

## PROGRAMA DE EXAMEN

DISCIPLINA: CIENCIAS DE LA TIERRA

CICLO LECTIVO: 2019

CURSO Y SECCION: 5º AÑO "A" y "B"

DOCENTE: FAGNONI, VANINA



---

## CRITERIOS DE EVALUACION

- Utilizar vocabulario específico de la materia
- Respetar acuerdos de trabajo y convivencia
- Integrar conocimientos previos con los actuales
- Pertinencia y claridad en la conceptualización de los conocimientos adquiridos

## EJE 1: "ESTRUCTURA, COMPOSICIÓN Y DINÁMICA DE LA TIERRA"

### Unidad I: Introducción a la Geología

Conceptos generales de Ciencias de la Tierra. La geología: reseñas históricas y nacimiento de la Geología moderna. Investigación científica: método. Hipótesis sobre el origen de la tierra y el Universo. Tiempo geológico: edades y datación relativa. Estructura interna de la tierra. Hidrosfera. Atmosfera. Biosfera. Minerales: estructuras y propiedades físicas. Grupos de minerales. Ciclo de las rocas: rocas ígneas, metamórficas y sedimentarias: Procesos formadores e identificación de material. Historia geológica Argentina.

### Unidad II: Meteorización y suelos

Procesos externos de la tierra: Meteorización: concepto, tipos (mecánica y química) y velocidades. Suelo. Factores formadores del suelo. El perfil del suelo. Clasificación de los suelos. Erosión del suelo: conceptos generales y realidad en la provincia de Córdoba. Procesos geomorfológicos derivados del cambio climático y algunas actividades antrópicas; por ejemplo, remoción en masa, salinización y precipitaciones acidas. Estudios de caso: 1) Deforestaciones en climas tropicales 2) Dust Bowl (erosión en las grandes llanuras) 3) Inundaciones en las Sierras Chicas de Córdoba

### Unidad III: Tectónica de placas: el desarrollo de una revolución científica

Deriva continental: encaje de los continentes, evidencias fósiles, tipos de rocas y las semejanzas estructurales, evidencias paleoclimáticas. Paleomagnetismo y deriva polar. Expansión del fondo oceánico e inversiones magnéticas. Bordes de placas: divergentes, convergentes y transformantes. Comprobación del modelo de la tectónica de placas.

#### **Unidad IV: Vulcanismo y sismología**

Naturaleza de las erupciones volcánicas. Materiales expulsados durante una erupción. Estructuras volcánicas y estilos de erupción. La tectónica de placas y actividad ígnea. Volcanes y clima: posible conexión entre vulcanismo y el cambio climático en el pasado geológico. Los terremotos: conceptos generales. Ruptura y propagación de un terremoto. Sismología: concepto, alcances y métodos: localización de un terremoto y medición de los sismos. Consecuencias de los terremotos. ¿Pueden predecirse los terremotos?

#### **Unidad V: Recursos y reservas**

Recursos renovables y no renovables: conceptualización. Recursos energéticos: carbón, petróleo y gas natural. Efectos ambientales de la combustión de combustibles fósiles. Fuentes de energías alternativas. Recursos minerales. Procesos formadores. Fuentes de energía hídrica

---

**Firma y Aclaración**