



## Programa de Ecología

### **Unidad 1:** El origen de la diversidad.

- ◆ La Ecología como Ciencia. La diversidad.
- ◆ El método científico como base de la experimentación científica. Diferentes experiencias sobre el origen de los seres vivos: la experiencia de L. Pasteur.
- ◆ Las teorías sobre el origen de la vida. El experimento de Miller y Urey.
- ◆ Las condiciones primitivas de la Tierra y 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:** Procesos micro evolutivos

- ◆ Teoría Sintética de la Evolución.
- ◆ Genética y evolución. Fuentes de variabilidad: mutaciones, meiosis, entrecruzamiento y reproducción sexual.
- ◆ Los mecanismos del cambio evolutivo: mutaciones, migración, apareamiento no aleatorio, deriva génica, selección natural.
- ◆ Adaptación al ambiente físico y biológico: coevolución.

### **Unidad 4:** Procesos macro evolutivos

- ◆ Mecanismos de especiación y aislamiento reproductivo.
- ◆ Los mecanismos macro evolutivos: deriva génica, cuello de botella, efecto fundador.
- ◆ Evolución filética, evolución divergente, radiación adaptativa y extinción.
- ◆ Diferencias entre gradualismo y saltacionismo.

## **Unidad 5: El origen del hombre**

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