

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

VISTO:

Las presentes actuaciones, relacionadas con la elevación del **DR. ORTEGA BAES, PABLO FRANCISCO** docente de la asignatura **BIOLOGIA DE LA CONSERVACIÓN**, para la carrera de **Licenciatura en Ciencias Biológicas - plan 2013**;

CONSIDERANDO:

Que la Escuela de Biología a fs. 13 vta., aconseja aprobar los contenidos programáticos elevados por el citado docente;

Que tanto, la Comisión de Docencia y Disciplina como la de Interpretación y Reglamento a fs. 14, aconsejan aprobar matriz curricular, programa analítico, programa de trabajos prácticos, bibliografía y reglamento de la asignatura Biología de la Conservación, para la carrera de Licenciatura en Ciencias Biológicas – plan 2013;

Que en virtud de lo expresado, corresponde emitir la presente de acuerdo a los términos estipulados en su parte dispositiva;

POR ELLO y en uso de las atribuciones que le son propias,

LA DECANA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

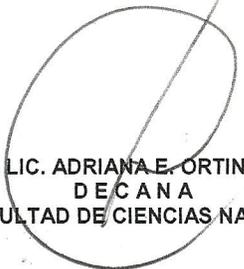
RESUELVE:

ARTICULO 1°.- APROBAR y poner en vigencia a partir del período lectivo 2013 – lo siguiente: Matriz Curricular, Programa Analítico, Programa de Trabajos Prácticos, Bibliografía y Reglamento, correspondiente a la asignatura **Biología de la Conservación** para la carrera de **Licenciatura en Ciencias Biológicas – plan 2013** elevado por el **DR. ORTEGA BAES, PABLO FRANCISCO**, docente de dicha asignatura, que como Anexo I, forma parte de la presente Resolución.

ARTICULO 2°.- DEJAR INDICADO que el citado docente, **si** adjunta el archivo digital de los contenidos programáticos de la asignatura, dispuestos por Resolución CDNAT-2009-0165.

ARTICULO 3°.- HAGASE saber a quien corresponda, por Dirección Alumnos fotocópiense seis (6) ejemplares de lo aprobado, uno para el CUECNa, Escuela de Biología, Biblioteca de Naturales, Dirección Docencia, Cátedra y para la Dirección Alumnos y siga a ésta, para su toma de razón y demás efectos, publíquese en el Boletín Oficial de la Universidad Nacional de Salta.
nsc / sg.


DRA. TERESITA DEL VALLE RUIZ
SECRETARIA TECNICA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES


MSC. LIC. ADRIANA E. ORTIN VUJOVICH
DECANA
FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
 República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

ANEXO I

1. CARACTERIZACIÓN DEL ESPACIO CURRICULAR						
1. Nombre		Biología de la Conservación		2. Carrera y Plan de estudio		Licenciatura en Ciencias Biológicas Plan 2013
1.3 Tipo	Curso obligatorio			1.4 N ° estimado de alumnos	16	
1.5 Régimen			Cuatrimestral	1er cuatrimestre	X	Otros
6. Aprobación		Por Promoción	X	Por Examen final	X	
2. CARGA HORARIA : 120 Horas						
HORAS TEÓRICO-PRÁCTICO: 8 HS. (DOS CLASES DE 4 HORAS CADA UNA)			TRABAJO DE CAMPO: TRES DÍAS.			
3. EQUIPO DOCENTE						
		Apellido y Nombres		Categoría y Dedicación		
Profesores		Dr. Pablo Ortega-Baes MSc Mariana Pocoví		Profesor Titular Dedicación Simple (extensión de funciones) Profesora Adjunta (extensión de funciones)		
Auxiliares		Lic. Graciela Caruso		Jefe de Trabajos Prácticos Dedicación Exclusiva (Extensión de funciones)		
		Lic. Viviana Broglia		Auxiliar Docente de Primera Categoría (Extensión de funciones)		

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

4. OBJETIVOS GENERALES		
<ul style="list-style-type: none">• Conocer los principios fundamentales de la Biología de la Conservación.• Analizar las bases técnicas y científicas aplicadas a la Conservación de la Biodiversidad en todos sus niveles.• Aplicar los conocimientos adquiridos, a la realidad regional (Noroeste de Argentina) y nacional.• Participar en el abordaje de las temáticas desarrolladas en forma crítica y reflexiva.		
5. PROGRAMA		
5.1 Introducción y Justificación		ANEXO
<p>La pérdida de biodiversidad es uno de los problemas ambientales más importantes que enfrenta la humanidad. Esto es consecuencia de las actividades humanas, que son el resultado de una población en continuo crecimiento y con más demandas de recursos para su mantenimiento. Frente a este panorama, la diversidad biológica se ha visto afectada lo que ha llevado a extinción local o global. Por lo tanto, es necesario dotar al futuro profesional de las herramientas teóricas y metodológicas que le permitan, como profesional, dar respuestas a los desafíos que enfrenta la conservación de la diversidad biológica. Esto adquiere una relevancia significativa en el noroeste de Argentina, la región más diversa del país.</p>		
5.1. Analítico con objetivos para cada unidad		
6. ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS		
<p>La metodología que se utilizará para el trabajo con los alumnos rescatará la lógica del pensamiento científico. Los alumnos participarán de clases teórico-prácticas. En estas clases se aplicará la estrategia de enseñanza expositiva dialogada, fomentando la participación y la discusión, en la que se desarrollarán estudios de casos, resolución de</p>		

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

problemas y ejercicios prácticos. El docente posibilitará que los alumnos reciban la estructuración de cada uno de los temas, destacando los puntos más importantes de cada contenido. En ningún caso las clases reemplazará la investigación bibliográfica. En las actividades prácticas se aplicará el marco teórico a partir de la ejemplificación y la resolución de tareas a partir de guías de actividades. Se estimulará la identificación de problemas, la formulación de preguntas, la realización e interpretación de gráficos y figuras, el análisis e interpretación de datos y modelos, la investigación bibliográfica, la discusión, como así también el uso de softwares.

En el seminario a partir de un eje temático, los alumnos presentarán y discutirán artículos publicados.

X	Clases expositivas	X	Trabajo individual
X	Prácticas de Laboratorio	X	Trabajo grupal
X	Práctica de Campo	X	Exposición oral de alumnos
X	Prácticos en aula	X	Debates
X	Aula de informática	X	Seminarios
	Aula Taller	X	Docencia virtual
X	Visitas guiadas	X	Monografías
	OTRAS (Especificar):		

7. PROCESOS DE EVALUACIÓN

7.1 De la enseñanza

Para evaluar el proceso de enseñanza, el equipo docente participará en reuniones periódicas; en dichas reuniones se profundizarán los diferentes temas de la asignatura y se propondrán pautas para preparar o revisar la propuesta docente, así como formular las evaluaciones pertinentes con el progreso en el dictado de los diferentes temas, analizar los resultados de cada evaluación y proponer las acciones de mejora.

7.2 Del aprendizaje

La evaluación se considera un proceso continuo destacando los logros y los problemas en el proceso educativo. Es importante resaltar que debe ponerse al mismo nivel aciertos y

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

errores, ya que a partir de un análisis de ambos se tendrá una idea cabal de la marcha del proceso, permitiendo el reajuste cuando este sea necesario. Se plantearán a los alumnos pautas claras de evaluación indicando instancias, temas, tiempos y objetivos de la evaluación desde el primer día de clases y durante todo el cursado de la asignatura.

Se mantienen horarios de consulta semanales durante todo el año y se cuenta con una plataforma virtual.

8. BIBLIOGRAFIA

Bibliografía

- Amos W. y Balmford A. 2001. When does conservation genetics matter? *Heredity* 87: 257-265.
- Arita H.T., Robinson, J.G. y Redford, K.H. 1990. Rarity in neotropical forest mammals and its ecological correlatos. *Conservation Biology* 4: 181-1982.
- Arita H.T. 1993. Rarity in neotropical bats: correlations with phylogeny, diet, and body mass. *Ecological Applications* 3: 506-517.
- Awise J.C. 1994. *Molecular markers, natural history and evolution*. Chapman & Hall. New York.
- Ayllon F., Martínez J.L. y García-Vázquez E.. 2006. Loss of regional population structure in Atlantic salmon, *Salmo salar* L., following stocking. *Journal of Marine Science* 63: 1269-1273.
- Beaumont M., Barratt E.M., Gottelli D., Kitchener A.C, Daniels M.J., Pritchard J.K. y Bruford M.W. 2001. Genetic diversity and introgression in the Scottish wildcat. *Molecular Ecology* 10: 319-336.
- Becerra V. y Paredes M. 2000. Uso de marcadores bioquímicos y moleculares en estudios de diversidad genética. *Agricultura Técnica* 60: 270-281.
- Boto L. 2006. A survey of available molecular markers for vertebrate species present in comunidad de madrid. *Graellsia* 62: 509-521.
- Brown J. H. 1995. *Macroecology*. University Chicago Press.
- Brown J.H. y Lomolino, M.V. 1998. *Biogeography*. Sinauer Associates, Inc Publishers.
- Burke J.M. y Hamrick J.L. 2002. Genetic variation and evidence of hybridization in the genus *Rhus* (Anacardiaceae). *The Journal of Heredity* 93: 37-41.
- Caldecott J.O., Jenkins M.D., Jonson T.H. y Groombridge B. 1996. Priorities for conserving global species richness and endemism. *Biodiversity and Conservation* 5: 699-727.
- Ceballos G. 1993. La extinción de especies. *Ciencias* 7: 5-10.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

- Ceballos G. 1999. Conservación de mamíferos de México. *Biodiversitas* 5: 1-8.
- Ceballos G., Arizmendi M.C. y Márquez L. 2000. La diversidad y conservación de las aves de México. Pp. 23-68. En: G. Ceballos y Márquez (Eds). *Las aves de México en peligro de extinción*. CONABIO- UNAM- Fondo de Cultura Económica. México.
- Ceballos G y Brown J.H. 1995. Global patterns of mammalian diversity, endemism, and endangerment. *Conservation Biology* 9: 559-568.
- Ceballos G.y Erlich P.R. 2002. Mammal population losses and the extinction crisis. *Nature* 296: 904-907.
- Ceballos G.y Navarro D.1991. Diversity and conservation of Mexican mammals. Pp. 167-198. En: Mares, M. A. y Schmidly, D. J (Eds). *Latin American Mammalogy: History, Biodiversity and Conservation*. University of Oklahoma Press.
- Ceballos G. y Ortega-Baes P. 2011. La sexta extinción: la pérdida de especies y poblaciones en el Neotrópico. En: Simonetti J., Dirzo R. *Conservación Biológica: Perspectivas de Latinoamérica*. Universidad de Chile. Pp. 95-108.
- Ceballos G. y Rodríguez P. y Medellín R. 1998. Assessing conservation priorities in megadiverse Mexico: mammalian diversity, endemism, and endangerment. *Ecological Applications* 8: 8-17.
- Ceballos G.y Simonetti G. (Eds). 2002. *Diversidad y conservación de los mamíferos neotropicales*. Conabio-Instituto de Ecología. México.
- Chebez J.C., Rey N.R., Barbaskas M. y Di Giacomo A.G.1998. *Las aves de los parques nacionales de la Argentina*. LOLA. Buenos Aires.
- Contreras C. y Valverde T. 2002. Evaluation of the conservation status of a rare cactus (*Mammillaria crucigera*) through the analysis of its population dynamics. *Journal of arid Environments* 51: 89-102.
- Crow J.F. y Kimuram M. 1970. *An Introduction to Population Genetics Theory*. Harper & Row, New York.
- Daily G.C. y Ehrlich P.R. 1992. Population, sustentability, and Earth's carrying capacity. *Bioscience* 42: 761-771.
- Daily G.C. y Ehrlich P.R. 1996. Global change and human susceptibility to disease. *Annual Review of Energy and Environment* 21: 125-144.
- Daily G.C., Alexander S., Ehrlich P. Goulder L., Lubchenco J., Matson P.A., Mooney H.A., Postel S., Shneider S.H., Tilman D. y Goodwell G.M. 1997. Ecosystems services: benefits supplied to human societies by natural ecosystems. *Issues in Ecology* 2: 1-16.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

- Dever J.A., Strauss R.E., Rainwater T.R., Mc Murry S.T. y Densmore L.D. 2002. Genetic diversity, population subdivision, and gene flow in Morelet's Crocodile (*Crocodylus moreletii*) from Belize, Central America. *Copeia* 4:1078-1091.
- Díaz G.B. y Ojeda R. 2000. Libro rojo de mamíferos amenazados de la Argentina. SAREM.
- Dirzo R. y García M.C. 1992. Rates of deforestation in Los Tuxtlas, a Neotropical area in southeast Mexico. *Conservation Biology* 6: 84-90.
- Dirzo R. y Gómez G. 1996. Ritmos temporales de la investigación taxonómica de plantas vasculares en México y una estimación del número de especies conocidas. *Annal Missouri Botanical Garden* 83: 396-403.
- Dobson A.P., Rodriguez J.P., Roberts W.M. y Wilcove D.S. 1997. Geographic distribution of endangered species in the United States. *Science* 275: 550-573.
- Dobson F.S., Yu J. y Smith A. The importance of evaluating rarity. *Conservation Biology* 9: 1648-1651.
- Doolittle DP. 1986. *Population Genetics: Basic Principles*. Springer-Verlag.
- Ehrlich P.R. y Ceballos G. 1997. Población y medio ambiente: ¿Qué nos espera?. *Ciencia* 48: 19-30.
- Ehrlich P.R. y Ehrlich A. 1981. *Extinction*, Random House, New York.
- Ehrlich P.R. y Ehrlich A.H. 1990. *The population explosion*. Simon and Shuster. USA.
- Ehrlich P.R. y Mooney H.A. 1983. Extinction, substitution, and ecosystem services. *Bioscience* 33: 248-254.
- Erwin T.L. 1991. How many species are there? *Conservation Biology* 5: 330-333.
- Falconer D.S. y T.F.C. McKay. 1996. *Introduction to Quantitative Genetics*. 4ª ed.
- Fontdevilla A y Moya A. 1999. *Introducción a la Genética de Poblaciones*. Ed. Síntesis, Madrid.
- Frankham R., Ballou J.D. y Briscoe D.A. 2002. *Introduction to Conservation Genetics*. Cambridge University Press.
- Gallo H. y Díaz-Sarmiento J. 2003. Variabilidad genética del bagre rayado *Pseudoplatystoma fasciatum* (Pisces: Pimelodidae) en el río Magdalena (Colombia). *Rev. Acad. Colomb. Cienc.* XXVII.
- García F.J., Ojeda R.A., Fraga R.M., Díaz G.B. y Baigún R.J. (Eds). 1997. *Libro rojo de los mamíferos y aves amenazados de Argentina*. FUCEMA-Parques Nacionales. Buenos Aires.
- Gastón K.J. 2000. Global patterns in biodiversity. *Nature* 405: 202-227.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

- Gaston K.J. y Blackburn T.M. 1996. Conservation implications of range geographic size-body size relationships. *Conservation Biology* 10: 638-646.
- Godoy J.A. 2009. La genética, los marcadores moleculares y la conservación de especies. *Ecosistemas* 18: 23-33.
- Gómez-Hinostrosa C. y Hernández H.M. 2000. Diversity, geographical distribution, and conservation of Cactaceae in the Mier and Noriega region, Mexico. *Biodiversity and Conservation* 9: 403-418.
- Hartl D.L. y Clark A.G. 1989. *Principles of Population Genetics*. Sinauer Associates.
- Heinonen Fortabat S. y Chebez J.C. 1997. Los mamíferos de los parques nacionales de la Argentina. LOLA. Buenos Aires.
- Hey J. 2006. Recent advances in assessing gene flow between diverging populations and species. *Current Opinion in Genetics & Development* 16: 1-5.
- Jensen L.H., Enghoff H., Frydenberg J. y Parker E.D. 2002. Genetic diversity and the phylogeography of parthenogenesis: comparing bisexual and thelytokous populations of *Nemasoma aricorne* (Diplopoda: Nemasomatidae) in Denmark. *Hereditas* 136: 184-194.
- Jombart T., Devillrad S. Balloux F. 2010. Discriminant analysis of principal components: a new method for the analysis of genetically structured populations. *Genetics* 11: 94.
- Lee M.S.Y. 2003. Species concepts and species reality: salvaging a Linnaean rank. *J. Evol. Biol.* 16: 179-188.
- Lewontin R.C. 1979. *La base genética de la evolución*. Omega. Barcelona.
- Magurran A.E. 1988. *Ecological diversity and its measurements*. Princeton University. Press Princeton.
- Mallet J. 1995. A species definition for the modern synthesis. *Trends in Ecology and Evolution* 10: 294-299.
- Manly B.F.J. 1985. *The statistics of Natural selection*. Chapman and Hall Ltd.
- Mares M.A. 1986. Conservation in South America: problems, consequences, and solutions. *Science* 233: 734-739.
- Mares M.A. y Ojeda R. 1984. Faunal commercialization and conservation in South America. *BioScience* 34: 580-584.
- Martínez J.G. Capítulo 23: La evolución y la conservación de la biodiversidad. En *Evolución. La Base de la Biología* (Ed. Soler).

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

- Masera O., Ordóñez M.J. y Dirzo R. 1997. Carbon emissions from Mexican forests; concurrent situation and long- term scenarios. *Climatic change* 35: 265-295.
- Medellin R. y Soberón J. 1997. Predictions of mammal diversity on four land masses. *Conservation Biology* 13: 143-149.
- Medellin R.A., Equihua M. y Amin M. 2000. Bat diversity and abundance as indicators of disturbance in tropical rainforests. *Conservation Biology* 14: 1666-1675.
- Mittermeier R.A., Myers N. y Thomsen J.B. 1998. Biodiversity hotspot and major tropical wilderness areas: approaches to setting conservation priorities. *Conservation Biology* 12: 516-520.
- Myers N. 1988. Threatened biotas: hotspots in tropical forests. *The Environmentalist* 8: 178-208.
- Myers, N.1990. The biodiversity challenge expanded hot-spots analysis. *The Environmentalist* 10: 243-256.
- Naeem S., Chapin III F.S., Costanza R., Ehrlich P.R., Golley F.B. Hooper DU., Lawton J.H., O'Neill R.V., Mooney H.A., Sala O.E., Symstad A.J. y Tilman D.1999. Biodiversity and ecosystem functioning maintaining natural life support systems. *Issues in Ecology* 4: 1-12.
- Nei M. 1987. *Evolución Molecular*. Sinauer Associates.
- Núñez-Farfán J. y Tapia-López R. 2010. Conservación y Restauración. La fragmentación del hábitat y la biodiversidad genética de la selva húmeda tropical. *Oikos* 2 Junio-Agosto.
- Núñez I., González Gaudiano E. y Barahona A. 2003. La Biodiversidad: Historia y contexto de un concepto. *Interciencia* 28: :387-393.
- Ortega-Baes P., Bravo S., Sajama J., Sühring S., Arrueta J., Sotola E., Frizza N.R., Galíndez G., y Scopel A. 2012. Intensive field surveys in conservation planning: priorities for cactus diversity in the Saltenian Calchaquíes Valleys (Argentina). *Journal of Arid Environments* 82: 91-97.
- Ortega-Baes P., Sühring S, Sajama J, Sotola E, Alonso-Pedano M, Bravo S y Godínez-Alvarez H. 2010. Chapter 8. Diversity and conservation in the cactus family. In: K.G. Ramawat (Ed.) *Desert plants: Biology and Biotechnology*. Springer. Pp 157-173.
- Perfectti M., Picó F.X. y Gómez J.M. 2009. La huella genética de la selección natural. *Ecosistemas* 18: 10-16.
- Postel S., Daily L.G. y Ehrlich P.R. 1996. Human appropriation of renewable fresh water. *Science* 271: 785-788.
- Prendergast J.R., Quinn R.M., Lawton J.H., Eversham B.C. y Gibbons D.W. 1993. Rare species,

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

the coincidence of diversity hotspots and conservation strategies. *Nature* 365: 335-337.

Prendergast J.R., Quinn R.M., Lawton J.H. 1998. The gaps between theory and practice in selecting nature reserves. *Conservation Biology* 13: 484-492.

Primack R.B. 2008. *A primer of Conservation Biology*. Sinauer.

Primack P., Roíz R., Feinsinger P., Dirzo R. y Massardo F. 1998. *Fundamentos de la Conservación Biológica. Perspectivas Latinoamericanas*. Fondo de Cultura Económica, México.

Pritchard J.K., Stephens M. y Donnelly P. 2000. Inference of population structure using multilocus genotype data. *Genetics* 155: 945-959.

Purvis A. y Hector A.. 2000. Getting the measure of biodiversity. *Nature* 405: 212-219.

Ramon M.M. y Castro J.A. 1996. Genetic variation in natural stocks of *Sardina pilchardus* (Sardinea) from the Western Mediterranean Sea. *Heredity* 78: 520-528.

Reed D.H. y Frankham R. 2003. Correlation between fitness and genetic diversity. *Conservation Biology* 17: 230-237.

Rey Benayas. 2009. La rareza de las especies. *Investigación y Ciencia Mayo*: 62-69.

Robinson J.G. 1993. The limits to caring: sustainable living and the loss of diversity. *Conservation Biology* 7: 20-26.

Rodrigues S.L. Akcakaya H.R., Andelman S.J., Bakarr M.I., Boitani L., Brooks T.M., Chanson J.S., Fishpool L.D.C., Da Fonseca G.A.B., Gaston K.J., Hoffman M., Long J.S., Marquet P.A., Pilgrim J.D., Pressey R.L., Schipper J., Sechrest W., Stuart S.N., Underhill L.G., Waller R.W., Watts M.E. y Yan X. 2004. Global gap analysis: priority regions for expanding the global protected-area network. *Bioscience* 54: 1092-1100.

Rodrigues S.L., Andelman S.J., Bakarr M.I., Boitani L., Brooks T.M., Cowling R.M., Fishpool L.D.C., Da Fonseca G.A.B., Gaston K.J., Hoffman M., Long J.S., Marquet P.A., Pilgrim J.D., Pressey R.L., Schipper J., Sechrest W., Stuart S.N., Underhill L.G., Waller R.W., Watts M.E., Yan X. 2004. Effectiveness of global protected area network in representing species diversity. *Nature* 428: 640-643.

Sánchez J.L., Reyes-Betancort J.S., Scholz S. y Caujapé-Castells J.. 2004. Patrones de variación genética poblacional en el endemismo canario *Matthiola bolleana* Webb ex Christ. *Bot. Macaronésica* 25: 3-13.

Schneider C.J., Smith T.B, Larison B. y Moritz C. 1999. A test of alternative models of diversification in tropical rainforests: ecological gradients vs. rainforest refugia. *PNAS* 96: 13869-

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

13873.

Sisk T.D, Launer A.E., Switky K.R. y Ehrlich P.R. 1994. Identifying extinction treats. Bioscience 44: 592-604.

Soberón J., Jiménez R., Golubov J., Koleff P. 2007. Assessing completeness of biodiversity databases at different spatial scales. Ecography 30: 152-160

Soulé M.E. (Ed.). 1996. Conservation biology: The Science of Scarcity and Diversity Sinauer, Sunderland.

Soulé M.E. 1985. What is Conservation Biology? BioScience 35: 727-734.

Sparza Olguín L.G. 2004. ¿Qué sabemos de la rareza en especies vegetales? Un enfoque genético-demográfico. Bol. Soc. Bot. Mex. 75: 17-32.

Spector S. 2002. Biogeographic crossroads as priority areas for biodiversity conservation. Conserv Biol 16: 1480-1487.

van de Wouw M., van Hintum T., Kik C., van Treuren R. y Visser B. 2010. Genetic diversity trends in twentieth century crop cultivars: a meta-analysis. Theor Appl Genet 120: 1241-1252.

van Rensburg B.J., Levin N., Kark S. 2009. Spatial congruence between ecotones and range-restricted species: implications for conservation biogeography at the sub-continental scale. Divers Distrib 15: 379-389.

Weir B.S. 1996. Genetic Data Analysis. 2ª ed. Sinauer. Sunderland.

Wisely S.M., Buskirk S.W., Russell G.A, Ahbry K.B. y Zielinski W.I. 2004. Genetic diversity and structure of the fisher (*Martes pennanti*) in a peninsular and peripheral metapopulation. Journal of Mammology 85: 640-648.

ANEXO

Unidad 1. Fundamentos de la Conservación Biológica

Objetivos: conocer que es la diversidad biológica

Contenidos:

1. ¿Qué es la biología de la conservación? La problemática ambiental.
2. La diversidad biológica. Especies biológicas y biodiversidad. Diversidad de comunidades. Principios de organización de las comunidades. Diversidad de ecosistemas y eco regiones en Latinoamérica.
3. ¿Cuántas especies existen en el mundo? Patrones espaciales de la diversidad de especies. Estudios de caso.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

4. Diversidad genética. Variabilidad intrapoblacional y diversidad intraespecífica. Composición, estructura y función.

Unidad 2. Amenazas para la diversidad biológica

Objetivos: conocer las amenazas que enfrenta la diversidad biológica

Contenidos:

5. Extinciones. Biogeografía de islas y tasas de extinciones actuales. Efectos ecosistémicos de las extinciones de especies. Estudios de caso.
6. Crecimiento poblacional humano. Pérdida, degradación y fragmentación del hábitat. Actividades humanas y los cambios en el uso del suelo. Sobreexplotación. Estudios de caso.
7. Cambio Climático. Invasiones biológicas. Ecología de las especies invasoras. Estudios de caso.
8. Vulnerabilidad a la extinción. Criterios y categorías de clasificación de las especies. El papel de UICN en la evaluación de especies a escala global. Los libros rojos.

Unidad 3. El valor de la diversidad biológica

Objetivos: conocer el valor de la diversidad biológica

Contenidos:

9. Valoración de la biodiversidad. Valoración económica. Valor de uso. Los servicios ambientales. Valor educativo y científico. Valor de existencia. Estudios de caso.
10. La ética ambiental. Análisis, histórico y la diversidad ética. Éticas ambientales y arte en América latina. Interrelaciones entre ciencia y ética.

Unidad 4. Conservación al nivel poblacional y específico

Objetivos: conocer los principios y métodos utilizados en la conservación a nivel poblacional y a nivel de especies

Contenidos:

11. El estudio de las poblaciones desde una perspectiva ecológica y genético. Las poblaciones pequeñas. Tamaño mínimo viable. Estimación del tamaño poblacional efectivo. Deriva y endogamia. Pérdida de diversidad genética. Variación demográfica y variación ambiental. Estudios de caso.
12. Aplicaciones de la biología de poblaciones. Monitoreo de poblaciones. Análisis de viabilidad poblacional. Metapoblaciones. Monitoreo de especies a largo plazo. Estudios de caso.
13. Reintroducciones y restauración. Consideraciones para el logro de programas exitosos. Establecimiento de nuevas poblaciones de plantas y animales. Estudios de caso.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

14. Estrategias de conservación ex situ. Zoológicos. Acuarios. Jardines botánicos y arboretos. Bancos de semillas. Estudios de caso.

Unidad 5. Aplicaciones Practicas

Objetivos: conocer aplicaciones prácticas relacionadas con las áreas protegidas y la restauración ecológica

Contenidos:

15. Establecimiento de áreas protegidas. El sistema IUCN de clasificación. Establecimiento de prioridades. Centros de diversidad. Prioridades nacionales. El caso de Argentina y Salta.
16. Diseño de áreas protegidas. Consideraciones biológicas para el diseño de reservas. Tamaño de reservas. Preservación efectiva de especies. Corredores ecológicos. Ecología del paisaje y diseño de parques. Estudios de caso.
17. Manejo de áreas protegidas. Identificación y manejo de las amenazadas. Estudios de caso.
18. Restauración ecológica. Restauración del hábitat para especies amenazadas. Estudios de caso.

Unidad 6. Conservación y sociedades humanas

Objetivos: rescatar la importancia del vínculo-sociedad naturaleza en la planificación de estrategias de conservación

Contenidos:

19. Conservación y desarrollo sustentable. Sociedades tradicionales y diversidad biológica. Conservación local en la sociedad occidental. Estudios de casos. Legislación nacional. Políticas nacionales y regulaciones internacionales.
20. Conservación y desarrollo sustentable a nivel internacional. Acuerdos para la protección de especies. Acuerdos para la protección del hábitat. Cumbre de la Tierra de 1992. Financiamiento. Acuerdos regionales de colaboración ambiental entre países.
21. Desafíos para la conservación biológica en Latinoamérica. Perspectivas locales y globalización.

Programa de Trabajos Prácticos

La materia es de dictado teórico-práctico

Los alumnos realizarán un trabajo de campo para analizar la problemática de la conservación de la diversidad biológica en la provincia de Salta.

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

9. REGLAMENTO DE LA ASIGNATURA

Reglamento de Cátedra

Las condiciones para cursar la asignatura son las estipuladas en el plan de estudio. La asignatura es de cursado cuatrimestral y se organiza en clases teórico-prácticas, trabajos prácticos de campo y seminarios.

De las Clases Teórico-prácticas

Se dictarán dos veces por semana y tendrán una duración de cuatro horas de clases presenciales.

De los Trabajos Prácticos de Campo

Se realizará un trabajo práctico de campo que tendrá como objetivo que los alumnos conozcan y analicen la problemática regional.

Del Seminario

En el seminario los alumnos deberán presentar a la discusión un artículo específico. La aprobación del seminario se realizará con base en:

1. la presentación del trabajo
2. la participación en el seminario

De la Regularidad

Para regularizar la asignatura los alumnos deberán:

- a) Aprobar el seminario
- b) Realizar y aprobar el trabajo de campo contra entrega del informe final.

De la Aprobación de la Materia

La aprobación de la asignatura se podrá realizar por dos vías. La primera contempla la aprobación del examen final de acuerdo con las reglamentaciones vigentes de la Universidad y de la Facultad de Ciencias Naturales. La segunda vía contempla la promoción de la asignatura.

Los requisitos que deberán cumplir los alumnos para promocionar la asignatura son:

1. Aprobar el seminario

Universidad Nacional de Salta
Facultad de Ciencias Naturales

Avda. Bolivia 5150 – 4400 Salta
República Argentina

R- DNAT- 2013- 0943

SALTA, 8 de Julio de 2013

EXPEDIENTE N° 10.667/2013

2. Realizar y aprobar el trabajo de campo contra entrega del informe final.

3. Aprobar un examen escrito a domicilio, entregado por escrito 48 horas después.

Modalidad del Examen final de los alumnos regulares:

Los exámenes finales de los alumnos regulares serán orales. Los alumnos deberán preparar un tema del programa para ser expuesto en el momento del examen. Una vez finalizado, el tribunal podrá hacer preguntas supletorias del programa.

Modalidad del examen final de los alumnos libres:

Primeramente los alumnos deberán responder un cuestionario por escrito sobre:

1. Los temas contemplados en el seminario.
2. El trabajo de campo
3. Aspectos teóricos-metodológicos del programa
4. Aprobada esta instancia, serán evaluados de acuerdo a lo estipulado para el examen final de los alumnos regulares.