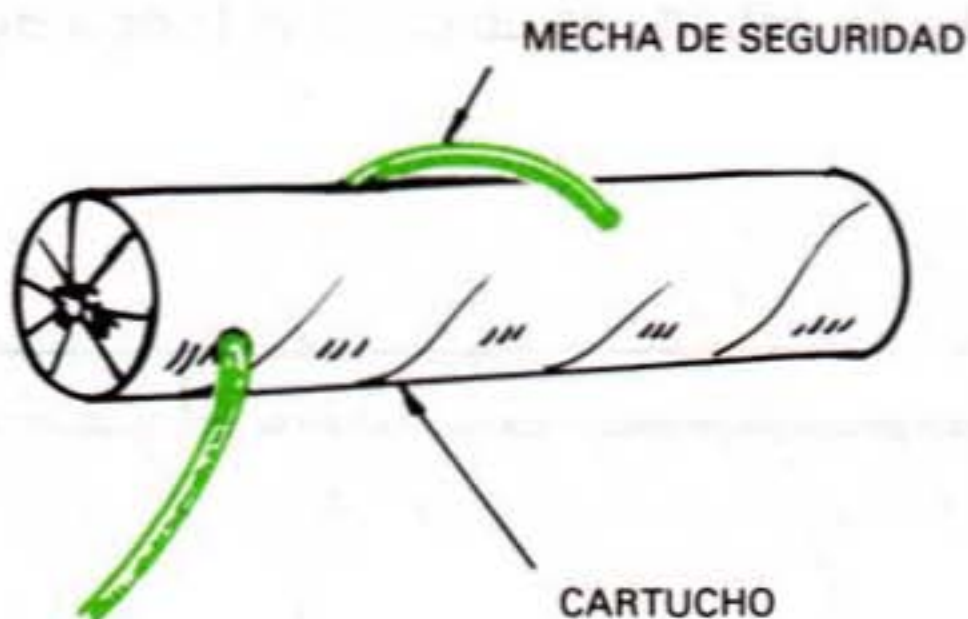


b. Cebado de enlazado:

Cuando se hacen dos huecos en el cartucho para asegurar mejor la mecha de seguridad.



Este cebado se utiliza cuando el **cartucho cebado se ubica cerca a la boca del barreno.**

Es necesario que el **barreno tenga un diámetro mayor que el cartucho cebado.**

c. De hueco extremo:

Cuando se hace un hueco por el extremo del cartucho para introducir la mecha con el fulminante.

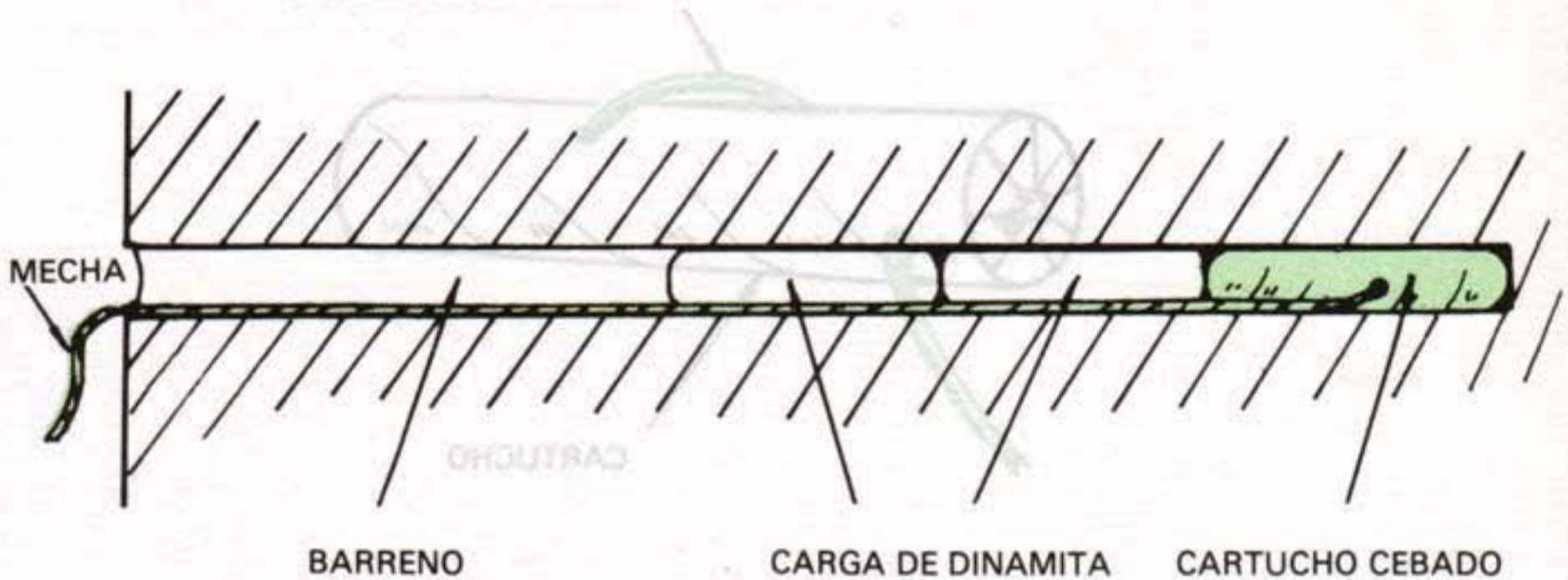


Este tipo de cebados se utiliza **cuando el cartucho cebado va en el fondo del barreno.**

D. UBICACION DE LOS CARTUCHOS CEBADOS EN UN BARRENO O CEBADO DE BARRENOS.

1. Posterior:

El cartucho cebado se ubica en el **fondo del barreno.**

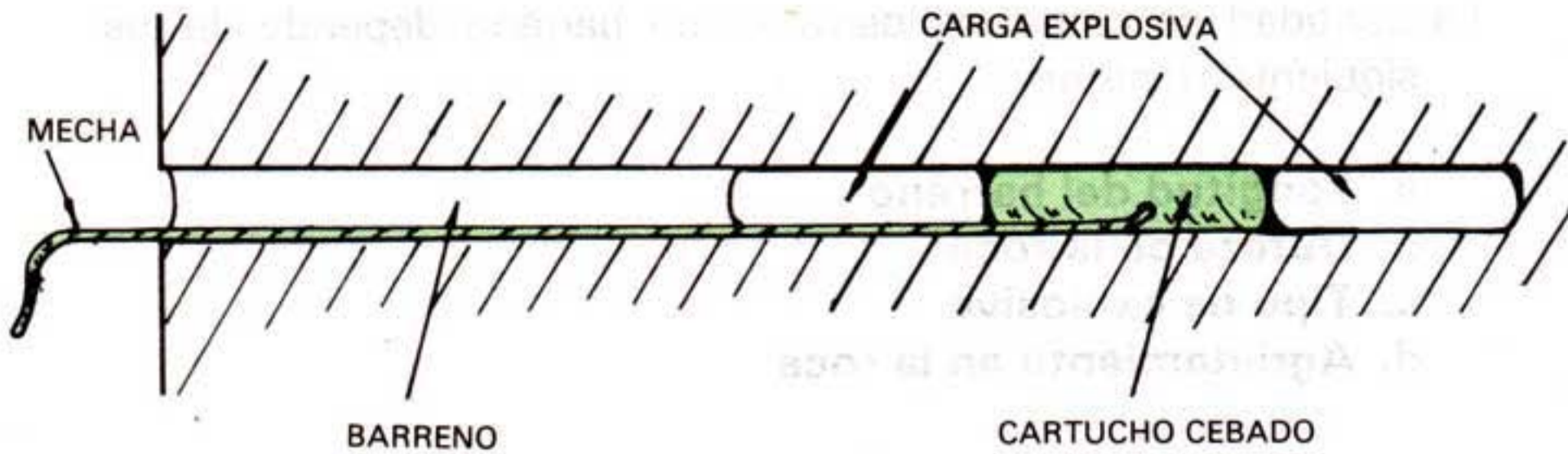


Este método es utilizado porque evita fallas como las siguientes:

- La explosión de un barreno puede hacer explotar otros barrenos.
- La detonación del explosivo desplaza la carga explosiva de los otros barrenos.
- El material de la voladura daña la mecha de los otros barrenos.

2. Intermedio:

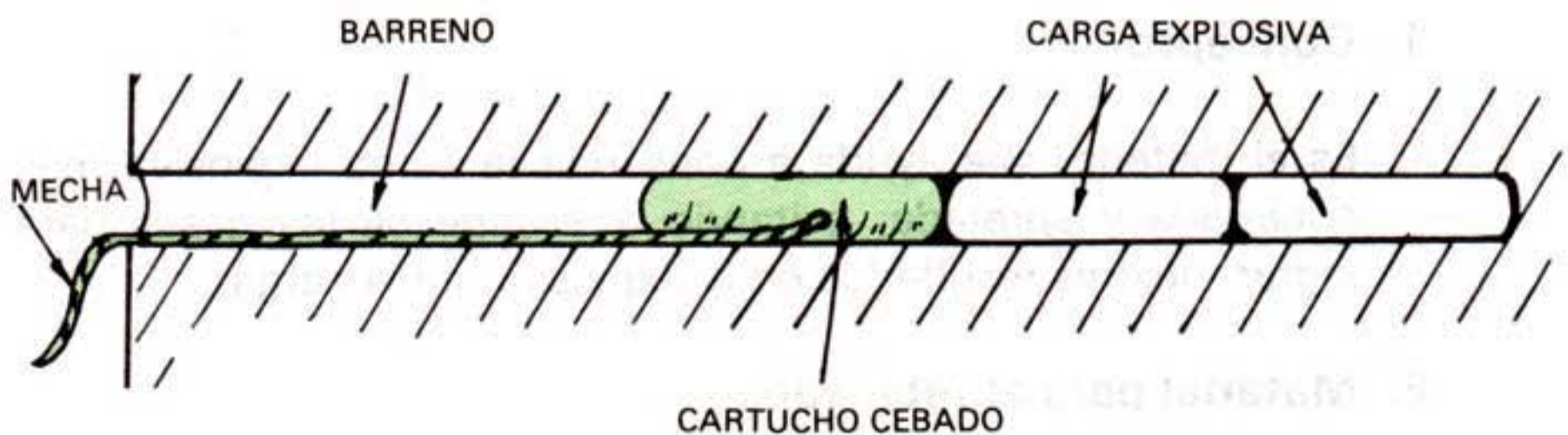
El cartucho cebado se ubica en el **centro de la carga explosiva.**



Con este método el rendimiento **no es el óptimo porque presenta candeleros***.

3. Anterior:

El taco cebado se ubica **después de la carga explosiva**.



Este método es utilizado en **disparos independientes**, cuando en el frente de perforación **el número de barrenos son pocos**.

NOTA: La experiencia en el sitio de trabajo le dará el método más recomendado para la distribución del cartucho cebado en el barreno, y la cantidad de carga explosiva en el mismo.

- **Candelero:** Longitud final del barreno donde no es fracturada la roca.

La cantidad de carga explosiva en un barreno depende de los siguientes factores:

- Longitud del barreno
- Dureza de la roca
- Tipo de explosivo
- Agrietamiento en la roca

NOTA: La cantidad de dinamita colocada en un barreno debe ser de las $2/3$ o $3/4$ partes de la longitud del mismo.

E. RETACADO

1. Concepto

Es el material que ayuda a conservar la carga explosiva más encerrada y apretada, evitando el escape de los gases para lograr mejores resultados en la explosión de la carga.

2. Material para el retacado:

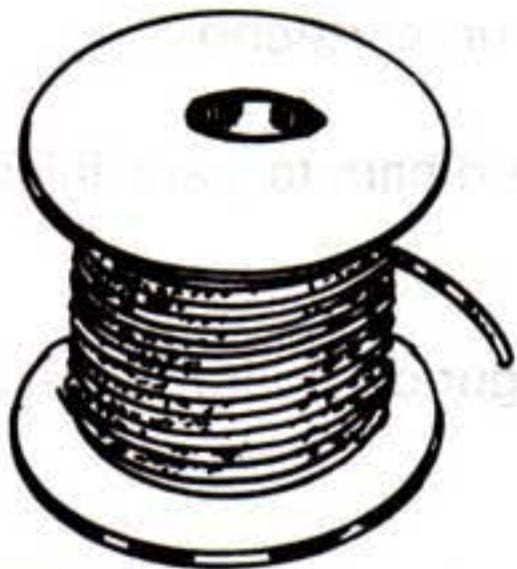
El material más recomendado en el retacado, es la arcilla, debido a su fácil manejo.

La arcilla se debe amasar para hacer los tacos, éstos deben ser de igual diámetro que los cartuchos de dinamita para poder introducirlos en los barrenos.

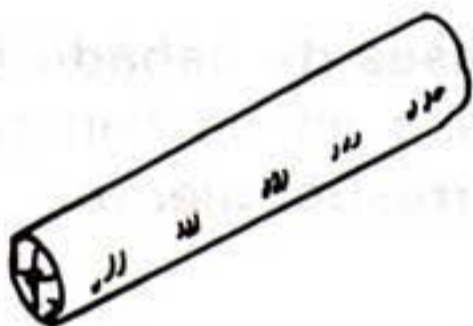
La cantidad de retacado en un barreno depende de la longitud del barreno, **recomendándose como mínimo la tercera parte de la longitud del barreno.**

AUTOCONTROL No. 1

1. Dados los siguientes gráficos relacionados con los materiales utilizados para el cargado de los barrenos, escriba frente a cada uno el nombre correspondiente.



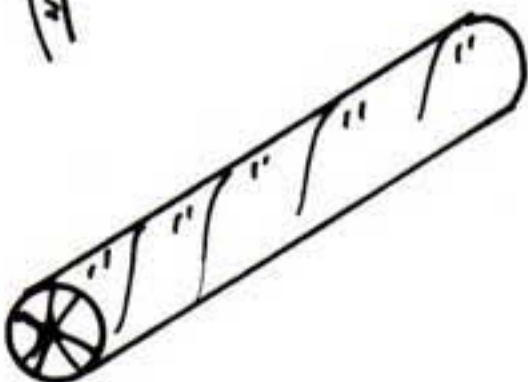
a. _____



b. _____



c. _____

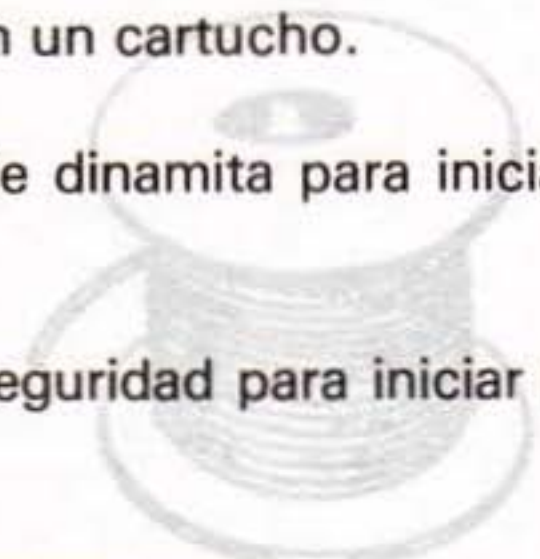


d. _____

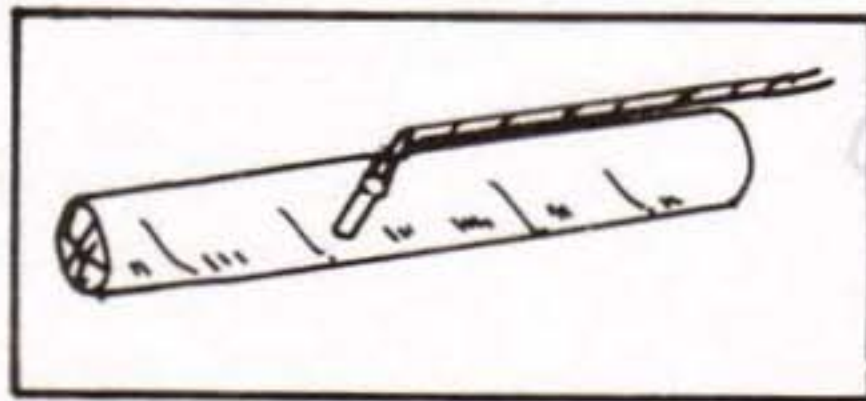
2. Dadas las siguientes frases, sólo una de ellas define el concepto de "cebado de un cartucho", márkela con una V en el rectángulo indicado.

Cebado de un cartucho es introducir:

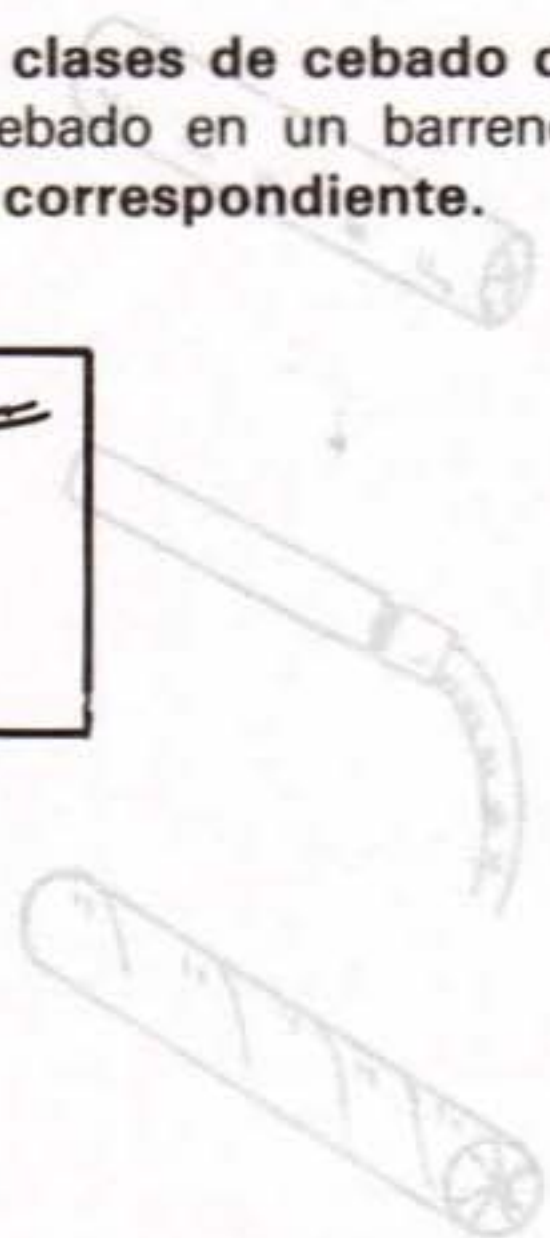
- a. La mecha de seguridad en el cartucho de dinamita para iniciar la carga explosiva.
- b. La mecha con dos fulminantes en un cartucho.
- c. Un fulminante en un cartucho de dinamita para iniciar la carga explosiva.
- d. El fulminante con la mecha de seguridad para iniciar la carga explosiva.

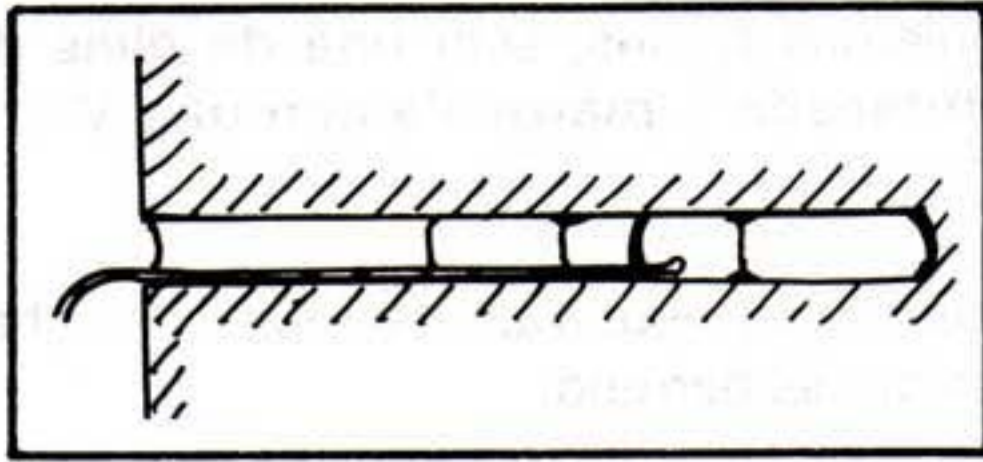


3. Los siguientes gráficos representan las clases de cebado de un cartucho y la ubicación del taco cebado en un barreno, escriba debajo de cada uno el nombre correspondiente.

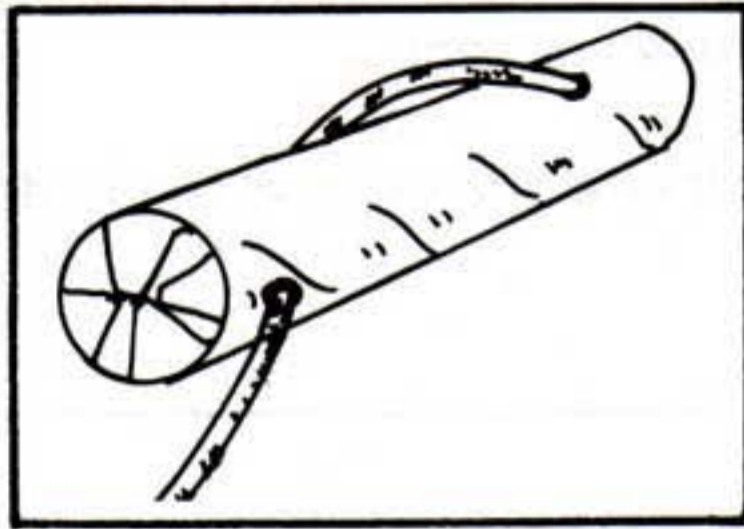


a. _____

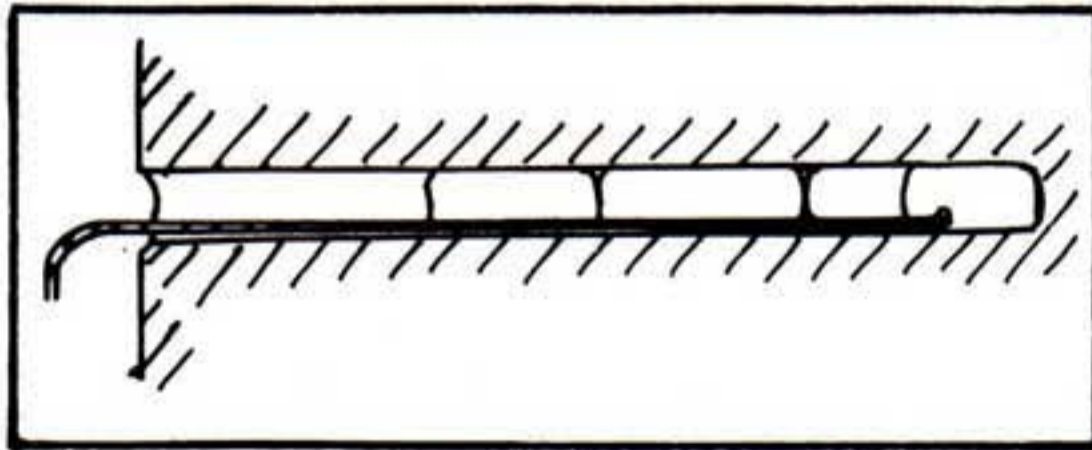




b. _____



c. _____



d. _____

4. Dadas las siguientes frases, sólo una de ellas define el concepto del "Retacado", márkela con una V en el rectángulo indicado.

- a. Material que ayuda a sostener la mecha para que no se salga del barreno.
- b. Material que conserva la carga explosiva más encerrada y apretada para lograr mejores resultados en la explosión de la carga.
- c. Material duro que preserva la carga explosiva contra la humedad del barreno.
- d. Material inerte que va en el fondo del barreno.
-

2

HERRAMIENTAS Y ACCESORIOS PARA EL CARGADO DE BARRENOS CON EXPLOSIVOS Y MECHA DE SEGURIDAD

OBJETIVO INTERMEDIO No. 2.

Al terminar el estudio del presente tema, usted podrá describir las herramientas utilizadas para el cargado de barrenos.

Para lograr el objetivo deberá:

- Identificar el uso correcto de las herramientas para el cargado de los barrenos con explosivos y mecha de seguridad

SIN COMETER ERROR.

A. EL TACADOR O ATACADOR

1. Concepto:

Es un accesorio de forma cilíndrica, los extremos son redondeados, su longitud es mayor que la del barreno y su diámetro es menor para facilitar la entrada. Así mismo debe ser recto y en lo posible cilíndrico.

Sirve para:

- a. Verificar que el barreno esté libre de material.
- b. Determinar la longitud del barreno.