

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
Escuela de Biología

HISTORIA NATURAL DE COSTA RICA

B-300

I. Ciclo Lectivo de 1980

Prof. Ricardo Soto Soto.

- 1-1-) Introducción.
- 2-b-1) Exploración botánica en Costa Rica.
- 2-b-1) Exploración biológica en Costa Rica
- 3-1-) Reconocimiento de la geografía de Costa Rica.
  - a-1-) Sistema de montañas (depressiones, pasos, cordilleras y sus estribaciones).
  - b-1-) Llanuras.
  - c-1-) Cuencas hidrográficas (Vertientes).
- 4-1-) Historia tectónica.
  - a-1-) Deriva continental (Pangea, Gondwana, Lauracia, Africa, América del Sur, Placa del Caribe, Placa de Cocos).
  - b-1-) Centro América nuclear, (el basamento cristalino y metamórfico del Precámbrico, Paleozoico, el Geosinclinal del Paleozoico, el Geosinclinal del Mesozoico, Banco de Nicaragua, Fosa de Barlett, Promontorio de Caimán, Banco Campeche, Antepaís, Cuenca de Yucatán).
  - c-1-) Centro América Meridional (Fase orogénica, Fase postorogénica, el Archipiélago Occidental, Guanarribas, el Espolón de Panamá, la depresión del Río Atreto, Arco Interno, Arco Externo, Eugeosinclinal de Centro América Meridional, Peridofilo de Santa Elena).
  - d-1-) Historia tectónica de la fase maginal del Pacífico. (Cadena volcánica, cuaternaria, depresión de Nicaragua, desarrollo de la fosa mesoamericana).
  - e-1-) Relaciones entre América Central y el Caribe).
- 5-1-) Principales unidades geológicas de Costa Rica.
  - a-1-) Volcanismo intrusivo de Talamanca.
  - b-2-) Volcanismo de la Cordillera Central y de Guanacaste.
  - c-1-) Sierra Minera o de Tilarán.
  - d-1-) Campo Volcánico del Aguacate.
  - e-1-) Fila Costanera.
  - f-1-) Complejo de Nicoya y ~~formaciones~~.
  - g-1-) Graveno Valle Central.
  - h-1-) Valle del Térraba.
  - i-1-) Valle del Tempisque.
  - j-1-) Las llanuras del Caribe.
  - g-1-) Yacimientos fosilíferos de Costa Rica
- 7-1-) Clima.

- a-1-) Aspectos generales del clima.
- 1-1-) Clima marítimo modificado
- 2-1-) Clima tropical de montaña.
- B-1-) Vientos (zona de convergencia intetropical - Alisio Guatillano y Austral, Nortes, Olas del Este, Terrol, Virazón, Vientos Marinos, Efecto modificador de las corrientes marinas).
- C-1-) Precipitación.
- 1-1-) Isoyetas para Costa Rica/
- 2-1-) Distribución diferencial de la precipitación en el territorio Nacional.
- D-1-) Temperatura
- 1-1-) Isotermas para Costa Rica.
- 2-1-) Variación altitudinal. Línea de escarcha. Temperaturas críticas. Variaciones diel y anuales.
- E-1-) Humedad relativa.
- F-1-) Nubes, neblina, condensación, granizo, chubasco, escarcha.
- G-1-) Estaciones.
- 1-1-) Estación seca. Variaciones regionales.
- 2-1-) Estación lluviosa. Variaciones regionales. Inundaciones.
- 3-1-) Veranillos.
- B-1-) Biogeografía.
- a-1-) Sistema de puente-filtro.
- b-1-) Migraciones de mamíferos
- b-1-1) El sistema de Simpson (-1950-1969).
- b-2-1) El sistema de Hershkovitz (1969).
- b-3-1) Savage (1974).
- c-1-) Migraciones de aves.
- c-1-1) Howell (1969) Darlington (1957), Mary (1964).
- d-1-) Migraciones de plantas.
- e-1-) Migraciones locales.
- f-1-) Aves migratorias actuales. Su justificación histórica-araptativa
- h-1-) Epocas, grupos y circunstancias de migración.
- g-1-) Panorama biótico de Costa Rica.
- a-1-) Riqueza biótica.
- b-1-) Endemismo.
- c-1-) Las zonas de vida.

- c-1-1-) Bosques tropicales. Régimen hídrico. Características, adaptaciones, distribución en el país y asociaciones de plantas. Sabana, bosque, achaparrado espinoso, bosque de galería... La fauna, fenología, polinización y dispersión.
- c-2-1-) Bosque tropical húmedo y muy húmedo. Distribución en el país y en el mundo. Características. Asociaciones locales. Catival, yoliyal, pantanos, bancos de ríos, epifitias, polinización, la estratificación, la sabana.
- c-3-1-) Bosques de alturas medias. Premontano y Montano Bajo. Características, vegetación. Distribución. Fauna. Límite del café. La vegetación del Valle Central.
- c-4-1-) Bosque de altura. Montano. Características. Asociaciones, Lauráceas, Robles, Copey, Palmas, Poacarpáceas, Gúneras, Arayanes, Cañuelas, Fauna.
- c-5-1-) Regiones circunvolcánicas, matorral de arrayanes, valerianas, umbelíferas. Escarchas, fauna.
- c-6-1-) Los paramillos de Talamanca. Fauna, vegetación, arbustiva, vegetación fisovicola, graminetum, musgos, congelación, microclima.
- 10-1-) Asociaciones acuáticas.
  - A-1) Comunidades de agua salada o salobre.
    - 1-1-) Comunidades de Costa Roca.
    - 2-1-) Arrecifes coralinos.
    - 3-1-) El manglar costero y el estuario.
    - 4-1-) Los fondos fango arenosos.
    - 5-1-1) Las fanerogamas marinas.
    - B-1-) Comunidades de agua dulce.
      - 1-1-1) Las plantas acuáticas. Adaptaciones por fijación, polinización y dispersión. La composición taxonómica.
      - 2-1-) Los insectos acuáticos. Adaptaciones, evolución.
      - 3-1-) Anfibios, reptiles, aves y mamíferos de las comunidades de agua dulce.
    - 11-1) El costarricense y el ecosistema.

EVALUACION EN HISTORIA NATURAL DE COSTA RICA B-300.

- 1) Se efectuarán tres exámenes parciales a lo largo del semestre con un valor de 20% cada uno y el último tendrá carácter de final.
- 2) Se asignarán lecturas semanales o quincenales sobre las que se harán exámenes cortos quincenalmente. Estos exámenes cortos y el resumen de la lectura que no será mayor de dos páginas a doble espacio tendrán un valor de un 20%.
- 3) El 20% restante estará dado por una investigación de campo o una revisión de literatura. Si el estudiante hace una investigación, ésta deberá iniciarla en el primer mes de clases. Si es una revisión de literatura, la misma deberá comprender un mínimo de 30 (treinta) citas bibliográficas. Los que realicen investigación de campo deberán presentar una revisión de literatura sobre el tema a investigar de por lo menos 10 referencias.

**NOTA:** Los informes de lecturas, de investigaciones o de excursiones deberán ser presentados a máquina y a doble espacio. Las figuras deberán ir a tinta china y debidamente rotuladas.