment. The John Hopkins University Press. 378 págs. dv
- Shultz, S. M. y otros. 1999. Conservation biology with RAMAS® Ecolab. Sinauer. 221 págs. dv.
- Wilson, Edward O. 1992. The diversity of life. Norton. 424 págs. bc
- Wilson, D. E. y otros (Eds.). 1997. Measuring and monitoring biological diversity. Standard methods for mammals. Smithsonian Institution Press. Bc

bc= Biblioteca del campo.

dv= D. Villarreal



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [facexactas@unlpam.edu.ar](mailto:facexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA

339



Corresponde al Anexo IV de la Resolución N°210/00

## ANEXO IV

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN**

**CICLO LECTIVO: 2000**

### **PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS**

La totalidad de las clases serán de carácter teórico práctico, como se menciona en el anexo I. Ello implica que los contenidos teóricos de los diversos temas son presentados en conjunto con sus aplicaciones, la metodología utilizada, discusiones de casos y trabajos científicos y presentaciones de invitados cuyo campo de acción está relacionado con el tema bajo tratamiento. Durante el viaje de aplicación se practican en forma efectiva múltiples técnicas de relevamiento, captura, inmovilización, marcado y telemetría, así como de evaluación de hábitat.





FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (5300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [fcenactas@unlpam.edu.ar](mailto:fcenactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA

340  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
42  
FOLIO

Corresponde al Anexo V de la Resolución N°210/00

## ANEXO V

ASIGNATURA: BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN

CICLO LECTIVO: 2000

### ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVEN

-Se desarrollará un viaje de aplicación práctica de 5 días de duración. El sitio será a la zona de La Adela, adonde están en desarrollo la mayor parte de los proyectos de investigación de la cátedra. Los alumnos participarán en forma activa de las actividades que se desarrollan. En adición se realizarán varios ejercicios prácticos.



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Uruguay 151 - (6300) Santa Rosa - La Pampa  
Tel.: 02954-425166 - 422026 - Fax.: 432679  
Email: [feexactas@unlpam.edu.ar](mailto:feexactas@unlpam.edu.ar)  
Página Web: <http://www.exactas.unlpam.edu.ar>



UNIVERSIDAD NACIONAL  
de LA PAMPA



Corresponde al Anexo VI de la Resolución N°210/00

## ANEXO VI

**ASIGNATURA: BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN**

**CICLO LECTIVO: 2000**

### PROGRAMA DE EXAMEN

Corresponde al Programa Analítico del Anexo II