

38

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

**FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO**

PROGRAMAS

AÑO 1979

Cátedra de GEOMORFOLOGIA

Profesor Dr. Francisco FIDALGO

PROGRAMA DE GEOMORFOLOGIA

- Tema 1.- Geomorfología y sus alcances. Relaciones con otras disciplinas. Procesos exógenos y endógenos. Erosión y denudación. Ciclo geomórfico. Metodología de la Geomorfología.
- Tema 2.- Importancia de los cambios climáticos en el desarrollo / del paisaje. Erosión antrópica.
- Tema 3.- Meteorización física y química. Factores que las afectan. Influencia de la composición mineral, textura, estructura, clima. Productos residuales. Perfil de Meteorización y perfil de suelo.
- Tema 4.- Remoción en masa. Clasificación. Flujos lentos y rápidos. Deslizamientos y hundimientos. Solifluxión. Ríos de piedras. Glaciares de roca. Flujos de barro y flujos de tierra. Suecos poligonales.
- Tema 5.- Líquidos ideales y reales. Flujo de los líquidos: laminar y turbulento. Número de Reynolds y de Froude. Ciclo hidrológico: sus componentes. Esgurrimiento, sus // distintas formas. Influencia y efluencia. Economía fluvial. Energía bruta y energía neta. Equilibrio dinámico de una corriente.
- Tema 6.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima templado y húmedo. Valles: desarrollo, perfil transversal y clasificación. Nivel de base. Río equilibrado. Divagación y erosión lateral. Influencia de las estructuras homoclinales en la topografía. Desplazamientos de las divisorias. Terrazas. Peneplanicie.
- Tema 7.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima árido y semiárido. Las formas de relieve fundamentales: pie de monte, bajada, playa, pedimento, pediplanicie.
- Tema 8.- Acción eólica. Movimiento de los sedimentos por el viento. Deflación. Atricción. Abrasión o corrasión. Transporte: suspensión, saltación, reptación. Yardangs, vetifactos y bajos. Médanos, mantos de arena y loess.
- Tema 9.- Acción glacial. Clasificación de glaciares. Hielo glacial. Relaciones termales. Movimiento, Régimen. Economía. Fluctuaciones. Retiro. Transporte.
- Tema 10.- Formas de erosión glacial. Estrías, superficies pulidas y surcos. Marcas crecientes. Drumlins. Valles colgantes y // Glaciales. Circos, arêtes y horns.

- Tema 11.- Formas de acumulación glacial. Morenas frontales y de fondo. Planicies fluvioglaciales. Ritmitas. Kame. Terrazas de Kame. Esker. Termokarst.
- Tema 12.- Acción marina. Movimiento del agua. Olas, corrientes y mareas. Erosión marina. Acantilados y terrazas marinas. Acumulación marina. Playas y barras. Clasificación de costas. Costas sumergidas y emergidas.
- Tema 13.- Plataforma continental. Talud continental. Valles sumergidos. Canales de mareas. Cañones submarinos. Arrecifes. Atolones. Teorías sobre sus orígenes.
- Tema 14.- Relieve volcánico. Tipo de erupciones y productos. Clasificación de volcanes. Mesetas volcánicas. Inversión de / relieve.
- Tema 15.- Ciclo geomórfico en relación con las estructuras. Estructuras de bloques. Fallas. Escarpas de falla. Escarpa de falla compuesta. Estructuras plegadas. Domos.
- Tema 16.- Las pendientes. Su formación y desarrollo. Estudio geométrico y estudio inductivo. Clasificación de pendientes.
- Tema 17.- Paisaje karstico. Solubilidad y condiciones de estructura. El agua subterránea. Sinkholes, cavernas y puentes naturales. Teorías sobre la evolución del paisaje kárstico. Sumideros. Lenares y lapiares. "Terra rossa".
- Tema 18.- La cuenca de drenaje como entidad geomórfica. Diseños de drenaje. Textura de drenaje. Otras relaciones cuantitativas.
- Tema 19.- Geomorfología aplicada. Depósitos de placeres. Relevamientos geoquímicos. Hidrología. Ubicación de diques, puentes y carreteras. Campos de aterrizaje. Canteras de grava y de arena.

La Plata, 6 de abril de 1979.-


Dr. Francisco Fidalgo

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS DE GEOMORFOLOGIA

- Tema 1.- Mapa topográfico. Escala. Cota de un punto. Curvas de nivel. Equidistancia. Relieve: leyes que la rigen. Perfil, tipos, construcción. Bloques diagramas. Ley de la carta. Situación y orientación de una hoja. Control de visión estereoscópica. Tono y textura de fotografías pancromáticas.
- Tema 2.- Ciclo de erosión de una región en condiciones de clima húmedo (idealización de Davis). Diversos estados en el transcurso del ciclo: determinación de las características en mapas topográficos y estereogramas. Interrupciones del ciclo. Terrazas flúviales, tipos y clasificación.
- Tema 3.- Clasificación genética de valles. Diseño de drenaje: de cuenca e individuales. Reconocimiento en estereogramas y mapas topográficos.
- Tema 4.- Cuenca de drenaje: factores que caracterizan físicamente a una cuenca. Delimitación de la cuenca en mapas topográficos y cálculo de los factores.
- Tema 5.- Ciclo de erosión bajo condiciones de clima árido y semiarido. Formas y evolución. Reconocimiento en mapas topográficos y estereogramas.
- Tema 6.- Acción eólica. Movimiento individual de las partículas. Rasgos de erosión y de acumulación. Tipos. Características en mapas topográficos y fotomosaicos.
- Tema 7.- Acción Glacial. Tipos de glaciares. Formas de erosión producidas por glaciación continental y de valle. Rasgos de acumulación. Reconocimiento en mapas topográficos y fotografías aéreas.
- Tema 8.- Acción marina. Procesos que intervienen en la modelación del paisaje costero y plataformas continentales. Erosión factores. Reconocimiento en mapas topográficos y estereogramas de rasgos de erosión y acumulación. Clasificación de costas.
- Tema 9.- Clasificación climática. Balance hídrico. Evapotranspiración potencial. Definiciones generales. Procedimientos.
- Tema 10. Determinación de pendientes. Método de Horton. Método de Alvord-Horton. Clasificación.

BIBLIOGRAFIA

- BLAKWELDER, E. (1925) Exfoliation as a phase of rock weathering. Journ. of Geology. T 33 pp. 793-806.
- BLOON, A.L. (1974) La superficie de la Tierra. Ed. Omega. Barcelona.
- COOKE, R.U. and WARREN, A. (1973) Geomorphology in Deserts. University of California Press.
- COTTON, C.A. (1948). Landscape. Whitecombe and Tombs, New Zealand.
- (1960) Geomorfology. Whitecombe and Tombs, New Zealand.
- DAVIS, W.M (1954). Geographical Essays. Dover Publications, USA.
- DERREAU, M. (1966) Geomorfologia. Ed. Ariel, Barcelona.
- (1969) Les Formes du Relief Terrestre. Masson et Cie, Paris
- DESIO, A. (1959) Geologia Applicata all'ingegneria. Hoepli. Milano.
- EMBLETON, C. and KING, C.A. (1966). Glacial and Periglacial Geomorphology. Edward Arnold, London.
- FAIRBRIDGE, R. (Editor). (1968). The Encyclopedia of Geomorphology. Reinhold Book Corporation.
- FLINT, R.F. (1971). Glacial and Quaternary Geology. J. Wiley and Sons. New York.
- FRENGUELLI, J. (1950). Rasgos generales de la morfología y geología de la provincia de Buenos Aires. LEMIT. La Plata.
- HINDS, N.E. (1943). Geomorphology. The evolution of Landscapes. Prentice Hall. New York.
- HOLMES, C.D. (1955). Geomorphic development in humid and arid regions: A synthesis. American Journal of Science, V.253.
- KING, C.A. (1966). Techniques in Geomorphology. Edward Arnold, London.
- (1953). Canons of Landscape evolution. Geol. Soc. Am. Bull 66 pp. 721-756.
- KUENEN, Ph.H. (1950). Marine Geology. John Wiley and Sons, New York.
- LEOPOLD, L.B; EOLMAN, G.M and MILLER, J.M. (1964). Fluvial Processes in Geomorphology. W.H. Freeman and Company, San Francisco.
- LOBECK, A.K. (1939). Geomorphology and introduction to the study of landscape. Mc Grow-Hill, New York.
- OTTMAN, F.C. (1967). Introducción a la geología marina y litoral. EUDEBA Buenos Aires.
- POLANSKY, J.C. (1966). Flujos rápidos de escombros rocosos en zonas áridas y volcánicas. EUDEBA. Buenos Aires.

- SCHEIDEGGER, A. (1961). Theoretical Geomorphology. Springer-Verlang, Berlin.
- SHARPE, C.F.S. (1938). Landslides and Related Phenomena. Columbia University Press, New York.
- SPARKS, B.N (1960). Geomorphology. Longmans, London.
- STRAHLES, A.M. (1952). Dinamic basis of Geomorfology. Bulletin of the Geol. Soc. of America V. 63 Nº 9 pp. 923-938.
- THORNBURY, W.D. (1960). Principios de Geomorfologia. Kapluz, Ba As.
- TRICART, V. L. (1965). Principies et méthodes de Geomorphologie. Masson el Cie, Paris.
- Von ENGELN, O.D. (1942) Geomorphology. The Macmillan Company, New York.



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES
Y MUSEO

CATEDRA DE GEOMORFOLOGIA

PASEO DEL BOSQUE, 1900 LA PLATA, ARGENTINA

La Plata, 9 de abril de 1979.-

Sr. Decano de la Facultad
de Ciencias Naturales y Museo
de La Plata.

Dr. J.O. Kilmurray

S/D

Me dirijo a Ud. con el objeto de
elevar los programas teórico-práctico y bibliografía de la asig
natura Geomorfología para el año 1979.-

Sin otro particular, lo saludo a Ud. atte.

A handwritten signature in dark ink, appearing to read 'Fidalgo', written in a cursive style.

Dr. Francisco Fidalgo

DEP. DESPACHO, 9 de abril de 1979.

---Previo informe del Departamento de Geología, pase a dictamen de la Comisión de Enseñanza.--


Dña. ALICIA ELENA GALLEGÓ
SECRETARIO ASUNTOS ACADÉMICOS


DR. JORGE O. KIL MURRAY
DECANO

Señor Decano;

Este Departamento recomienda a Usted la aprobación del programa correspondiente a la materia Geomorfología, desarrollado con criterio analítico y didáctico a la vez que actualizado.--

La Plata 24/5/79.

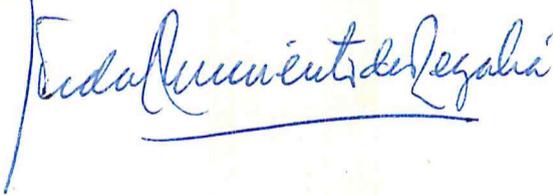

A. J. Cuesta

COMISION DE ENSEÑANZA, 19 de junio de 1979

Visto el informe del Departamento de Geología, vuestra Comisión de Enseñanza os aconseja aprobar el programa de la asignatura Geomorfología.


Pedro Armentano


Pedro Armentano


Pedro Armentano



FACULTAD DE CIENCIAS NATURALES Y MUSEO DE LA PLATA

DEP. DESPACHO, 4 de julio de 1979.

Visto el dictamen que antecede, apruébese el mismo. Pase a conocimiento y efectos de la Dirección de Enseñanza; cumplido, gírese a la Dirección de Enseñanza para que tome debida nota de la lista bibliográfica y archívese.

DRA. ALICIA ELENA GALLEGO
SECRETARIO ASUNTOS ACADÉMICOS

DR. JORGE O. KILMURRAY
DECANO

DIRECCION DE ENSEÑANZA, 13 de julio de 1979.-

En la fecha se tomó nota.-

EMIR EDUARDO VAYO
DIRECTOR DE ENSEÑANZA

BIBLIOTECA, 18 de julio de 1979.-

En la fecha se desglosa la copia de la lista bibliográfica del presente Expediente y se devuelve a Secretaría, para su archivo.-

LUCIANO C. PESSACO
BIBLIOTECARIO

PROGRAMA DE GEOMORFOLOGIA

- Tema 1.- Geomorfología y sus alcances. Relaciones con otras disciplinas. Procesos exógenos y endógenos. Erosión y denudación. Ciclo geomórfico. Metodología de la Geomorfología.
- Tema 2.- Importancia de los cambios climáticos en el desarrollo / del paisaje. Erosión antrópica.
- Tema 3.- Meteorización física y química. Factores que las afectan. Influencia de la composición mineral, textura, estructura, clima. Productos residuales. Perfil de Meteorización y perfil de suelo.
- Tema 4.- Remoción en masa. Clasificación. Flujos lentos y rápidos. Deslizamientos y hundimientos. Solifluxión. Ríos de piedras. Glaciares de roca. Flujos de barro y flujos de tierra. Suecos poligonales.
- Tema 5.- Líquidos ideales y reales. Flujo de los líquidos: laminar y turbulento. Número de Reynolds y de Froude. Ciclo hidrológico: sus componentes. Esgurrimiento, sus // distintas formas. Influencia y efluencia. Economía fluvial. Energía bruta y energía neta. Equilibrio dinámico de una corriente.
- Tema 6.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima templado y húmedo. Valles: desarrollo, perfil transversal y clasificación. Nivel de base. Río equilibrado. Divagación y erosión lateral. Influencia de las estructuras homoclinales en la topografía. Desplazamientos de las divisorias. Terrazas. Peneplanicie.
- Tema 7.- Ciclo geomórfico bajo condiciones de clima árido y semiárido. Las formas de relieve fundamentales: pie de monte, bajada, playa, pedimento, pediplanicie.
- Tema 8.- Acción eólica. Movimiento de los sedimentos por el viento. Deflación. Atricción. Abrasión o corrosión. Transporte: suspensión, saltación, reptación. Yardangs, vetifactas y bajos. Médanos, mantos de arena y loess.
- Tema 9.- Acción glacial. Clasificación de glaciares. Hielo glacial. Relaciones termales. Movimiento, Régimen. Economía. Fluctuaciones. Retiro. Transporte.
- Tema 10.- Formas de erosión glacial. Estrías, superficies pulidas y surcos. Marcas crecientes. Drumlins. Valles colgantes y // Glaciales. Circos, aretes y horns.

- Tema 11.- Formas de acumulación glacial. Morenas frontales y de fondo. Planicies fluvioglaciales. Ritmitas. Kame. Terrazas de Kame. Esker. Termokast.
- Tema 12.- Acción marina. Movimiento del agua. Olas, corrientes y mareas. Erosión marina. Acantilados y terrazas marinas. Acumulación marina. Playas y barras. Clasificación de costas. Costas sumergidas y emergidas.
- Tema 13.- Plataforma continental. Talud continental. Valles sumergidos. Canales de mareas. Cañones submarinos. Arrecifes. Atolones. Teorías sobre sus orígenes.
- Tema 14.- Relieve volcánico. Tipo de erupciones y productos. Clasificación de volcanes. Mesetas volcánicas. Inversión de / relieve.
- Tema 15.- Ciclo geomórfico en relación con las estructuras. Estructuras de bloques. Fallas. Escarpas de falla. Escarpa de falla compuesta. Estructuras plegadas. Domos.
- Tema 16.- Las pendientes. Su formación y desarrollo. Estudio geométrico y estudio inductivo. Clasificación de pendientes.
- Tema 17.- Paisaje karstico. Solubilidad y condiciones de estructura. El agua subterránea. Sinkholes, cavernas y puentes naturales. Teorías sobre la evolución del paisaje kárstico. Sumideros. Lenares y lapiazes. "Terra rossa".
- Tema 18.- La cuenca de drenaje como entidad geomórfica. Diseños de drenaje. Textura de drenaje. Otras relaciones cuantitativas.
- Tema 19.- Geomorfología aplicada. Depósitos de placeres. Relevamientos geoquímicos. Hidrología. Ubicación de diques, puentes y carreteras. Campos de aterrizaje. Canteras de grava y de arena.

La Plata, 6 de abril de 1979.-

Dr. Francisco Fidalgo

PROGRAMA DE TRABAJOS PRACTICOS DE GEOMORFOLOGIA

- Tema 1.- Mapa topográfico. Escala. Cota de un punto. Curvas de nivel. Equidistancia. Relieve: leyes que la rigen. Perfil, tipos, construcción. Bloques diagramas. Ley de la carta. Situación y orientación de una hoja. Control de visión estereoscópica. Tono y textura de fotografías pancromáticas.
- Tema 2.- Ciclo de erosión de una región en condiciones de clima húmedo (idealización de Davis). Diversos estados en el transcurso del ciclo: determinación de las características en mapas topográficos y estereogramas. Interrupciones del ciclo. Terrazas flúviales, tipos y clasificación.
- Tema 3.- Clasificación genética de valles. Diseño de drenaje: de cuenca e individuales. Reconocimiento en estereogramas y mapas topográficos.
- Tema 4.- Cuenca de drenaje: factores que caracterizan físicamente a una cuenca. Delimitación de la cuenca en mapas topográficos y cálculo de los factores.
- Tema 5.- Ciclo de erosión bajo condiciones de clima árido y semiarido. Formas y evolución. Reconocimiento en mapas topográficos y estereogramas.
- Tema 6.- Acción eólica. Movimiento individual de las partículas. Rasgos de erosión y de acumulación. Tipos. Características en mapas topográficos y fotomosaicos.
- Tema 7.- Acción Glacial. Tipos de glaciares. Formas de erosión producidas por glaciación continental y de valle. Rasgos de acumulación. Reconocimiento en mapas topográficos y fotografías aéreas.
- Tema 8.- Acción marina. Procesos que intervienen en la modelación del paisaje costero y plataformas continentales. Erosión factores. Reconocimiento en mapas topográficos y estereogramas de rasgos de erosión y acumulación. Clasificación de costas.
- Tema 9.- Clasificación climática. Balance hídrico. Evapotranspiración potencial. Definiciones generales. Procedimientos.
- Tema 10. Determinación de pendientes. Método de Horton. Método de Alvord-Horton. Clasificación.