



Instituto Ntra. Sra. de Luján  
HH. MM.

## **PROGRAMA 2017**

**MATERIA:** CIENCIAS DE LA TIERRA

**DOCENTE:** CARLOS QUILICI

**CURSO:** QUINTO AÑO

**DIVISIÓN:** A

### **CONTENIDOS / UNIDADES:**

1. Sistema solar. Planetas interiores y exteriores. Atmosfera e Hidrosfera. Estructura interna de la tierra. Ondas sísmicas. Teoría de la Deriva continental y Tectónica de placas. Formación de océanos y montañas. Orogénesis.
2. Composición física y química de la tierra. Principales minerales y rocas. Mineralogía y petrología. Rocas ígneas. Clasificación. Magma. Rocas metamórficas, características y clasificación. Rocas sedimentarias, características y clasificación.
3. Meteorización. Diferenciar meteorización física de la química. Ejemplos. Lluvia ácida. Influencia del clima en los procesos de meteorización. Ciclo de denudación. Fases del ciclo. Erosión. El aire y el agua como agentes erosivos.
4. Suelo. Estructura, textura, permeabilidad, capilaridad. Importancia del suelo como recurso natural. Horizontes y perfiles del suelo. Trabajo prácticos. Reconocimiento de la presencia de agua y aire en el suelo.
5. Ecología y ecosistemas. Factores bióticos y abióticos. Cadenas y redes tróficas. Niveles tróficos. Recorrido de la materia y energía en el ecosistema. Ciclos biogeoquímicos. Ciclo del C, N y S. Flujo de la energía. Ley del 10%. Leyes de la termodinámica.
6. Especie. Relaciones intra e interespecíficas. Habitat y nicho ecológico. Principio de exclusión competitiva de Gauss. Poblaciones. Tamaño y densidad poblacional. Pirámides poblacionales. Distribución de las poblaciones. Crecimiento poblacional. Método de cálculo del tamaño poblacional en especies vegetales y animales.

### **Condiciones para rendir el examen:**

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO y LIBRETA de comunicados.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20 min.
- ✓ Carpeta completa
- ✓ Informe de los trabajos prácticos

**Alumnos en situación de No Promoción (por inasistencias) y con promedio final 7 o más:**

**Núcleos temáticos obligatorios para estudiar:**

1. Teoría de la Deriva continental y Tectónica de placas
2. Minerales y rocas
3. Meteorización, erosión y suelo
4. Ecosistemas y poblaciones

**Condiciones para rendir el examen:**

- ✓ Presentarse con UNIFORME COMPLETO y LIBRETA de comunicados.
- ✓ Respetar el horario de inicio de la Comisión Evaluadora, con una tolerancia no mayor a 20 min.
- ✓
- ✓