



ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Lic. en Ciencias Ambientales

Facultad de Agronomía – UBA

Contenidos mínimos aprobados CD (Plan 2008)

Procesos de organización del espacio. El papel del conocimiento científico y técnico en el proceso de OT. La respuesta de los servicios ecosistémicos al cambio en el uso de suelo. Definición de actores y conflictos de intereses y valores. El ordenamiento territorial como el conjunto de medidas públicas para organizar el espacio en función de las necesidades de la sociedad. Objetivos y procedimientos del ordenamiento territorial. El ordenamiento territorial a diferentes escalas.

Ubicación en la curricula: 5to. año, segundo cuatrimestre

Requerimientos: Conservación y Planificación del Uso de la Tierra, Gestión y Conservación de los RRNN.

Créditos: 4 (64 hs)

Programa analítico

Modulo I.

Marcos conceptuales y herramientas del OT rural

- Precedentes históricos del OT
- El concepto de planificación: objetivos y metodologías
- El sistema territorial y el modelo territorial
- Las actividades humanas en el espacio: patrones y dinámica del cobertura y uso del suelo. Experiencias históricas
- La caracterización de los servicios y bienes ecosistémicos como marco del OT rural
- El concepto de manejo sostenible en el OT



Marcos legales para el OT

- Normativa relativa al OT a nivel nacional y provincial. La Ley de Ordenamiento territorial de bosques nativos. Síntesis de experiencias.
- Marcos legales del OT: Argentina, Uruguay, España, Costa Rica y México

Metodologías para elaborar y gestionar planes de OT

- Objetivos del OT: competencias en su definición.
- Comparación de aproximaciones y escuelas metodológicas.
- Análisis y diagnóstico del Sistema Territorial y elaboración del Modelo Territorial
 - **Ámbito del plan: límites políticos, jurisdiccionales, conceptuales y biofísicos. . Unidades político-ambientales: La cuenca como unidad e planificación**
 - **Medio biofísico. Criterios y variables relevantes.**
 - **Medio social. Usos del territorio. Actividades, restricciones y amenazas. Criterios y variables relevantes**
 - **Definición de impactos biofísicos, económicos, sociales y culturales de las actividades. Funciones de afectación**
 - **Subsistema socio-económico. Tipos de actores, actividades económicas y su caracterización. Mapas institucionales y de flujos económicos. Nivel de participación de los actores. Fuentes disponibles de información socioeconómica. Usos y limitantes**
 - **Evaluación del uso del territorio: evaluación económica, social y ambiental.**
 - **Definición de escenarios. Técnicas de generación de escenarios, Técnicas de optimización.**
- **Elaboración de inventarios, unidad de análisis, SIG y base de datos: escala temporal, espacial y conceptual de los distintos subsistemas**



- Criterios de decisión para selección de usos del territorio económicamente viables, socialmente aceptables, tecnológicamente implementables y ambientalmente sustentables
- Técnicas de Análisis Multicriterio de Decisiones: Aproximaciones multiobjetivo y multiatributo. Criterios y métodos. Tipos de asignación de pesos. Índices de valoración.
- Matrices y mapas de aptitud e impacto. Asignación de usos. Grados de compatibilidad o compromiso entre usos. Generación de alternativas. Definición de problemáticas.
- Identificación de actores involucrados. Técnicas de planificación participativa y dinámica grupal
- Manejo y resolución de conflictos

Modulo II. Estudios de caso

- Proyecto de Ordenamiento de los Recursos Naturales del Parque Natural Cabo de Gata (Pcia Almería, Andalucía. España) (Dres. Cecilio Oyonarte y Javier Cabello, Universidad de Almería)
- Ordenamiento Territorial Provincia de Salta (Dr. D. Somma)
- Ordenamiento Territorial del partido de Balcarce (Dr. P. Laterra)
- Ordenamiento Territorial Provincia de Corrientes (Ing. RRNN N. Ligier., INTA EEA Corrientes)
- El Ordenamiento territorial en México (Dr. Gerardo Bocco, UNAM)
- Planificación en la reserva Cushamen (Río Negro) (Dr. R. Golluscio)

Modulo III. Ejercicio de OT a nivel de Municipio Rural

- Identificación del Municipio:
 - Características generales y problemáticas relevantes en las dimensiones social, económica, ambiental, cultural y política
 - Objetivos del OT
- Compilación y elaboración de bases de datos (catastro, suelos, vegetación, etc.) y normativas
- Identificación de actores



- Identificación de actividades
 - Efectos sobre provisión de servicios ecosistémicos: funciones de afectación
 - Evaluación económica y social de las actividades
 - Restricciones políticas, culturales y sociales
 - Apropiación de costos y beneficios por parte de los actores involucrados
- Identificación de escenarios
- Matrices de aptitud e impactos
- Identificación de criterios de selección
- Selección de escenarios que satisfagan los objetivos del OTR
- Planificación de instancias de participación y consulta
- Análisis
- Informe final

Bibliografía

AVILA MOGOLLÓN, R. M.(2000) El AHP (Proceso Analítico Jeerárquico) y su aplicación para determinar los usos de las tierras. El caso de Brasil. Proyecto regional "información sobre tierras y aguas para un desarrollo Agrícola sostenible"(Proyecto GCP/RLA/126/JPN), Santiago, Chile, diciembre 2000, 64pp.

BOCCO, G. 2006. El ordenamiento territorial como instrumento de política Pública. Instituto Nacional de Ecología (INE). [En línea]. [Consulta: 24 de agosto 2010]. Disponible en:

<<http://www2.ine.gob.mx/publicaciones/estudios/397/bocco.html> >.

ELGUETA, J. 2006. Guía de facilitación en sistematización de proyectos de ordenamiento territorial rural conceptos, métodos y herramientas de sistematización. FAO. Proyecto regional "ordenamiento territorial rural sostenible" (gcp/rla/139/jpn). Documento técnico n°6, 30 págs.



FRAGOSO A., VELÁSQUEZ A., BOCCO G y CORTÉZ G. (2001). El enfoque de paisaje en el manejo forestal de la comunidad indígena de Nuevo San Juan Parangaricutiro, Michoacán, México. Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM Núm. 46: 58-77

GEILFUS, FRANS (1998) "80 Herramientas para el desarrollo participativo: Diagnóstico, Planificación, Monitoreo, Evaluación" IICA – GTZ, San Salvador, El Salvador, 208 p.

GÓMEZ OREA, D. (2002) Ordenación del Territorio. Madrid, Ediciones Mundi - Prensa y Editorial Agrícola S.A.

GROPPO, P. 2003. Desde el diagnóstico territorial participativo hasta la mesa de negociación: orientaciones metodológicas, FAO. [En línea]. [Citado: 28 de agosto 2010]. Disponible en:
<<http://www.fao.org/docrep/005/y8999t/y8999t09.htm>>.

LATERRA, P., E. JOBBÁGY Y J. PARUELO (Eds.) 2011. Valoración de Servicios Ecosistémicos. Conceptos, Herramientas y Aplicaciones para el Ordenamiento Territorial. Ediciones INTA. 740 pp. ISBN: 978-987-679-018-5.

LÓPEZ RAMÓN, F. (1995): "Estudios jurídicos sobre ordenación del territorio". Ed. Aranzadi. Pamplona.

MASSIRIS C.A. 2002. Ordenación del territorio en América latina. Scripta Nova. Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales. Vol. VI, núm. 125, 1.

MASSIRIS, C.A. 2006. "Políticas latinoamericanas de ordenamiento territorial: Realidad y desafíos" En: Colombia. ed:Uptc ISBN: 9586601064 v. 500. 252 págs.



MALCZEWSKI, J. (2004). GIS-based land-use suitability analysis: a critical overview. *Progress in Planning* 62 : 3–65

MENDOZA M. Y G. BOCCO. 2003. La regionalización geomorfológica como base geográfica para el ordenamiento del territorio: una revisión bibliográfica. *Instituto de Geografía, Univ. Nacional Autónoma de México. Serie Varia (5): 25 - 55.*

PARUELO JM, JP GUERSCHMAN, G PIÑEIRO, EG JOBBÁGY, SR VERÓN, G BALDI y S BAEZA. 2006. Cambios en el uso de la tierra en Argentina y Uruguay: marcos conceptuales para su análisis. *Agrociencias X:47-61.*

PUJADAS, R. y FONT, J. (1998): "Ordenación y planificación territorial". Ed. Síntesis. Madrid.

REDMAN, C.L. 1999. *Human Impact on Ancient Environments.* University of Arizona Press 239pp.

ROSETE, F. Y G. BOCCO. (1998). "Ordenamiento territorial. Bases conceptuales y estrategias de aplicación en México". *GEOGRAFIA AGRICOLA.* Universidad Autónoma de Chapingo

SANCHEZ SALAZAR, M.T y PALACIO PRIETO, J.L. (2004). La experiencia mexicana en la elaboración de los Programas Estatales de Ordenamiento Territorial. Diagnóstico, problemática y perspectivas desde el punto de vista de la participación del Instituto de Geografía de la UNAM. *Investigaciones Geográficas, Boletín del Instituto de Geografía, UNAM Núm. 53: 75-97.*

STOORVOGEL J.J. Y ANTLE J.M. 2001. Regional land use analysis: the development of operational tools. *Agricultural Systems* 70: 623–640



VAN LEEUWEN, A. , C. KÖBRICH G. Y M. MAINO (2001) Programación lineal para la elaboración de escenarios óptimos de uso de la tierra. Un método para el ordenamiento territorial basado en la evaluación de tierra con estudios de caso de Brasil y Chile. Proyecto regional "información sobre tierras y aguas para un desarrollo agrícola sostenible" (proyecto CP /RLA /126 /JPN I nforme técnico no 3) , Santiago, Chile, enero 2001, 71 pp.

Plan de actividades docentes y modalidad del curso

El curso de OT apunta a ser una instancia de integración y profundización de conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera. Las actividades a realizar incluyen saberes provenientes de las ciencias sociales (sociología, legislación y economía) y de las físico-biológicas (ecología, ecología del paisaje, biología de la conservación, geografía, geomorfología, climatología, edafología, etc.).

Requiere del estudiante una familiaridad con herramientas metodológicas y estadísticas (técnicas de relevamiento de RRNN, análisis de riesgo, teledetección y SIG, tamaño óptimo, evaluación de inversiones, técnicas de recolección de datos, etc.). En virtud de la inter y transdisciplinariedad de la asignatura el cuerpo docente se integra con profesionales y académicos con experiencias en economía, ecología, métodos cuantitativos, sociología, producción agropecuaria, teledetección y SIG, análisis regional y conservación. La asignatura tendrá un sesgo claramente rural.

La signatura se organiza en tres módulos. Estos módulos tendrán un desarrollo paralelo, no secuencial. El primero se desarrollará con la modalidad de clases teórico-prácticas. En esta parte del curso se buscará discutir y organizar las bases conceptuales y metodológicas del Ordenamiento territorial. En buena medida buscará integrar herramientas y modelos conceptuales estudiados y ejercitados en cursos previos. El segundo módulo estará dedicado discutir casos específicos de OT. Este módulo se organizará en torno a conferencias a cargo de profesionales y académicos directamente involucrados en proyectos de OT. Las clases correspondientes a este módulo se impartirán mediante teleconferencias a través de Internet2 con el apoyo del CED.

El módulo 3 es el componente central de la asignatura y consiste en un trabajo



de OT a cargo de grupos de 4-5 estudiantes. Estos deberán elegir un municipio rural (departamento o partido) y llevar adelante un plan de OT.

El trabajo incluirá la recopilación de antecedentes, el armado de bases de datos y el uso de diversas técnicas y metodologías. Periódicamente y en no menos de tres oportunidades a lo largo del cuatrimestre se harán presentaciones formales del grado de avance. Los alumnos contarán con un tutor del trabajo (perteneciente al cuerpo docente de la asignatura). Se conformará un cuerpo de consultores (docentes de la FAUBA y profesionales externos) que permitirá evacuar dudas sobre aspectos específicos. Estos consultores cubrirán con su experiencia un amplio rango de temas y áreas geográficas.

La evaluación incluirá dos parciales, la presentación de un informe del OT llevado a cabo y la defensa oral del trabajo.

Docentes a cargo:

- Dra. Marcela Román (Cat. Economía Agraria)
- Dr. Martín Aguiar (Cat. Ecología)
- Dr. José Paruelo (Depto. Métodos Cuantitativos)

Colaboradores:

- Dra. Patricia Durand (Cat. de Sociología y Extensión Rural)
- Dr. Daniel Somma (INTA)
- Lic. MSc Fernanda Menvielle (Administración Nacional de Parques Nacionales)
- Dr. Marcos Texeira (Depto. Métodos Cuantitativos)
- Lic. Agustina García Collazo*
- Dra. Amalia Panizza*

*La participación de estos docentes está supeditada a la posibilidad de su contratación.