

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa



**RESOLUCIÓN N° 556**

**SANTA ROSA, 16 de diciembre de 2015**

**VISTO:**

El Expte. N° 987/15, iniciado por el Vicedirector del Departamento de Recursos Naturales, S/Eleva Programa de la asignatura "MANEJO DE FAUNA SILVESTRE"; y

**CONSIDERANDO:**

Que el MSc. Diego VILLARREAL, docente a cargo de la cátedra "MANEJO DE FAUNA SILVESTRE", que se dicta para la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente (Planes 1996 y 2015), eleva programa de la citada asignatura para su aprobación a partir de los ciclos lectivos 2016 y 2020, respectivamente.

Que el mismo cuenta con el aval del Dr. Omar DEL PONTI, docente de espacio curricular afín, y el de la Mesa de Carrera de la Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente.

Que la Sra. Decana, en uso de las atribuciones conferidas por la Resolución N° 487/15 del Consejo Directivo, ordena la confección del Acto Resolutivo correspondiente.

**POR ELLO:**

**LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES**

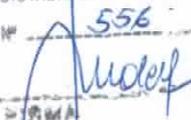
**RESUELVE:**

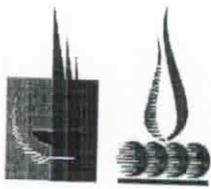
**ARTÍCULO 1°.-** Aprobar el Programa de la asignatura "MANEJO DE FAUNA SILVESTRE" correspondiente a la carrera Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente, a partir del ciclo lectivo 2016 para el Plan 1996 y a partir del ciclo lectivo 2020 para el Plan 2015, que como Anexos I, II, III, IV, V, VI y VII forma parte de la presente Resolución.

**ARTÍCULO 2°.-** Regístrese, comuníquese. Dése conocimiento a Secretaría Académica, a los Departamentos Alumnos y de Recursos Naturales, al MSc. VILLARREAL y al CENUP. Cumplido, archívese.

  
Mg. Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA  
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
ES FOTOCOPIA  
DE LA RESOLUCIÓN DICTADA CON FECHA 16/12/15  
REGISTRADA BAJO EL N° 556  
  
MABEL MARINA MUGABURE  
DIRECTORA ADMINISTRATIVA  
Facultad Cs. Exactas y Naturales



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



**ANEXO I**

**DEPARTAMENTO:** Recursos Naturales

**ACTIVIDAD CURRICULAR:** Manejo de Fauna Silvestre

**CARRERA-PLAN:** Ingeniería en Recursos Naturales y Medio Ambiente – Planes de Estudios 1996 y 2015

**CURSO:** Cuarto Año

**RÉGIMEN:** Cuatrimestral

**CARGA HORARIA SEMANAL:**

Teórico-Prácticos: 8 horas

**CARGA HORARIA TOTAL:** 128 horas

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

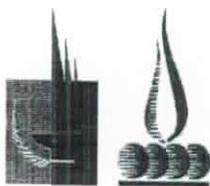
**EQUIPO DOCENTE:**

Nombre	Categoría	Dedicación	Condición
Diego Villarreal	Profesor Adjunto	Exclusiva	Regular
Eugenia Estanga Mollica	Ayudante de 1ª	Exclusiva	Regular
Fabián Tittarelli	Ayudante de 1ª	Simple	Interino

**FUNDAMENTACIÓN:** La fauna silvestre enfrenta una variedad de desafíos en una actualidad en la que la influencia humana se acentúa de forma constante y diversa. Las presiones producidas por el aumento en tamaño y en niveles de consumo de la población humana producen una variedad de impactos de distintas intensidades, y en muchos casos negativos, sobre las poblaciones de la fauna. A su vez, las actitudes hacia la fauna provocadas por la diversidad de visiones sobre la relación ética entre humanos y fauna silvestre, generan múltiples escenarios para su conservación, algunos favorables y otros desfavorables. El reconocimiento de la importancia de las influencias humanas en la conservación de la fauna silvestre, genera la necesidad de incorporar o profundizar en el programa de la materia contenidos específicos al tiempo que se retienen los conceptos centrales de ecología y manejo de poblaciones de fauna. También se expanden temas que han visto un notable desarrollo teórico y aplicado en tiempos recientes como genética de la conservación y dinámica de poblaciones pequeñas y/o declinantes.

**OBJETIVOS Y/ ALCANCES DE LA ASIGNATURA:**

- Dotar de los elementos de base para el manejo de la fauna silvestre
- Desarrollar la capacidad del estudiante para:
  - a. La identificación y/o delimitación de problemas;
  - b. La selección de objetivos y la planificación y ejecución de las acciones para alcanzarlos;
  - c. La evaluación de las metas alcanzadas y la producción de información técnica



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde al ANEXO I de la Resolución N° 556/15

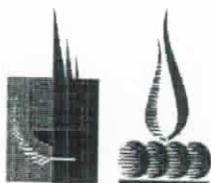


**METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA:**

Las clases se desarrollarán con presentaciones de los temas por el profesor a cargo, mediante una variedad de medios audiovisuales. En cada clase se realizarán análisis de casos. La discusión sobre los temas en tratamiento no solo es alentada sino que la participación de cada estudiante es considerada para la calificación. También se incluirán ejercicios para resolver durante la clase relacionados al tema tratado para evaluar su comprensión y la capacidad de aplicar conceptos teóricos a la resolución de problemas. La totalidad de las presentaciones visuales y notas de clase elaboradas por el profesor serán distribuidas digitalmente a todos los estudiantes. Los estudiantes podrán tomar las notas que consideren necesarias durante las clases. En ocasiones, los alumnos deberán leer material asignado previamente al desarrollo de un tema particular. Se prevé la presentación de temas por parte de especialistas o personas con amplia experiencia cuando las circunstancias lo ameriten y lo permitan.

Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



## ANEXO II

**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

### PROGRAMA ANALITICO

#### TEMA 1. Introducción

Definiciones. Manejo. Juicios técnicos y de valor en la toma de decisiones en el manejo. Incertidumbre. Tipos de Manejo: Postergación, ensayo y error, adaptativo, investigación de futuros: escenarios y exploración de horizontes.

#### TEMA 2. Dimensiones humanas en el manejo de fauna

Gobernanza y los recursos faunísticos. Grupos de interés. Instituciones, legislación, administración y políticas. Consideraciones socio-psicológicas, sociológicas y económicas en el manejo. Valores de la fauna silvestre. Economía de la explotación y de la sobreexplotación. La mercantilización de la vida silvestre, riesgos y beneficios. Etica y el manejo de la fauna silvestre. Activismo: ventajas y desventajas.

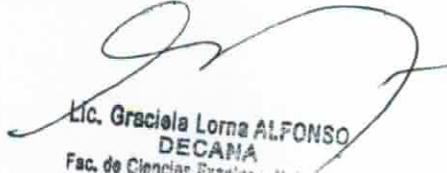
#### TEMA 3. Bases de ecología aplicada de poblaciones

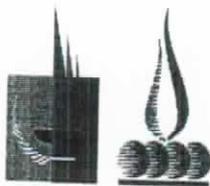
Diseño de estudios e interpretación de datos ecológicos. Estimación de tasas vitales. Conceptos y herramientas genéticas para el estudio de la ecología. Crecimiento poblacional. Cambios denso-dependientes. Depredación. Genética y eficacia biológica de las poblaciones. Poblaciones múltiples.

#### TEMA 4. Explotación, conservación y control

Efectos de la explotación en la dinámica de las poblaciones. La explotación como fuerza evolutiva. Modelos de explotación sustentable. Dinámica de las poblaciones pequeñas y/o declinantes. Factores determinísticos y aleatorios: sus efectos en la declinación poblacional. Análisis de la viabilidad poblacional. Reservas. Manejo de poblaciones sobreabundantes. Manejo de individuos conflictivos.

  
Mg. Ing. Pablo Marcelo  
SECRETARIO ACADÉMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



### ANEXO III

**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

#### BIBLIOGRAFIA:

- 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.
- Allendorf, F. W.; G. Luikart y S. N. Aitken. (2013). Conservation and the genetics of populations. 2<sup>da</sup> ed. Wiley-Blackwell. Oxford. 602 págs.
- Decker, D. J.; S. J. Riley y W. F. Siemer, Eds. (2012). Human dimensions of wildlife management. The John Hopkins University Press. Baltimore. 286 págs.
- Feinsinger, P. (2004). El diseño de estudios de campo para la conservación de la biodiversidad. FAN. Santa Cruz de la Sierra, Bolivia. 242 págs.
- Groom, M. J.; G. K. Meffe y R. C. Carroll. (2006). Principles of conservation biology. 3<sup>er</sup> ed. Sinauer. Sunderland. 779 págs.
- Hone, J. (2007). Wildlife damage control. CSIRO Publishing. Collingwood, Australia. 179 págs.
- MacKenzie, D. I.; J. D. Nichols; A. J. Royle, *et al.* (2006). Occupancy estimation and modeling. Elsevier. Amsterdam. 324 págs.
- Mills, L. S. (2013). Conservation of wildlife populations: demography, genetics, and management. 2<sup>da</sup> ed. Wiley-Blackwell. Oxford. 326 págs
- Silvy, N. J., Ed. (2012). The wildlife techniques manual. The John Hopkins University Press. Baltimore. Vol 1 686 págs. y Vol. 2 414 págs.
- Vasque, J. J. (2008). Survey research and analysis: applications in parks, recreation, and human dimensions. Ventura Publishing. State College. 635 págs.

El listado anterior enumera la bibliografía básica de uso actual para la selección, organización y presentación de contenidos. Los libros de Mills, Allendorf et al. y Groom et al. allí citados constituyen las fuentes principales. En adición, se provee a quienes cursan la materia con listados de libros y trabajos de publicaciones periódicas para cada uno de los temas tratados. Debido a la variación constante de este último listado, no se incluyen en este programa.

Uruguay 151 - 36500 San Carlos de Bariloche - La Pampa - Tel.: (02954) 245220 - 245230 - 246421 - 246422 - Int. 7142 - Fax.: (02954) 432585  
Ing. Ing. Pablo Sánchez  
SECRETARÍA ACADÉMICA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

[www.exactas.unlpam.edu.ar](http://www.exactas.unlpam.edu.ar)

Lic. Alfredo López  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



#### ANEXO IV

**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

#### PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS

Como se menciona en el Anexo I, todas las clases son de carácter teórico práctico. En concordancia, los contenidos teóricos son presentados en conjunto con sus aplicaciones, discusiones de casos o de trabajos de investigación en los que dichos contenidos se aplican.

En adición, los participantes del curso realizan las siguiente actividades prácticas:

#### Redacción de 2 informes sobre asistencia a conferencias

Se proveerá de una guía para completar los informes de asistencia a conferencias. Luego de la corrección del primer informe elaborado por el plantel docente, los estudiantes deberán enviar el segundo informe.

#### Redacción de Planes de Manejo y Planes Operativos Anuales en Reservas

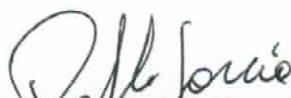
El personal docente realizará una presentación sobre el particular. Se proveerá a los alumnos con copias de planes utilizados en reservas provinciales y nacionales, los que deberán ser evaluados críticamente por los estudiantes. También deberán sugerir mejoras tanto en los planes revisados como en los lineamientos para la confección de dichos planes.

#### Redacción de Planes de Manejo y Planes Operativos Anuales en Cotos de Caza

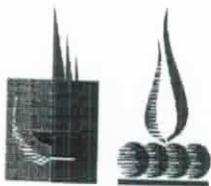
El personal docente realizará una presentación sobre el particular. Se proveerá a los alumnos con copias de planes utilizados en cotos de caza provinciales, los que deberán ser evaluados críticamente por los estudiantes. También deberán sugerir mejoras tanto en los planes revisados como en los lineamientos para la confección de dichos planes.

#### Redacción de un ensayo sobre un tema consensuado entre cuerpo docente y estudiante

Se proveerá de una guía con los lineamientos de forma que el ensayo debe cumplimentar.

  
Mg. Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADÉMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



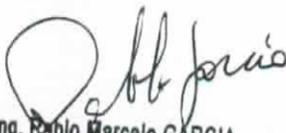
**ANEXO V**

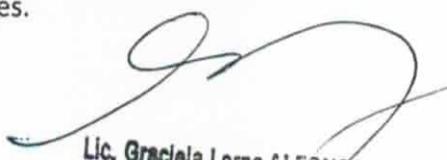
**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

**ACTIVIDADES ESPECIALES QUE SE PREVÉN:**

1. Presentaciones de invitados cuyo campo de acción está relacionado con el tema bajo tratamiento o de interés para quienes cursen la materia.
2. Viajes de aplicación.
  - a. Se planifica realizar dos viajes de aplicación con el total de cursantes y cuerpo docente. El destino y duración de cada viaje dependerá de las oportunidades y necesidades.
  - b. Se planifica realizar viajes de aplicación con grupos reducidos de acuerdo a las oportunidades e intereses de los cursantes.

  
Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



ANEXO VI

**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

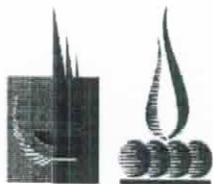
**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

**PROGRAMA DE EXAMEN:**

Se corresponde con el Programa Analítico.

  
Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA



FACULTAD DE CIENCIAS  
EXACTAS Y NATURALES

Universidad Nacional de La Pampa

Corresponde a la Resolución N° 556/15



## ANEXO VII

**ASIGNATURA:** Manejo de Fauna Silvestre

**CICLO LECTIVO:** 2016 en adelante (Plan 1996) y 2020 en adelante (Plan 2015)

### METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN Y OTROS REQUERIMIENTOS

La materia podrá ser aprobada por a. promoción, b. examen final o c. examen libre.

La aprobación de la cursada para a. promoción, requiere una calificación de 6 o superior en cada uno de los dos parciales y cumplimentar el régimen de asistencia de un mínimo de 85 % a las clases teórico prácticas. La nota final se ponderará de acuerdo al promedio de los dos parciales (55%) y a la participación (45%), definida como: participación en las discusiones durante las clases, informes de asistencia a conferencias, asistencia y actitud en viajes de campaña, resolución de ejercicios en tiempo y forma, presentación de temas y ensayos e iniciativa (propuesta de temas o actividades).

La aprobación de la cursada para la opción b. examen final, requiere la aprobación de ambos parciales, la asistencia a un mínimo de 85 % de las clases teórico/prácticas y asistencia a los viajes de aplicación. La nota de aprobación del examen final será de 4 o superior.

El examen libre consistirá de una parte práctica y, de aprobarse la misma, un examen final oral integrador que se aprobará con un mínimo de 4 puntos.

  
Mg.Ing. Pablo Marcelo GARCIA  
SECRETARIO ACADEMICO  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA

  
Lic. Graciela Lorna ALFONSO  
DECANA  
Fac. de Ciencias Exactas y Naturales  
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PAMPA