

UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

FACULTAD DE FARMACIA



**PROGRAMA DE
FUNDAMENTOS DE EDAFOLOGÍA
MEDIOAMBIENTAL**

2,5 Créditos teóricos

2 Créditos prácticos

**DEPARTAMENTO DE
EDAFOLOGÍA**

PLAN DE ESTUDIOS 2000

FUNDAMENTOS DE EDAFOLOGÍA MEDIO-AMBIENTAL

2,5 Créditos teóricos

2 Créditos prácticos

PROPUESTA DEL DEPARTAMENTO DE EDAFOLOGÍA DE ASIGNATURAS DE LIBRE CONFIGURACIÓN

- PRIMER CICLO:

- Fundamentos de Edafología Medioambiental.

- SEGUNDO CICLO:

- Tecnología y Manejo de Suelos.
Recuperación de Suelos Contaminados.

Estas disciplinas se ofertan a las siguientes licenciaturas: **Farmacia, Ciencias Geológicas, Ciencias Biológicas, Ciencias Químicas, Geografía, Veterinaria, Ciencia y Tecnología de los Alimentos.** Y todas aquellas nuevas licenciaturas que tengan relación con las Ciencias Medioambientales.

PROGRAMA

- TEMA 1. El suelo en el medio-ambiente. Importancia del suelo como recurso no renovable.
- TEMA 2. Los grandes biomas terrestres: Suelos zonales.
- TEMA 3. Suelos de zonas árticas. Suelos de Tundra.
- TEMA 4. Suelos de la Taiga. Importancia de los factores bioclimáticos en los procesos de alteración.
- TEMA 5. Suelos del bosque mixto. Procesos de movilización de arcilla.

- TEMA 6. Suelos del bosque caducifolio. Alteración sin movilización
- TEMA 7. Suelos de estepas y praderas. Importancia de la materia orgánica.
- TEMA 8. Suelos del bosque mediterráneo. Dinámica de los óxidos de hierro.
- TEMA 9. Suelos desérticos. Suelos con acumulación de sales.
- TEMA 10. Suelos de sabána. Importancia de su conservación en el continente africano.
- TEMA 11. Suelos del bosque tropical y subtropical. Importancia de la alteración geoquímica.
- TEMA 12. Suelos del bosque ecuatorial. Procesos de acidificación.
- TEMA 13. Suelos y altitud. Secuencias altitudinales.
- TEMA 14. Suelos no ligados a condicionados bioclimáticas específicas.
- TEMA 15. Suelos condicionados por el material de partida.
- TEMA 16. Procesos de degradación de suelos por cambios climáticos y usos indebidos del suelo.
- TEMA 17. Erosión hídrica de los suelos.
- TEMA 18. Erosión eólica. Desertización.
- TEMA 19. Impacto del fuego sobre el suelo.
- TEMA 20. Degradación de suelos por procesos de contaminación.
- TEMA 21. El suelo como receptor de residuos.
- TEMA 22. Alteraciones debidas a la actividad minera.

- TEMA 23. El suelo como depurador de aguas.
- TEMA 24. El suelo en los estudios de impacto ambiental.
- TEMA 25. Cartografía de suelos y su aplicación en estudios ambientales.

PROGRAMA PRÁCTICO

- Estudio de los factores ambientales que intervienen en la edafogénesis utilizando un Sistema de Información Geográfico en un área en concreto. Mapas de altitud, de pendientes, de clima, litológico de vegetación y uso.
- Toma de muestras según una catena altitudinal y/o un gradiente ecológico. Descripción morfológica y clasificación de los perfiles en campo.
- Elaboración de una cartografía de suelos a partir de fotointerpretación y de los datos obtenidos en campo.
- Modelo experimental del Impacto Ambiental producido por un incendio. Análisis en laboratorio de los indicadores de impacto más frecuente: componentes orgánicos e inorgánicos.

BIBLIOGRAFÍA

- BRADY, N. & WEIL, R. 1996. "The Nature and Properties of Soils" 7ª ed. Prentice-Hall Inc. New Jersey.
- DIAZ AFIERROS, F. & BENITO, E. 1990. "Erosionabilidad del suelo en España. Seminario Erosión del suelo en condiciones ambientales Mediterráneas". Universidad Internacional Menéndez Pelayo. Valencia.
- MORGAN, R.P.C. 1997. "Erosión y Conservación del Suelo". Ed. Mundiprensa. Madrid
- PORTA, J., LÓPEZ-ACEVEDO, M. & ROQUERO, C. 1999. 2ª ed. "Edafología para la agricultura y el Medio Ambiente. De. Mundi-Prensa. Madrid.
- SINGER, M. & MUNNS, D. 1992. "Soils. An introduction". Univ. California. Macmillan Publishing Company. New York.