qwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmrtyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnmqwertyuiopasdfghjklzxcvbnm

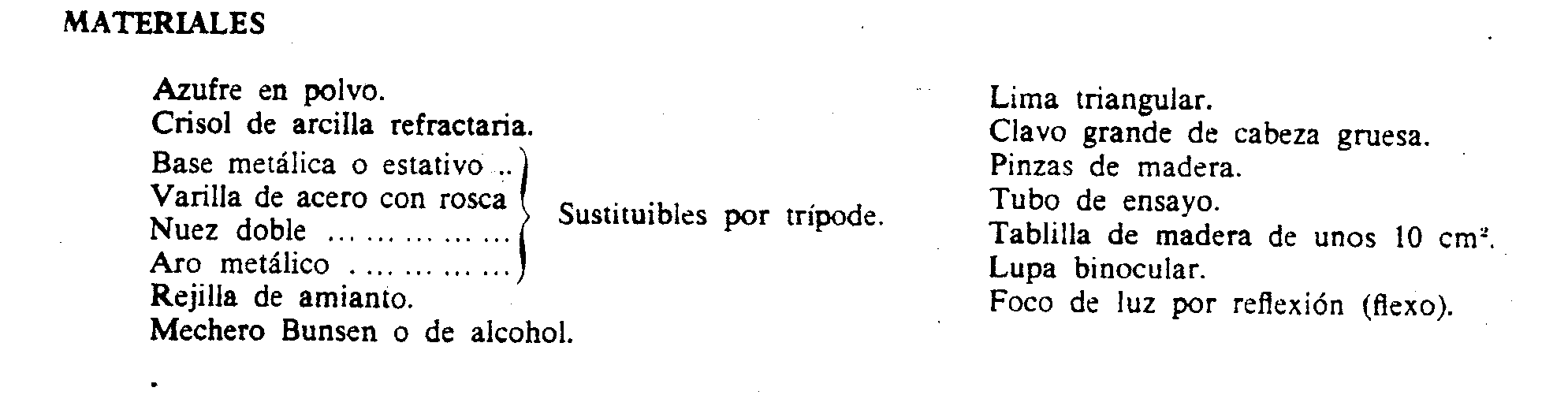
|  |
| --- |
| **PRÁCTICAS DE LABORATORIO**  GEOLOGÍA  www.precege.com  002_Logotipo_Precege_Identificador.jpg |

**PRACTICAS DE LABORATORIO DE GEOLOGÍA**

**CRISTALIZACIÓN DEL AZUFRE**

**OBJETIVO**

Establecer un modelo de cómo se pueden formar cristales de minerales por enfriamiento de un sólido que estaba fundido.



﻿

**OBSERVACIONES**

1. Los gases del azufre que se desprenden en la experiencia son tóxicos e inflamables. Por ello es conveniente fundir el polvo de azufre dentro de una campana extractora de gases y calentar con llama aplicada en la base de la rejilla.

Si no se dispone de campana de gases en el laboratorio, puede hacerse la fusión del azufre en un lugar ventilado, donde solamente una persona vigile la marcha de la fusión, procurando no aspirar los gases y que la llama sea, la correcta para calentar el azufre.

IMPORTANTE.-Una forma: producir pocos gases es utilizando poco azufre dentro de un tubo de ensayo, en el que se verterá polvo hasta la mitad del tubo. Una vez fundido. toma un color parecido al ámbar, y entonces se debe verter el fundido sobre una tablilla de madera. A los pocos minutos se forman cristales sobre la tablilla que NO DEBE moverse. Observarlos con la lupa binocular, iluminando con un flexo, y dibujarlos.

2. Si se da mucha llama en la fusión del azufre, se obtiene un líquido pastoso, que no sirve para la experiencia.

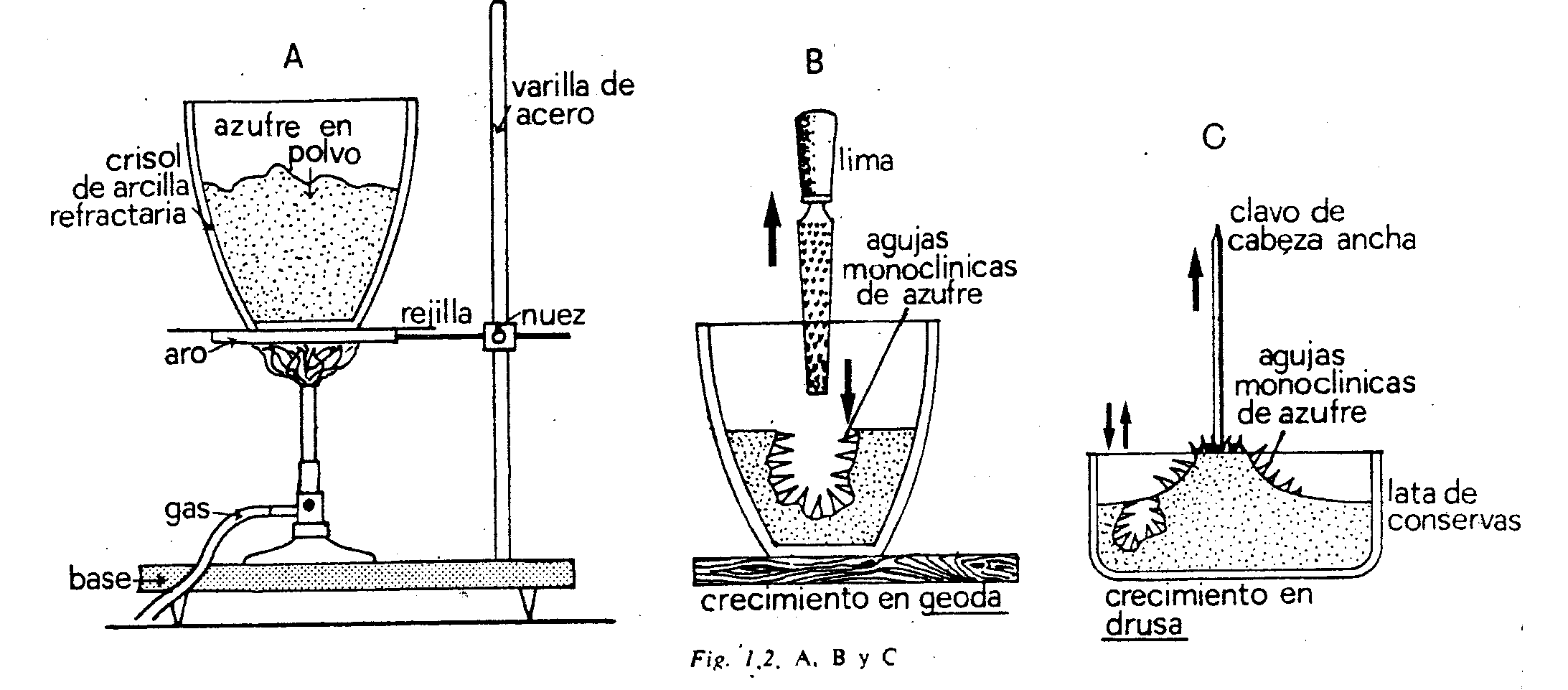
3. El crisol de arcilla puede sustituirse por una latita de conservas desechable, del tamaño de las de foie-gras o de 1/8 de capacidad, usadas para salsas.

4. Antes de hacer agujeros, como se explica en el desarrollo, conviene apagar el mechero, retirar el crisol (o el botecito de conservas) con el fundido y apoyarlo sobre una tablilla de madera o sobre la base metálica, para hacer presión con la lima. Para retirarlo en caliente. usar las pinzas de madera.

**DESARROLLO**

Llena un crisol de arcilla (o una latita de conservas) con azufre en polvo. Fúndelo aplicando la llama de un mechero Bunsen en la base de la rejilla, situando el montaje (fig. 1.2. A) dentro de una campana extractora de gases. Cuando el azufre esté fundido, retira el crisol y apóyalo sobre la base metálica, o sobre una tablilla de madera, y déjalo enfriar. Antes de que se enfríe del todo comenzará a aparecer una fina película con cristalillos en forma acicular. En este momento haz un agujero en el centro de la masa que se está enfriando con ayuda de la lima triangular. Retira la lima. y en el hueco se formarán cristales de azufre en forma de finas agujas, que darán lugar a una geoda de cristales monoclínicos (fig. 1.2, B).

Si además introduces un clavo de cabeza gruesa y lo sacas lentamente, sobre él se formará una drusa de cristales monoclínicos de azufre (fig. 1.2. C).



**OBSERVA**, con ayuda de la lupa binocular y con un flexo, los cristales obtenidos sobre la cabeza del clavo y dibújalos. Una vez que se haya enfriado el crisol. o la latita de conservas, parte la masa de azufre solidificada y observa las agujas fibrosas formadas en la masa y las geodas formadas en los huecos provocados con la lima.