

## **TRABAJO MINERALOGÍA**

### **2º Evaluación Informe + Disertación**

#### **Confeccionar un trabajo en Word en donde contenga lo siguiente**

(Física, Química, Descriptiva, Determinativa)

Ciencia de la mineralogía es un campo sintético de estudio íntimamente relacionado con la Geología por un lado y La Química y Física por el otro.

- **Física**
  - Exfoliación, partición y fractura
  - Dureza
  - Tenacidad
  - Peso específico
  - Propiedades que dependen de la luz
  - Propiedades eléctricas y magnéticas
  
- **Química**
  - Introducción
  - Cristalografía
  - Derivación de una fórmula química por el análisis de un mineral
  - Instrumentos y métodos de ensayo
  - Ensayo de los elementos
  
- **Descriptiva 3 de C/U**
  - Introducción que son los minerales
  - Elementos nativos
  - Sulfuros
  - Sulfosales
  - Óxidos
  - Haluros
  - Carbonatos
  - Boratos
  - Sulfatos y Cromatos
  - Fosfatos, Arseniatos y Vanadatos
  - Tungstos y Molibdatos
  - Silicatos

## EJEMPLO



### **CALCOPIRITA – Sulfuro**

#### Aspecto

En masas compactas de color amarillo vivo o en cristales que recuerdan el tetraedro (en realidad, bisfenoédrico), raras veces en cristales prismáticos.

Propiedades físicas y químicas: Frágil, dureza, 3,5-4; densidad, 4,1-4,4. Exfoliación no siempre evidente. Soluble en ácido nítrico.

Lugar de formación Mineral: común en algunos yacimbntos metalíferos, especialmente, de cobre asociado a

otros sulfuros. Limpieza y conservación Ningún problema. La calcopirita es un sulfuro de hierro y de cobre (**Cu Fe S<sub>2</sub>**) y probablemente el mineral de cobre más frecuente. Se presenta en masas de color amarillo vivo semejante al de la pirita, pero más intenso, y mucho más raramente en cristales de carácter bisfenoédrico, próximo al tetraédrico. Este mineral se encuentra muy desarrollado en yacimientos metalíferos, especialmente en los de cobre.

#### Las localidades de la calcopirita

Desde un punto de vista coleccionístico, las mejores muestras son las cristalizadas: célebres son las muestras que procedían en tiempos pasados de Cornualles (Redruth, Carn Brea, St. Agnes, etc.) o de Westfalia; también buenos y renombrados son los ejemplares que se encontraban en algunas minas japonesas (Ani y Arakawa) y australianas (Wallaroo). Ahora, los mejores ejemplares son los que proceden de la zona del Tristate, en USA, o del Perú (Atacocha). En los últimos años se han encontrado algunos bonitos cristales de tamaño pequeño incrustados en barita blanca procedentes de Dreislar, en Alemania. También en Italia se han encontrado cristales junto a Seravezza asociados a la marmatita.