

**Denominación del TALLER:**

**“APLICACIÓN DIDÁCTICA DEL RECONOCIMIENTO DE MUESTRAS DE ROCAS  
EN LA CLASE DE GEOGRAFÍA”**

**Docentes:** Guillermo Antonio ARCE

Jorge Alfredo ALBERTO

Matías Emanuel SÁNCHEZ

**FUNDAMENTACIÓN**

Los procesos geológicos y climáticos nos afectan a todos por igual. Los terremotos, erupciones volcánicas, huracanes e inundaciones pueden matar a muchas personas y causar enormes daños y perjuicios económicos pero a la vez son los causantes de generar y dejar expuesta de riqueza mineral del subsuelo.

Es necesario entender cómo funcionan, sus procesos y sus relaciones con las distintas partes que la componen. Y es justamente la Geografía como ciencia síntesis es la que provee un enfoque integrado e interdisciplinario que nos permiten comprender todo el planeta.

Los recursos minerales han sido elementos que disparadores de la organización de los espacios. Sin ellos no sería posible la vida en el planeta y el desarrollo de nuestra sociedad tal como la conocemos en la actualidad.

Existen complejas relaciones entre el ser humano y su entorno, reconocer las relaciones causales que existen entre los procesos geológicos y los recursos minerales, es una prioridad estratégica de las sociedades para una planificación racional del uso de las riquezas del subsuelo y la preservación del ambiente.

En la República Argentina, los diferentes procesos geológicos que se dieron a través de los tiempos, además de las características climáticas e hidro-morfológicas han dado origen a diversos y extensos espacios con riqueza minera.

El área de Geografía física, permite, pensar los procesos geológicos globalmente y actuar a nivel local para tomar decisiones apropiadas sobre asuntos importantes para sus vidas, como individuos y como miembros de una sociedad.

En este taller se pretende rescatar a la Geografía como una disciplina que desarrolla la habilidad del estudiante para resolver problemas, incluyendo el análisis tridimensional y comprensión del tiempo y las escalas en la construcción del espacio geográfico que se lo da el trabajo en terreno a partir del estudio, análisis e interpretación de muestras de rocas en el laboratorio.

**OBJETIVO GENERAL**

Valorar la actividad de laboratorio de geología como fuente de información básica y de aprendizaje de la Geografía.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

-Proporcionar una visión global e integral de la evolución del Planeta, que permita conocer la composición la corteza terrestre y naturaleza de sus materiales constituyentes.

-Comprender la estructura interna del planeta y los procesos de la Geodinámica interna y externa planetaria que controlan la formación de las rocas y minerales.

-Inferir posibles yacimientos minerales a partir del reconocimiento y asociación de estructuras geológicas presentes en la cartografía áulica.

-Valorar la actividad de laboratorio de geología y el trabajo de campo como fuente de información básica y de aprendizaje de la Geografía física.

-Reconocer minerales y rocas en muestra de mano, basándose, respectivamente, en sus propiedades físicas (textura, color, brillo, dureza, exfoliación, etc.) y en su composición química y/o mineralógica.

## **CONTENIDOS GENERALES**

Introducción al estudio de las Ciencias de la Tierra. Su importancia para la Geografía. El laboratorio como herramienta de aprendizaje en la clase de Geografía. Composición y estructura de la Corteza terrestre. Procesos generadores de Minerales y Rocas.

## **ACTIVIDADES**

### **1. Cartas Geológicas.**

- a. Aspectos Generales. Identificación y elementos topográficos.
- b. El Mapa Geológico: elementos generales, lectura e interpretación de Mapas y geológicos.
- c. Identificación y localización de estructuras y recursos minerales y rocosos asociados.

### **2. Reconocimiento de Minerales y Rocas.**

- a. La materia mineral y sus propiedades fundamentales. Reconocimiento visual de distintos tipos de minerales partir de sus propiedades físicas.
- b. Las rocas. Procesos de formación y clasificación según su génesis y composición mineralógica y textura.

## **RECURSOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS:**

### ***Provistos por el equipo docente***

Material de lectura y bibliográfico en formato digital, de la temática y área de estudio.

Archivos digitales de filminas de exposición de conceptos teóricos.

Enlaces a sitios de internet de interés para los contenidos del curso.

### ***Provistos por el laboratorio del Centro de Geociencias Aplicadas***

Muestras de mano de minerales y rocas predominantes en la zona en estudio.

Cartografía impresa y digital en diferentes escalas.

Data, PC y conectividad a internet

### ***Criterios de evaluación:***

- Manejo y comprensión de los contenidos básicos de la Geología y la Geomorfología.

- Manejo y comprensión de vocabulario específico.
- Manejo de las técnicas instrumentales básicas.
- Reconocimiento y caracterización de muestras de rocas y minerales.