

Plan 233 Lic. en Geografía

Asignatura 43033 ANALISIS INTEGRADO DEL MEDIO FISICIO I

Grupo 1

### Presentación

Estudio de la teoría, métodos y técnicas de la Geografía física integrada, así como la aplicación y consideración integrada de los factores del medio físico y del estudio del paisaje natural en distintos campos aplicados de la Geografía Física.

La asignatura se centra en la aplicación de los conocimientos y destrezas del alumno adquiridos durante la carrera, así como la adquisición de conocimientos, capacidades y destrezas nuevas.

Los fundamentos pedagógicos se basan en que el alumno sea capaz de poner en práctica sus conocimientos aplicándolos a un estudio real de un territorio, un paisaje natural o el medio físico. Para ello la asignatura se fundamenta una parte teórica, orientada hacia la aplicación, y otra instrumental. Aprender a hacer trabajando directamente mediante lecturas orientadas y realización de trabajos, el aprendizaje directo del profesor mediante el trabajo práctico sobre el terreno o en seminarios, y el trabajo de campo como elemento básico en la formación personal, son los fundamentos básicos de la asignatura.

Prácticas de gabinete, seminarios y prácticas de campo serán las herramientas en las que se basa la asignatura.

### Programa Básico

Aprobado en Sesión Ordinaria del Consejo de Departamento de fecha 27 de junio de 2006

#### PROGRAMA DE TEORÍA

##### I. INTRODUCCIÓN: NATURALEZA, TERRITORIO Y PAISAJE:

TEMA 1. MODOS DE APROXIMACIÓN

TEMA 2. NATURALEZA: MEDIO FÍSICO, MEDIO NATURAL Y MEDIO AMBIENTE.

##### II. LA GEOGRAFÍA FÍSICA INTEGRADA: ESCUELAS TEÓRICAS Y TENDENCIAS APLICADAS.

TEMA 3. LAS ESCUELAS TEÓRICAS

TEMA 4. LA APLICACIÓN INTEGRADA:

##### III. MEDIO FÍSICO, PAISAJE NATURAL Y ANÁLISIS TERRITORIAL:

TEMA 5. EL ANÁLISIS

TEMA 6. UNIDADES INTEGRADAS Y TERRITORIALES

TEMA 7.- EL PAISAJE

#### PROGRAMA DE PRÁCTICAS

Las prácticas de la asignatura constarán de:

##### - Prácticas de campo:

Estancia de cuatro días trabajando sobre el terreno, mediante seminarios y trabajos de campo para la elaboración de un trabajo práctico que implique el establecimiento de unidades de paisaje.

##### - Trabajo de campo:

Realización de un trabajo individual o en equipo. El alumno elegirá entre dos tipos de trabajo realizados con la tutoría del profesor:

- Realización de un análisis territorial de una zona de estudio con un importante contenido natural, elegida por el alumno (municipio, espacio protegido, comarca natural).

- Realización de una Guía Geográfica, con dos partes, un análisis descriptivo de los valores naturales y paisajísticos, e itinerarios geográficos del territorio estudiado (mínimo de dos itinerarios por cada miembro del equipo)

## Objetivos

El objeto de la asignatura es aplicar los conocimientos adquiridos en Geografía Física a lo largo de la carrera al estudio integrado del medio físico y las relaciones del medio natural con el hombre.

Los objetivos generales de la asignatura son:

- Aplicación práctica de la Geografía Física a los estudios de medio físico.
- Aprender a insertar los conocimientos teóricos de la Geografía Física en el contexto de los estudios territoriales, la gestión, planificación y ordenación territorial.

Para ello se establecen dos ámbitos con diferentes objetivos concretos:

·Teóricos:

- Conocimiento de las corrientes integradas en Geografía Física, así como el análisis paisajístico y territorial del Medio Físico.
- Conocimiento de conceptos y técnicas aplicadas al análisis del paisaje y del territorio desarrollados por distintos autores.

Para ello se recurrirá a la lectura y el análisis de trabajos de las distintas corriente de estudio que permitirán la valoración de las metodologías y corrientes,y su análisis crítico.

· Prácticos:

- Conocimiento de técnicas y herramientas de campo para la observación y toma de datos.
- Elaboración de cartografías y documentos (Informes, guías, documentos digitales) que permitan explicar los resultados del trabajo.
- Desarrollar la capacidad de obtener conclusiones, expresar los resultados obtenidos y las recomendaciones de uso, gestión o conservación.
- Aprender a presentar un documento técnico (Informe, guía, mapas, etc) con la corrección intelectual y formal adecuada (textos, citas, bibliografía, figuras, mapas, etc.).

## Programa de Teoría

TEMA 1. Introducción: Modos de aproximación. La Geografía Física global. La Geografía Física analítica. Cartografía, indicadores y control de cambios en el sistema natural.

### I. NATURALEZA, TERRITORIO Y PAISAJE:

TEMA 2. LA NATURALEZA: Medio físico, medio natural y medio ambiente.

- Medio físico y medio ambiente: La estructura del medio físico.
- Diversidad natural: Geodiversidad y Biodiversidad.

TEMA 3.EL PAISAJE:

- Paisaje y paisaje natural. Los paisajes naturales y el medio físico.
- Dinámica del paisaje.

TEMA 4. EL TERRITORIO:

- Análisis territorial, Unidades y dinámica.
- Riesgo ambiental, riesgo natural, desastre natural e impacto ambiental.
- El Patrimonio Natural: Tipología, valoración y conservación.

### II. LA GEOGRAFÍA FÍSICA INTEGRADA: ESCUELAS TEÓRICAS Y TENDENCIAS APLICADAS.

TEMA 5.LAS ESCUELAS TEÓRICAS:

- Una visión integradora de la naturaleza: la Geografía moderna. A. Von Humboldt, E. Reclus y A. Penck.
- La Geoeología: Troll, el concepto geosistema y las relaciones integrales con la geomorfología.
- Geografía Física compleja y escuelas soviéticas: el geosistema y el complejo territorial natural.
- Paisaje y Geografía Física global: la visión de Bertrand: geofacies, geotopo, geosistema y sistema territorial natural.

TEMA 6. LA APLICACIÓN INTEGRADA:

- C.S.I.R.O.: La superposición en Geografía Física aplicada y las unidades de paisaje.
- La Ecogeografía: Tricart y la geografía física aplicada.
- La Ecología del paisaje: geosistema frente a ecosistema.
- La cartografía del medio físico: superposición de mapas y aplicación territorial.

### III. LA APLICACIÓN: MEDIO FÍSICO, PAISAJE NATURAL Y ANÁLISIS TERRITORIAL:

TEMA 7. EL ANÁLISIS: La estructura y los componentes del medio físico. Potencialidades, limitaciones y valores del patrimonio natural.

---

## TEMA 8. UNIDADES INTEGRADAS Y TERRITORIALES:

- Unidades geográficas integradas y unidades ambientales.
- La Cartografía de unidades: mapas de referencia, mapas básicos o de análisis, mapas derivados o secundarios y mapas de síntesis.
- Mapas de unidades: unidades naturales, unidades de paisaje y unidades territoriales.

TEMA 9.- EL PAISAJE: Orientaciones de estudio. Estructura y dinámica del paisaje. La evolución de los paisajes. Los contenidos culturales del paisaje. La valoración y la cartografía del paisaje.

SEMINARIO: basado en las lecturas de los libros de R. Wright (2006) y J. Diamond (2006) y los temas 1, 2 y 4.

---

### Programa Práctico

El objeto de la asignatura es la aplicación de los conocimientos previos de la carrera en Geografía Física y los adquiridos en este curso. Los fundamentos pedagógicos se basan en que el alumno sea capaz de poner en práctica sus conocimientos aplicándolos a un estudio real de un territorio, un paisaje natural o el medio físico. Para ello la asignatura se fundamenta en tres aspectos prácticos: Como objetivo principal, aprender a hacer, trabajando directamente mediante la realización de los trabajos para los que se desea obtener unas destrezas; aprendizaje directo de quien realiza trabajos aplicados mediante la colaboración y partiendo del conocimiento y la experiencia previa (del profesor); y la base de que el estudio de la naturaleza, el paisaje y el territorio se fundamenta en el conocimiento exhaustivo del hecho estudiado mediante el reconocimiento y la aplicación de técnicas y herramientas de análisis en el campo, esto es en la realidad geográfica. Por todo ello, las prácticas se basan en tres aspectos: el trabajo junto al profesor en el campo, el trabajo guiado y el trabajo propio:

Las prácticas de la asignatura constarán de:

- Prácticas de campo:

Estancia de cuatro días trabajando sobre el terreno, mediante seminarios y trabajos de campo para la elaboración de un trabajo práctico que implique el establecimiento de unidades de paisaje.

- Trabajo de campo:

Realización de un trabajo individual o en equipo. El alumno elegirá entre diferentes tipos de trabajo realizados con la tutoría del profesor:

- Análisis territorial del medio físico de una zona de estudio con un importante contenido natural, elegida por el alumno (municipio, espacio protegido, comarca natural, que tiene por objeto el establecimiento de unidades y su valoración.
- Realización de una Guía Integrada de la Naturaleza, con dos partes, un análisis descriptivo de los valores naturales, paisajísticos y del patrimonio natural, e itinerarios geográficos del territorio estudiado (mínimo de dos itinerarios por cada miembro del equipo), cuyo objetivo es que cualquier persona sea capaz, con esta guía, de conocer, comprender y valorar los elementos territoriales y naturales de un espacio concreto.
- Estudio, valoración y uso o conservación del patrimonio natural, aplicado a un territorio elegido por el alumno, cuyo objetivo es elaborar un documento útil para la conservación y gestión del territorio y sus elementos naturales.

---

### Evaluación

La evaluación se realizará mediante la corrección de los siguientes trabajos:

- Trabajo de campo:

Se evaluará la presentación por escrito y la exposición oral y pública del trabajo tutorado por el profesor. Se considerará:

- El contenido del trabajo, la adecuación de los términos, conceptos y los resultados (originalidad y utilidad).
- Presentación formal del trabajo (gráficos, mapas, texto) y corrección en la información (cartográfica, bibliográfica, etc....)

- Presentación oral: claridad expositiva y capacidad de síntesis.

Este trabajo representa el 70% de la evaluación global de la asignatura. Sin su presentación el alumno no podrá aprobar la asignatura.

- Teoría (20%): Dependiendo de la elección del alumno se evaluará:

- Recensión crítica: Se evaluará la originalidad, documentación del trabajo y exposición de la crítica, con especial atención al manejo de conceptos y a los aspectos formales.

- Examen: Se realizará una prueba escrita, teórica, de los temas 1, 2, 3 y 4. Se evaluará el dominio conceptual y la capacidad de exposición de los temas, así como el conocimiento de la teoría expuesta.

Este trabajo representa un 20% de la evaluación global de la asignatura. Sin su presentación el alumno no podrá aprobar la asignatura.

- Seminario teórico: la participación activa, con entrega previa de una crítica personal sobre los libros que centran el seminario, se valorará con un 10% de la evaluación global de la asignatura. Sin la participación, el alumno no podrá

---

aprobarla asignatura.

Resumen:

- Práctica: 70%  
- Teoría  
- Recensiones o examen: 20%  
- Seminario teórico: 10%  
TOTAL: 100%

## Bibliografía

### - ANÁLISIS INTEGRADO Y PAISAJE

- BASTIAN, O.(2001). Landscape ecology-towards a unified discipline?. *Landscape Ecology*, 16 :757-766.
- BERDOULAY, V.; PHIPPS, M.(1985).- Paysage et systeme. Editions Université d'Ottawa.Ottawa.
- BEROUTCHACHVILI, N. y PANAREDA, J.M. (1977), "Tendencia actual de la Ciencia del Paisaje en la Unión Soviética: el estudio de los geosistemas en la estación de Martkopi (Georgia)", *Revista de Geografía*, XI, 1-2, pp. 23-36.
- BEROUTCHACHVILI, N.; BERTRAND, G.(1978).- Le geosysteme ou "le systeme territorial naturel". *Revue Géographique des Pyrenees et du Sud-Ouest*, t-49, 2: 167-180.
- BERTRAND, G.(1968).- Paysage y geographie physique globale. Esquisse methodologique. *Revue Géographique des Pyrenees et du Sud-Ouest*, t-39, 3 :249-272.
- BOLÓS, M. de (1975), "Paisaje y ciencia geográfica", *Estudios Geográficos*, 138- 139 (Homenaje a D. Manuel de Terán), pp. 93-105.
- BOLOS, M. de (dir) (1992). "Manual de Ciencia del paisaje. Teoría, técnicas y aplicaciones". Masson, Barcelona.
- ECOSISTEMAS (1993): *Revista*, nº 6. Monográfico sobre el paisaje. Madrid, Asociación Española de Ecología Terrestre.
- GARCÍA RUIZ, J.M. (1975), "Algunas consideraciones en torno al tema de los paisajes integrados", *Cuadernos de Investigación. Geografía e Historia (Logroño)*, 1, pp. 49-64.
- GONZÁLEZ BERNÁLDEZ, F. (1981): *Ecología y paisaje*. Madrid, Blume.
- GOUDIE, A. S. (1990). "The human impact on the natural environment". Oxford, Blackwell.
- GOUDIE, A.S.(1986).- The integration of human and physical geography. *Transactions Institute of British Geographers*, n 11 :454-458
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1972): "La destrucción del paisaje natural en España". *Cuadernos para el diálogo. Los suplementos nº 31*.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1981), "La necesidad de una ciencia del paisaje" en *VVAA, Homenaje a Alfonso Trujillo*, Santa Cruz de Tenerife, Aula de Cultura (pp. 577-588).
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1983), "Cultura y ciencia del paisaje", *Agricultura y Sociedad*, 27, pp. 9-32.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (1998):"El concepto de paisaje como instrumento de conocimiento ambiental" en *Paisaje y Medio Ambiente*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid. Valladolid. Pag. 9-28.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (Dir). *Estudios sobre el paisaje*. Fundación Duques de Soria-UAM, Madrid.
- MARTINEZ DE PISON, E.(1993).- El paisaje desde el punto de vista del geógrafo. *Ecosistemas*, n 6 :32-34.
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E.(2004). El paisaje, concepto territorial y preservación. En *La Conservación del paisaje*. Fundación Biodiversidad. Sevilla: 13-27
- MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; AROZENA, M.E. SERRANO, E.(2001). Las unidades de paisajes naturales de la reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala. Comité español MaB-UNESCO, Sevilla.
- MUÑOZ JIMÉNEZ, J. (1989), "Paisaje y geografía", *Arbor*, 518-519, pp. 219-234.
- MUÑOZ JIMÉNEZ, J. (1998): "Paisaje y geosistema: una aproximación desde la Geografía Física" en *Paisaje y Medio Ambiente*. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid. Valladolid. Pag. 45-55.
- MUÑOZ JIMENEZ, J.(1979).- El lugar de la Geografía Física. Dpto. Geografía Universidad de Oviedo. Oviedo.
- ORTEGA ALBA, F. (1997): "Conceptos de paisaje y opciones de intervención" en *Cuadernos Geográficos*, nº 26. Pag. 153-173.
- ORTEGA ALBA, F.(1991). Niveles de civilización, medio físico y degradación ambiental. *Azara*, 2 :5-19.
- PANAREDA, J. M. (1979), "Introducció a la Ciència del Paisatge", *Documents d'Estudi (Univ. De Barcelona)*, 1, pp. 5-49.
- QUERCUS (1993): *Revista*, nº 88, Monográfico sobre el paisaje. Madrid.
- ROUGERIE, G.; BEROUCHACHVILI, N.(1991): *Géosystèmes et paysages. Bilan et méthodes*. Ed. Armand Colin. París.
- TRICART, J. (1981 ). "La Tierra, planeta viviente". Akal Editores. Madrid.
- TRICART, J. y KILLIAN, J. (1982): *La Eco-geografía y la ordenación del medio natural*. Barcelona. Anagrama.
- TRICART, J.(1987).- Le milieu naturel terrestre, integration systemique. *Revue de Geomorphologie dynamique*, t XXXVI, n 1 :3-16.

TROLL, C. (1971). Landscape ecology (geocology) and Biogeocenology. A terminological study. *Geoforum*, 8 :43-46.  
TROLL, C. (1982): "El paisaje geográfico y su investigación". GOMEZ MENDOZA, J.; MUÑOZ JIMENEZ, J. y ORTEGA CANTERO, N. (1982): El pensamiento geográfico. Madrid. Alianza Universidad. pp. 324-329.  
TROLL, C.(1950).- El paisaje geográfico y su investigación. En GOMEZ MENDOZA et al.(1982).- El Pensamiento geográfico. Alianza Editorial, Madrid.  
TROLL, C.(1973).-La geocología y la diferenciación a escala planetaria de los ecosistemas de montaña. *Geographica*, XV, n 2:143-155.  
WIEBER, J.C.(1987).- Le paysage. Questions pour un bilan. *Bulletin Association Géographes Françaises*, 2: 145-155.  
ZOIDO NARANJO, F. y VENEGAS MORENO, C. (coord.), (2002), Paisaje y ordenación del Territorio, Sevilla, Consejería de obras Públicas y Transportes, JJAA y Fundación Duques de Soria.

#### - MEDIO FÍSICO, PAISAJE Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

ARENILLAS, T (dir.). (1990). "Gredos. La Sierra y su entorno". M.O.P.U., Madrid.  
BELMONTE, D.; GARZÓN, J; LOSADA, M; MARTÍNEZ, R.; ORTEGA, J.; RUIZ, E.; CAEAP (1987). "Oyambre. Espacio natural". C.O. Arquitectos Cantabria-Universidad de Cantabria. Santander.  
BERTRAND, C; BERTRAND, G.(1986).- La vegetation dans le géosysteme. *Phytogéographie des montagnes cantabriques centrales (Espagne)*. *Revue Géographique des Pyrenees et du Sud-Ouest*, t-57, 3 :291-311.  
BONILLA, (1994). "El medio ambiente". Cátedra, Madrid.  
CEOTMA (1982). "Guía para la elaboración de estudios del Medio Físico". M.O.P.U., Madrid.  
CEOTMA (1984)."Geografía y Medio Ambiente". M.O.P.U. Madrid.  
COOKE, R.U.; DOORNEKAMP, J.C. (1990). "Geomorphology in environmental management". Clarendon Press, Oxford.  
ESPAÑOL ECHÁNIZ, I.M. (1998): Las obras públicas en el paisaje. Cedex. Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. Ministerio de Fomento. Madrid.  
EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY(1997). European Landscape Classification, Evaluation and Conservation. E.E.A. Environmental Monographs nº 3. European Centre for nature Conservation. Tilburg, Holanda.  
FIDALGO, C.(1987). La transformación humana del paisaje en la Serranía de Atienza. UAM, Madrid.  
GALIANA MARTÍN, L. (1996): "Actualidad del paisaje en Francia. De la protección a la gestión paisajística del espacio rural" en *Revista Eria*, nº 39-40. Pag. 93-107.  
GARCÍA RÁYEGO, J.L.(1995). El medio natural en los Montes de Ciudad Real y el Campo de Calatrava. B.A.M.,- Diputación de Ciudad Real, Ciudad Real.  
GARCIA RUIZ, J.M.(ed.)(1990).- Geocología de las áreas de montaña. Logroño, Geofoma ediciones.  
GÓMEZ MENDOZA, J. (dir.), MATA OLMO, R., SANZ HERRÁIZ, C., GALIANA MARTÍN, L., MANUEL VALDÉS, C.M. , MOLINA HOLGADO, P. (1999): Los paisajes de Madrid: naturaleza y medio rural, Alianza Editorial, Fundación CajaMadrid.  
GÓMEZ OREA, D. (1994). "Ordenación del territorio. Una aproximación desde el Medio Físico". ITGE-Ed. Agrícola española. Madrid.  
GOUDIE, A.S.(1986).- The integration of human and physical geography. *Transactions Institute of British Geographers*, n 11 :454-458  
HÖLLERMANN, P.(1985).- The periglacial belt of mid-latitude mountains from a geocological point of view. *Erdkunde*, n 39:259-270.  
LLORENTE, J.M, (1985): Los paisajes adheridos salmantinos, Universidad de Salamanca.  
MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (dir.) (1977): Los paisajes naturales de Segovia-Ávila-Toledo- Cáceres. Estudio geográfico. Instituto de Estudios de Administración Local.  
MARTÍNEZ DE PISÓN, E. (ed.) (1998). "Paisaje y medio ambiente". Servicio de Publicaciones Universidad de Valladolid. Valladolid.  
MARTÍNEZ DE PISÓN, E.(Dir)(2004). La Conservación del paisaje. Fundación Biodiversidad. Sevilla.  
MARTÍNEZ DE PISÓN, E.; AROZENA, M.E. SERRANO, E.(2001). Las unidades de paisajes naturales de la reserva de la Biosfera Ordesa Viñamala. Comité español MaB-UNESCO, Sevilla.  
MITCHELL, B. (1999). "La gestión de los recursos y el medio ambiente". Mundiprensa. Madrid.  
RAMOS, A.; GONZALEZ, S.(1985).- Aménagement du paysage: attitudes et techniques. En BERDULAY y PHYPPS.- *Paysage et systeme*. Ottawa, Université de Ottawa:179-187.  
MITCHELL, B. (1999). "La gestión de los recursos y el medio ambiente". Mundiprensa. Madrid.  
PANAREDA, J.M. (1973), "Estudio de paisaje integrado. Ejemplo del Montseny", *Revista de Geografía*, 7, pp. 157-155.  
PANAREDA, J.M. (1979), "Metodologia per a un estudi global del paisatge" en *VVAA, Aportacions en homenatge al geograf S. Llobet*, Barcelona, Univ. De Barcelona (pp. 149-160).  
RODRÍGUEZ MARTÍNEZ, f. (1985). "Granada. Medio Físico y Desarrollo". Universidad de Granada, Granada.  
SAENZ DE MIERA, (1992): La Sierra de Guadarrama: Naturaleza, paisaje y aire de Madrid. Madrid. Agencia del Medio Ambiente de la Comunidad Autónoma de Madrid.  
SERIE GEOGRÁFICA . *Revista nº 6 Monográfico "El paisaje en el mapa"*. Universidad de Alcalá de Henares - departamento de Geografía.  
SERRANO, E.(2004). Los paisajes de montaña españoles. Caracteres y necesidades de conservación. En Martínez de Pisón, E.(Dir). La Conservación del paisaje. Fundación Biodiversidad. Sevilla. 91-134.  
TRICART, J. (1981 ). "La Tierra, planeta viviente". Akal Editores. Madrid.  
TRICART, J. (1994). "Écogéographie des espaces ruraux". Éditions Nathan, Paris.

---

TRICART, J. y KILLIAN, J. (1982): La Eco-geografía y la ordenación del medio natural. Barcelona. Anagrama.  
TRICART, J.; KILLIAN, J. (1982). "La ecogeografía y la ordenación del medio natural". Anagrama. Madrid.  
TROITIÑO VINUESA, M.A. (1986): "Análisis Territorial del Area de Gredos". Rev. Estudios Territoriales, nº21.  
ZOIDO NARANJO, F, (2000), "Proteger y realzar el paisaje" en Andalucía Geográfica. Boletín de la Asociación de Geógrafos Profesionales de Andalucía. Nº 7, noviembre de 2000. Sevilla.  
ZOIDO NARANJO, F.(1998): "Paisaje y actuación pública. Inserción en la legislación y planificación europeas" en Paisaje y Medio Ambiente. Secretariado de Publicaciones e Intercambio Científico. Universidad de Valladolid. Valladolid. Pag. 29- 44.

---