



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2881/08.

C. D. 2881  
Expte. 149.335/08  
//..18



## ANEXO VI

### **BIOGEOGRAFIA Y GEOGRAFIA FISICA** **Identificación de la Asignatura**

Nombre de la Asignatura: Biogeografía y Geografía Física  
Cátedra: Fertilidad y Fertilizantes  
Carrera: Tecnicatura en Manejo de Áreas Protegidas  
Departamento: Ingeniería Agrícola y Uso de la Tierra

### **Características de la Asignatura**

Ubicación de la materia en el Plan de Estudios (ciclo): Área de sistemas Naturales de la Carrera.

Profesor Responsable de la Asignatura y equipo Docente:

Docente responsable: Dra. Mónica B. RODRIGUEZ.

Docentes participantes: Ing. Agr. Gabriela CIVEIRA (M.Sc.), Ing. Agr. Raul LAVADO, Lic. Carlos REBORATTI.

Carga Horaria para el Alumno: 80 horas.

### **Fundamentación**

Las Áreas Protegidas (AP) son espacios que integran componentes muy variados tales como fauna, flora, paisajes, ecosistemas, bienes naturales y culturales, cuya distribución geográfica incide fuertemente en su naturaleza fundamental. Es por ello que los conocimientos básicos de geografía con orientación física y biológica son imprescindibles para que el técnico pueda realizar la caracterización de las AP, identificación de factores de impacto y administración de herramientas de mitigación.

### **Objetivos de la materia**

**Generales:** Procurar que el alumno interprete los patrones espaciales de la biodiversidad a escala geográfica con especial referencia a las Áreas Protegidas en la Argentina con el fin de aplicar estos conocimientos al manejo sostenible de dichas áreas y al planteo de la resolución de los problemas actuales vinculados a dichas áreas.

**Específicos:** Lograr que el alumno: adquiera las herramientas que le permitan efectuar el análisis biogeográfico de un Área Protegida reconociendo la participación del hombre en la determinación de las características.

Distinga situaciones de deterioro y riesgo de las Áreas Protegidas jerarquizándolas por su magnitud, factores condicionantes y factibilidad de recuperación.



# Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina - Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2881/08.

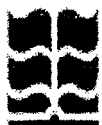
**C. D. 2881**

**Expte. 149.335/08**

**//..19**

## Contenidos

- 1- Geografía física del continente americano y de la Argentina, con especial referencia a las áreas protegidas del país. Objetivos y campo de aplicación de la Geografía Física. Distribución geográfica de las regiones naturales en el territorio argentino. Eco-regiones. Caracterización y jerarquización por sus condiciones de sustentabilidad. Reservas naturales y parques nacionales en Argentina: distribución en el territorio argentino. Características.
- 2- Caracteres geomorfológicos, hidrológicos y climatológicos de las AP. Distribución geográfica de los distintos tipos de suelos. Factores condicionantes: interacción relieve clima en la determinación de la calidad de los suelos en las AP. Caracteres hidrológicos: distribución de los cursos de agua en el territorio argentino. Aguas subterráneas. Lagos, lagunas y tierras bajas. Caracteres climatológicos: distribución geográfica de los climas en la Argentina.
- 3- Dominios vegetacionales y distribución de la fauna: escala continental y de paisajes nacionales. Análisis biogeográfico de un área protegida. Técnicas de interpretaciones biogeográficas. Distribución geográfica de flora, fauna, microflora y la microfauna en las AP. Especies en riesgo, amenazadas y protegidas. Patrones espaciales de la biodiversidad en escalas geográficas. La interacción entre geomorfología, hidrología, suelos, vegetación y el clima en las diferentes AP de la Argentina.
- 4- Riesgos geológicos, naturales e inducidos en las AP. Planes contingentes. Concepto de riesgo geológico y tipos. Conceptos de vulnerabilidad; sensibilidad, resistencia, stress, riesgo, peligrosidad. Terremotos, vulcanismo, erosión, inundaciones: características y factores desencadenantes. Localización de zonas de riesgo en AP de Argentina. Pronóstico, evaluación y estrategias de prevención. Técnicas de monitoreo. Planes contingentes. Medidas estructurales y no estructurales para mitigar riesgos geológicos.
- 5- Historia de la tierra y de las formas de los seres vivos en diferentes escalas espaciales: su reflejo en el espacio geográfico. Evolución de la especie humana en interacción con su ambiente. Estadios del hombre, actividades de subsistencia y su incidencia en el ambiente: cazador, recolector, agricultor. Etapas industrial y urbana.
- 6- Vinculación de la biogeografía con las actividades humanas y la conservación ambiental. Las actividades humanas y su efecto ambiental: agricultura, industria, minería, turismo, recreación. Impactos y consecuencias. Contaminación de ambientes atmosféricos: Impacto en la población y el ambiente. Contaminación del aire: fertilizantes, pesticidas, gases industriales e hidrológicos. Contaminación del agua superficial, subterránea y de los océanos. Deterioro y contaminación de suelos. Deterioro de la flora y fauna: Eliminación, destrucción o degradación del hábitat de las entidades taxonómicas florísticas o faunísticas.
- 7- Relaciones entre biogeografía, conservación de la naturaleza y planeamiento ambiental. El planeamiento ambiental como mecanismo de preservación. Rol de las AP en la conservación de la naturaleza. Aspectos legales y de gestión. Las AP y sus diferentes objetivos de preservación según las características biogeográficas.



**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2881/08.

**C. D. 2881**

**Expte. 149.335/08**

**//..20**

**Metodología Didáctica:** Clases teórico-prácticas.

**Formas de Evaluación:** Régimen de promoción con aprobación de dos parciales.

## Bibliografía

- Álvarez, R. y R.S. Lavado. 1998. Climate, organic matter and clay content relationships in the Pampa and Chaco soils. *Geoderma* 83: 127-141.
- Bui, E.L. Krogh, R.S. Lavado, F. Nachtergaele, T. Tóth and R. W. Fitzpatrick. 1998. Distribution of sodic soils: The world scene. en M. E. Sumner y R. Naidu (Eds.). *Sodic Soils: Distribution, Processes, Management and Environmental Consequences*. Oxford University Press. Pp. 19-34.
- Cuttrer, S. and W. Renwick. 2004. *Exploitation, conservation, preservation: a geographic perspective on natural resource use*. John Wiley & sons.
- Di Pace, M. 1992. *Las utopías del medio ambiente*. Desarrollo sustentable en Argentina. CEAL. Buenos Aires.
- Durán D.C. Basen, L. Bortagaray, G. Buzai, R. Casas, S. Curto, M. Fuschini Mejía, F. Paso Viola, L. Pierre, J. Roccatagliata, M. Torchio. 2002. *La Argentina ambiental*. Naturaleza y sociedad. 352 Pp.
- Garavaglia, J.C. 2002. La Pampa como ecosistema. En: García Martínez, B u Prieto, M. (comp). *Estudios sobre historia y ambiente en América II*. El Colegio de México/IPGH, México DF.
- INTA 2004. *Atlas de suelos de la República Argentina*. Convenio INTA-AEROTIERRA. Formato digital.
- Lavado, R. S. 1984. "Los fenómenos de salinización del suelo en la Argentina y América Latina". *Acad. Nac. Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (Buenos Aires)*, 36: 133-139.
- Marsh, W and J. Grossa. 2004. *Environmental Geography: Science, land use and Herat systems*. John Wiley & sons.
- PNUMA. 1990. *desarrollo y medio ambiente en América Latina y el Caribe*. Una visión evolutiva. PNUMA/AECI/MOPU. Madrid
- Reboratti, C. 2000. *Ambiente y Sociedad, conceptos y relaciones*. Ariel.
- Rimski-Korsakov, H. G. Rubio and R.S. Lavado. 2004. Potencial losses of nitrate by leaching in soils of the Pampas Argentina. *Agricultural Water management* 65: 83-94.
- Rodríguez, M. B. y N. Giambiagi. 1995. Denitrification under tillage and no tillage pampasoils: relationships among soil water, available carbon, nitrate and N<sub>2</sub>O production. 1995. *Común in soil Sci and Plant Analysis* 26: 3205-3220.
- Rodríguez, M. B. 2008. Fertilidad del Suelo y nutrición de las plantas. En: *La fertilización de cultivos y pasturas*. R. Melgar (Ed). En prensa.
- Rodríguez, M. B. L. Maggi, M. Etchepareborda, M. A. Tabeada and R.S. Lavado. 2003. Nitrogen availability for Maize from a rolling Pampa soil after addition of biosolids. *Journal of Plant Nutrition*. 26(2): 431-441.
- Rodríguez, M.B. y R. S. Lavado. 2004. Uptake and distribution of trace elements by soybean from a degraded soil treated with biosolids. *Agrochimica*. Vol. XLVIII (3-4): 89-98.



## Facultad de Agronomía - Universidad de Buenos Aires

Av. San Martín 4453 - C1417DSE - Argentina - Tel. +54-11-4-524-8000 - www.agro.uba.ar

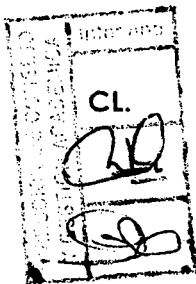
**Asunto:** Continuación de la resolución C. D. 2881/08.


**C. D. 2881**

**Expte. 149.335/08**

**//..21**

- Simmons, I.G. 1993. Biogeografía natural y cultural. Omega, Barcelona.
- Soriano, A., León R.J.C., Sala, O.E., Lavado, R.S., Deregibus, V.A., Cauhépé, M.A., Scaglia, O.A., Velásquez, C.A. and Lemcoff, J.H. 1991. Rio de la Plata grasslands, in R.T. Coupland (ed), Temperate Subhumid Grasslands. Ecosystems of the World. Volume 8, Natural Grasslands, Elsevier Scientific Publishing Co, Ámsterdam, pp 367-407.
- Tabeada, M.A., R.S. Lavado. 2003. Cuando el agua se retira. Inundaciones, consecuencias sobre los suelos. Encrucijadas UBA 21: 28-37.
- Urricariet, A.S. y R.S. Lavado. 1999. indicadores de deterioro en suelos de la Pampa Ondulada. Ciencia del Suelo 17(1) 37-44.
- Zarrilli, A. 2000. Paisaje, tierras y producción agraria en la Pampa, 1890-1950. Theomai.



  
Ing. Agr. Eduardo A. PAGANO  
Secretario Académico

  
Ing. Agr. Lorenzo R. BASSO  
Decano

**RESOLUCION C. D. 2881**

