



## Programa de Ecología

### Unidad 1:

- ◆ La Ecología como Ciencia.
- ◆ El método científico como base de la experimentación científica. Diferentes experiencias sobre el origen de los seres vivos.
- ◆ Importancia de la experiencia de L. Pasteur.
- ◆ Evolución química. El experimento de Miller y Urey.
- ◆ Características de los primeros seres vivos. Teoría Endosimbiótica.
- ◆ La Filogenia y los árboles filogenéticos.

### Unidad 2:

- ◆ Evolución de las poblaciones: ideas creacionistas y evolucionistas.
- ◆ Teoría de Lamarck y Teoría de Darwin.
- ◆ Evidencia del proceso evolutivo: registro fósil, anatomía y fisiología comparada, embriología comparada, distribución geográfica, selección artificial y estudios genéticos.
- ◆ Los postulados de la Teoría de la evolución por Selección Natural.

### Unidad 3:

- ◆ Teoría Sintética de la Evolución.
- ◆ Genética y evolución. Fuentes de variabilidad: mutaciones, meiosis, entrecruzamiento y reproducción sexual.
- ◆ Los mecanismos del cambio evolutivo: mutaciones, migración, efecto cuello de botella, efecto fundador y apareamiento no aleatorio.
- ◆ Adaptación al ambiente físico.
- ◆ Adaptaciones al ambiente biológico: coevolución.

### Unidad 4:

- ◆ El origen de las especies.
- ◆ Mecanismos de especiación alopátrica y simpátrica.
- ◆ Mecanismos de aislamiento antes del apareamiento y postapareamiento.
- ◆ Evolución filética, evolución divergente, radiación adaptativa y extinción.
- ◆ Diferencias entre gradualismo y saltacionismo.

### ◆ Unidad 5

- ◆ El origen y evolución del hombre.
- ◆ El hombre como mamífero y primate. El bipedismo.
- ◆ Posibles relaciones evolutivas entre homínidos.