

## GEOMORFOLOGIA PARA BIOLOGOS

La materia obligatoria para los biólogos es la geografía física, que no se dictaba en nuestra Facultad por falta de un profesor competente en esta materia y ha sido reemplazada temporalmente por la Geomorfología ajustada al nivel de biólogo. Actualmente este ajuste es ya muy avanzado y el que suscribe entregó a EUDIBA el manuscrito de la Introducción a la Geografía Física General con el siguiente temario:

- 1.- La Tierra en el espacio, sistema solar y la ley de la gravitación universal.
- 2.- La Tierra, forma, dimensiones, proyecciones cartográficas, geosferas, isostasia, geomagnetismo. Rotación y traslación de la Tierra, edad de la Tierra.
- 3.- Atmósfera, espesor, volumen, composición, presión y otras propiedades.
- 4.- Raciación solar y su distribución geográfica. Balance térmico.
- 5.- Temperatura del aire, variaciones horizontales y verticales, diurnas y estacionales, temperatura equivalente y efectiva.
- 6.- Humedad atmosférica, absoluta y relativa, variaciones geográficas, evaporación, condensación, nubes, nieblas y precipitaciones.
- 7.- Circulación atmosférica, fuerzas y procesos, frentes, vientos, ciclones y anticiclones, brisas, tormentas, tornados y huracanes, sistema planetario de la circulación atmosférica.
- 8.- Clima, factores climáticos de la clasificación, tipos climáticos, microclima,
- 9.- Hidrosfera. Aguas marinas, distribución geográfica, fondos oceánicos. Composición y otras propiedades de aguas marinas. Hielos marinos, movimientos-corrientes y convección. Circulación en profundidades, edad de los océanos. Aguas continentales, derrame superficial, variaciones de los caudales, tipos del régimen fluvial, lagos, sus etapas de extinción, aguas subterráneas, manantiales, aguas duras y blandas. Hielos continentales, zona de alimentación y desgaste del glaciar, almacenaje de aguas dulces en los glaciares y campos de nieve persistente. Balance hídrico de la Tierra.
- 10.- Corteza continental de la litosfera, rocas, deformaciones, estructuras, movimientos oscilatorios, geosinclinales y sus movimientos tectónicos. Vulcanismo actual y su distribución geográfica. Corteza oceánica.
- 11.- Suelos. Característica física y química, humus. Ph. Perfil-

- •  $\frac{E}{H}$
- del suelo maduro. Clasificación de los suelos.
- 12.-Biosfera. Fitogeografía-bosques, praderas, tundras, desiertos, vegetación acuática. Zoogeografía.
- 13.-Noosfera.
- 14.-Geomorfología evolutiva. Erosión y agradación. Valles y sus pel deños. Ciclo fluvial, glaciario, solico, litoral marino. Relieve carstico.