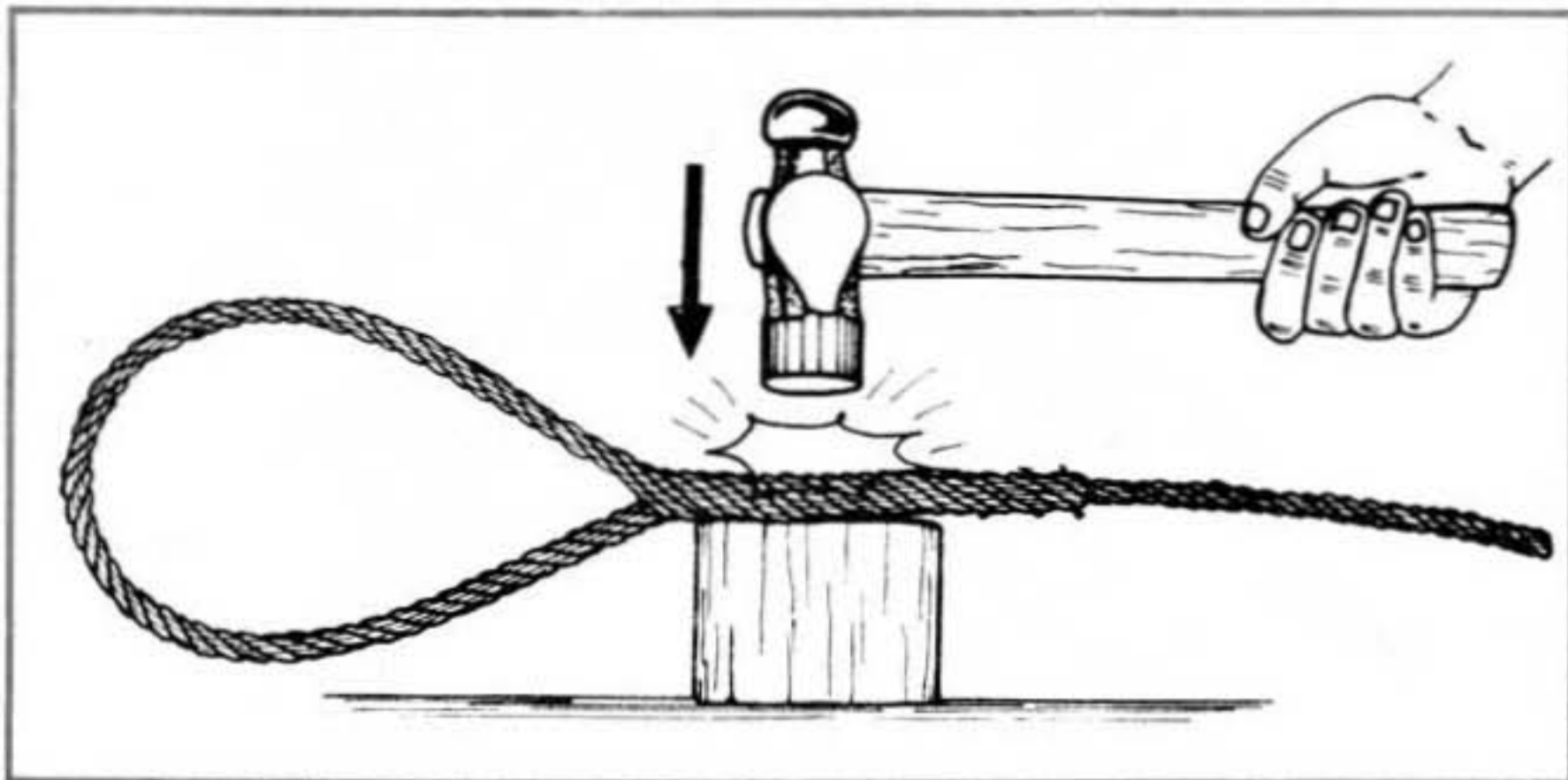


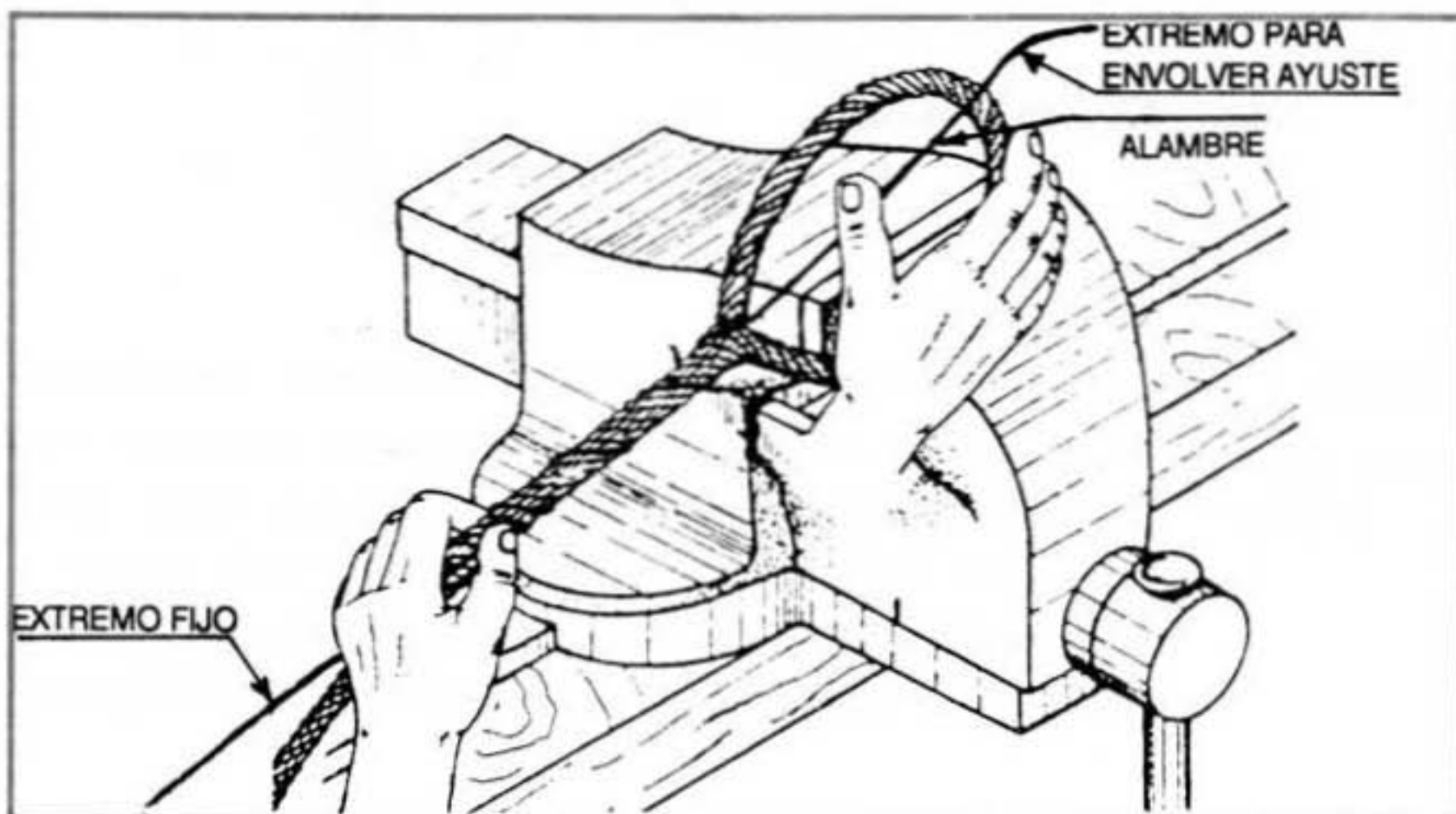
### c. Redondee el ajuste.

- Golpee sobre una base de madera la longitud del ajuste.
- Gire el ajuste a medida que se macetea, así se obtendrá el ajuste más seguro.

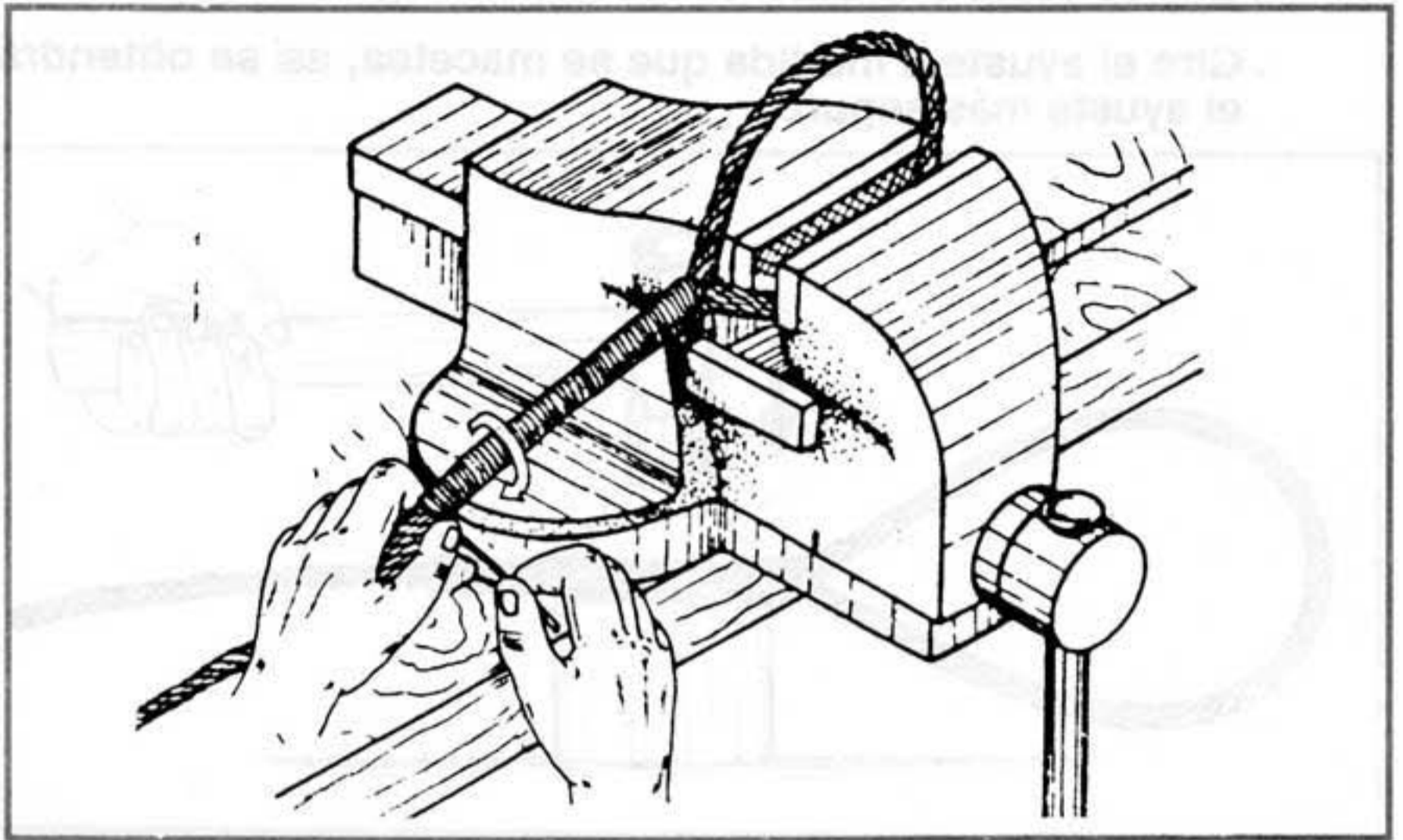


### d. Forre el ajuste.

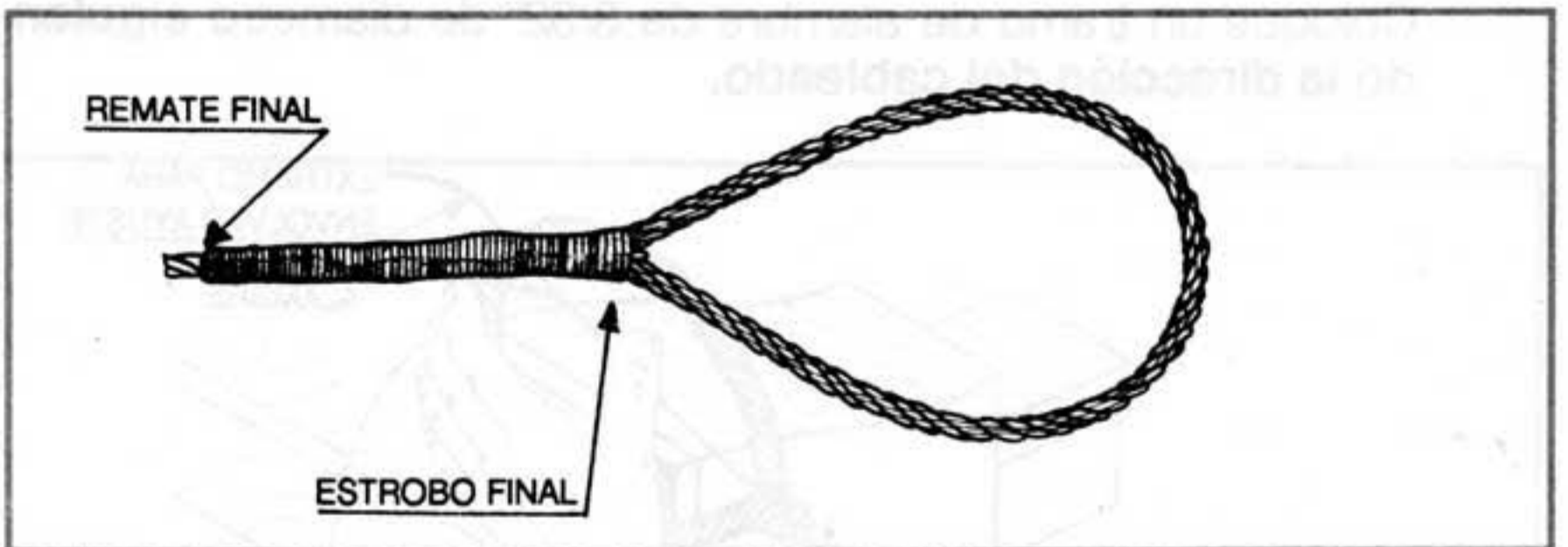
Coloque un tramo de alambre de  $3/32''$  de diametro **siguiendo la dirección del cableado.**



Envuélvalo alrededor del ajuste.



Una los extremos del alambre y remátelos.



**NOTA :** Cuando los terminales de los torones son cortados con otros métodos (oxiacetileno) no hay necesidad de forrar el ajuste. En otros casos es necesario para evitar posibles cortadas de quien maneja el estrobo.

## AUTOCONTROL 3

1. Dado el siguiente **listado de las operaciones** para **ejecutar la tarea de construcción de un estrobo**, las cuales están en **desorden**, usted podrá escribirlas en el orden correcto.

- a. Formar el ojal.
- b. Ajustar y forrar el ajuste.
- c. Alistar el cable y herramientas.
- d. Entrelazar los torones.

**El orden correcto es:**

- 1) \_\_\_\_\_
- 2) \_\_\_\_\_
- 3) \_\_\_\_\_
- 4) \_\_\_\_\_

2. Para "**Ajustar y forrar el ajuste**" se realizan los **siguientes pasos**: (escribálos en el orden correcto).

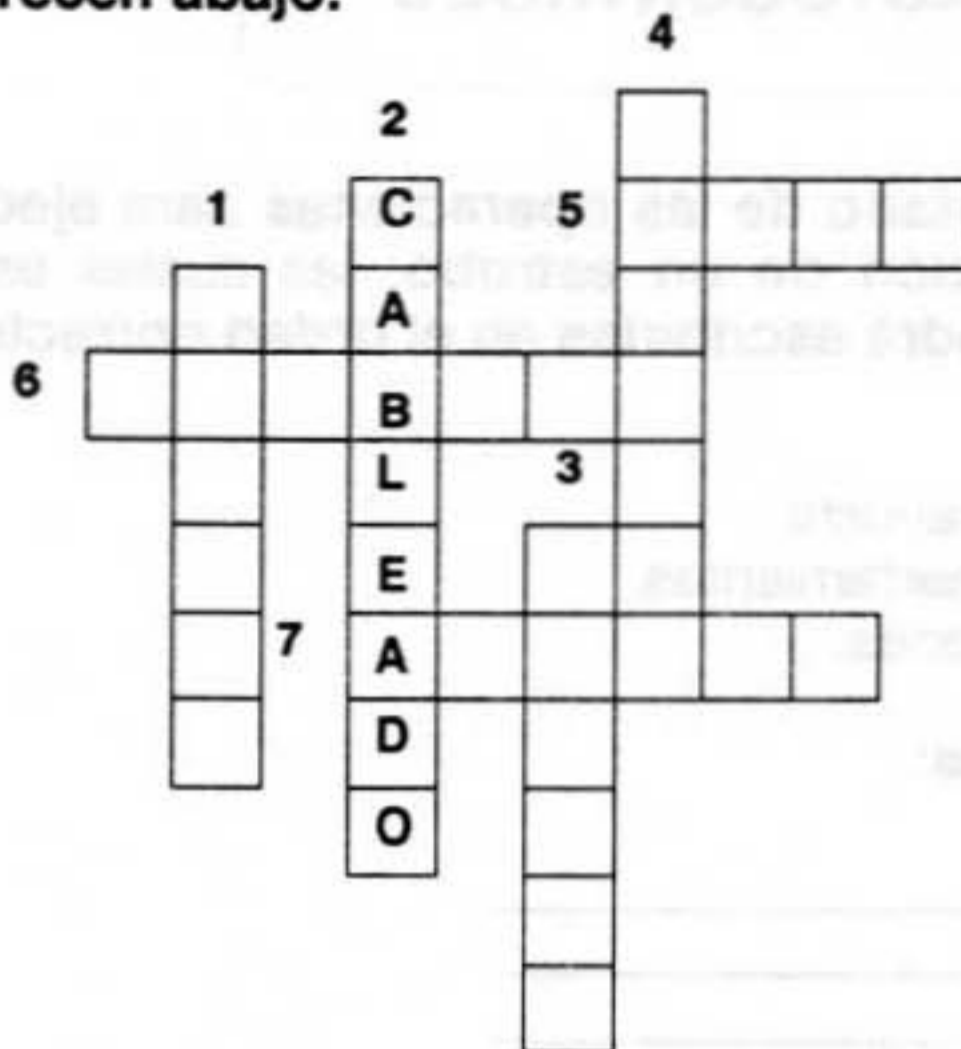
- a. \_\_\_\_\_
- b. \_\_\_\_\_
- c. \_\_\_\_\_
- d. \_\_\_\_\_

3. **Marque con una X la respuesta adecuada.**

La longitud para construir el ojal y el ajuste del estrobo con cable de acero debe ser de:

- a. 30 veces el diámetro.
- b. 15 centímetros.
- c. 10 veces el diámetro.
- d. 43 centímetros.

4. En el **siguiente cruci-mecánica** usted podrá escribir en los cuadros correspondientes, según las **definiciones que aparecen abajo.**



1. Herramienta donde se asegura el estrobo para su construcción.
2. Sentido de la hélice en un cable.
3. Lesna usada para hacer el ajuste.
4. Componentes del cable.
5. Bucle formado con el estrobo.
6. Operación de entrelazar el cable.
7. Longitud de entrelazado del cable.

## RESUMEN TECNICO

### A. CABLES DE ACERO

**1. Definición:** Cuerdas de acero de gran resistencia arrollados sobre un eje de alambre acerado.

**2. Partes:** Alma (yute - vinilo - acero, etc.)  
Torones, acero.  
Alambre central del torón.

**3. Clasificación:**

Ordinarios

Preformados: - Varias capas de torones.

- Lisos cerrados y semicerrados.

**4. Selección de los cables:**

**Diámetro.**

**Número de torones.**

**Número de alambres por torón.**

**Trenzado del cable.**

**Tipo de alma.**

**5. Uso de los cables:**

- Dragas.
- Palas.
- Grúas.
- Cables aéreos.
- Malacates.

## B. ACCESORIOS PARA CABLES.

**1. Definición:** Elementos metálicos de tamaños y formas diversas para conectar los cables, que sirven para sostener o enganchar cargas.

### 2. Tipos de accesorios:

- Vainas.
- Casquillos.
- Manillas.
- Tensores.
- Ganchos.
- Mordazas de acero.

## C. PROCEDIMIENTO PARA CONSTRUIR UN ESTROBO CON CABLE

### 1. REVISAR MATERIALES Y HERRAMIENTAS.

### 2. PROCEDIMIENTO:

- Alistar cable y herramientas.
- Formar el ojal.
- Entrelazar los torones.
- Ajustar y forrar el ayuste.

## D. NORMAS DE SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO

1. Al manipular un cable utilice siempre los guantes de cuero.
2. Cables que trabajan dentro de las minas está expuestos a rozamientos indebidos, los cuales se deben evitar colocando poleas o rodillos para guiarlos.
3. El chequeo del cable en un malacate, debe hacerse cuando éste se encuentre detenido.
4. Un cable de acero dura mayor tiempo y se evitan accidentes si se lubrica continuamente.

## VOCABULARIO TECNICO

- **HELICE:** Forma como envuelve un torón al cable, también se le denomina paso.
- **TRENZADO LANG:** Cuando las torsiones de los hilos y los torones están hechas en el mismo sentido.
- **DRAGA:** Máquina de gran tamaño cuyo uso es el de extraer piedra o arena de los ríos.
- **ASA:** Empañadura por donde se engancha el accesorio.
- **AYUSTE:** Longitud de trenzado en la construcción de un estrobo.

## EVALUACION FINAL

En las **siguientes preguntas referentes a los cables y construcción de estobos**, usted deberá subrayar la respuesta correcta.

1. El elemento sobre el cual se enrollan los torones de un cable se denomina:
  - a. Alambres
  - b. Fibra central.
  - c. Alma.
  - d. Trenzado.

---
2. Cuando los torones y los alambres componentes del cable están arrollados a la izquierda o a la derecha y en la misma dirección se denomina:
  - a. Trenzado lang.
  - b. Alternado.
  - c. Trenzado regular.
  - d. Invertidos.

---
3. El conjunto de alambres arrollados alrededor de uno central se denomina:
  - a. Cableado.
  - b. Torones.
  - c. Alma de yute.
  - d. Colchado.

---
4. Cuando un cable de varias capas de torones no tiene la tendencia a destorcerse son llamados también:
  - a. Ordinarios.
  - b. Cerrados y lisos.
  - c. En abanico.
  - d. Torones aplastados.

---