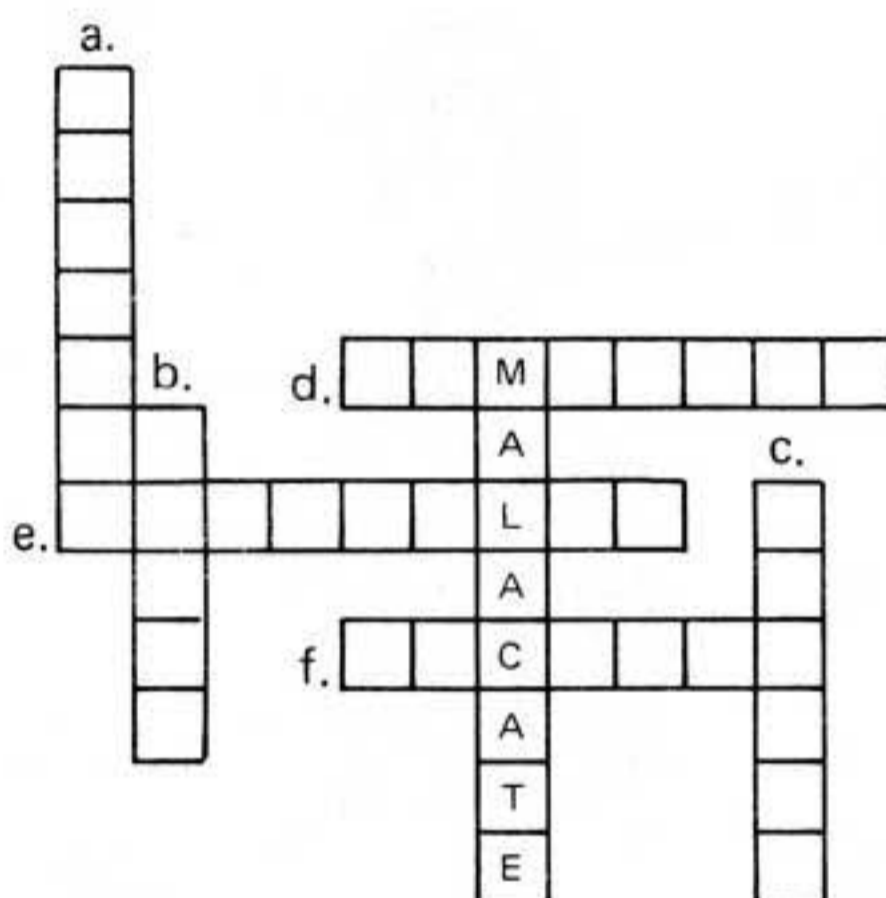


RELACION:

A	B	C	D	E	F
↕	↕	↕	↕	↕	↕

5. A continuación usted **podrá desarrollar el siguiente crucimecánica referente a la instalación del malacate.**



VERTICALES

- a. Operación que evita daños internos posteriores en el malacate.
- b. Componente que se enrolla en el carrete.
- c. Elementos que desvían la cuerda de acero (invertido)

HORIZONTALES:

- d. Carretes de tracción del malacate.
- e. Elemento o útil principal de arrastre de carga.
- f. Instalación del malacate en la mina.

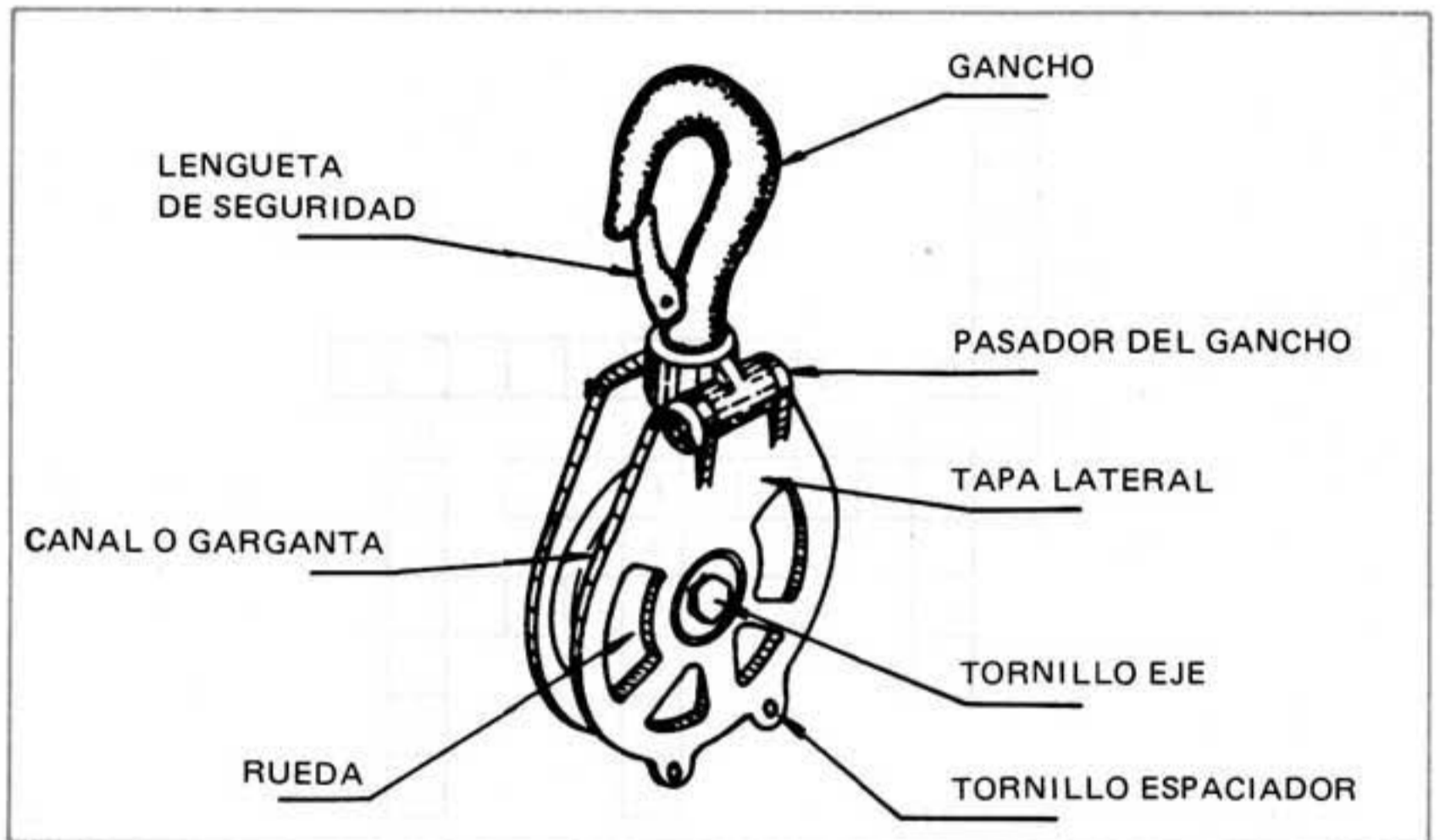
RESUMEN TECNICO

A. POLEAS

1. Definición

Mecanismos que sirven de guía al cable.

2. Partes:



3. Clasificación:

- Según el diámetro de la rueda
- El tipo de material
- El número de ruedas
- El tipo de gancho

4. Selección:

- El esfuerzo a que está sometida
- El tipo de cable
- El diámetro del cable

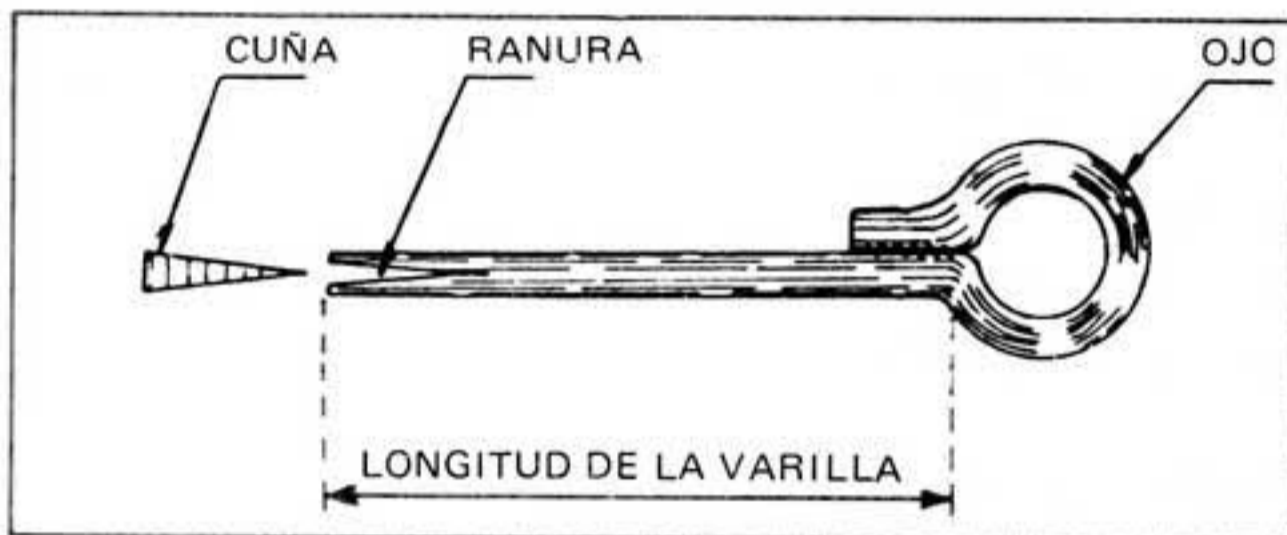
B. GANCHOS Y ESTROBOS

1. Ganchos:

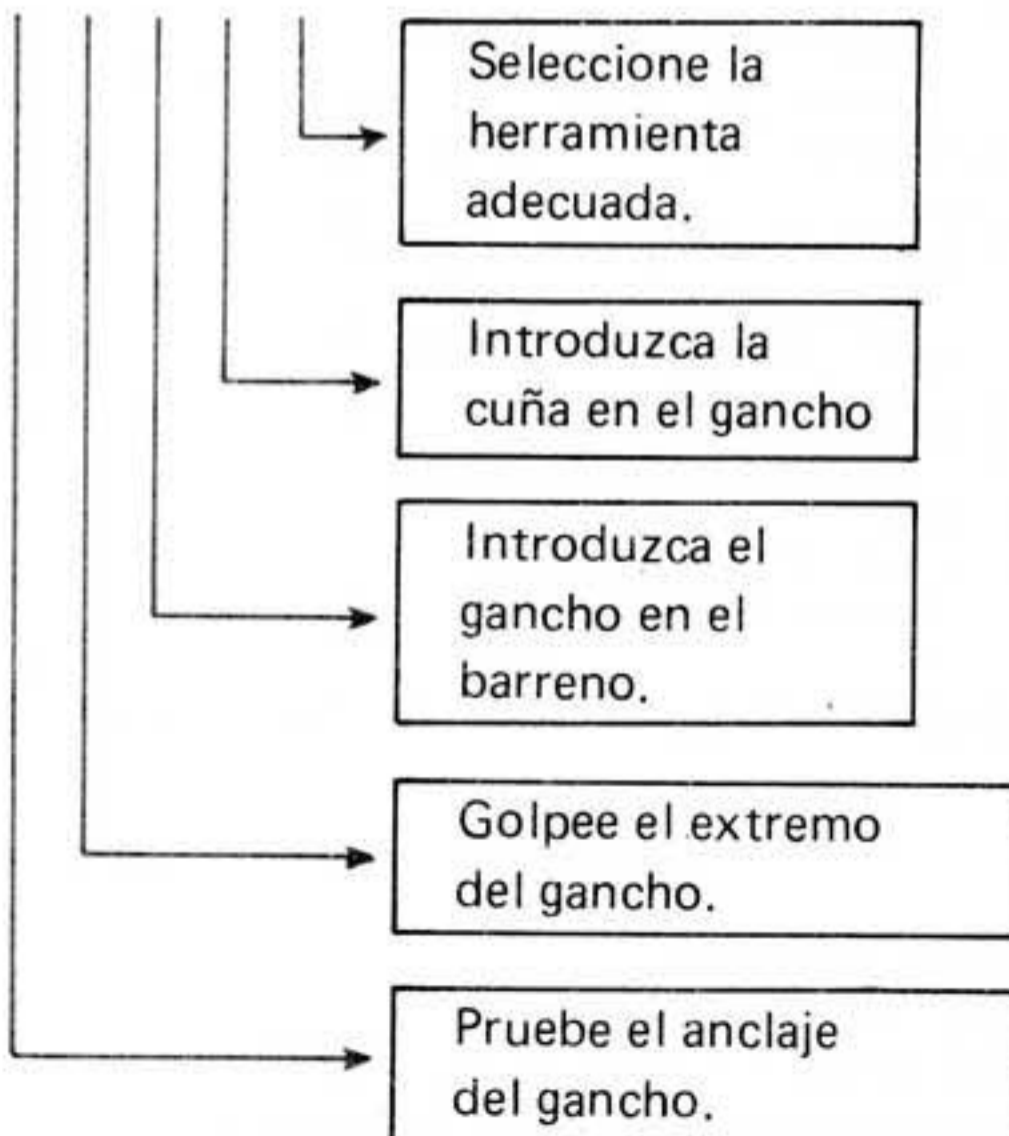
a. Definición:

- Accesorio construido en varilla de acero.
- Con forma especial
- Con el objetivo de colocar poleas o herramientas de arrastre.

b. Partes principales:



c. Anclaje del gancho:



d. Tipos de gancho:

- Fijo
- Portátil

2. Estrobos:

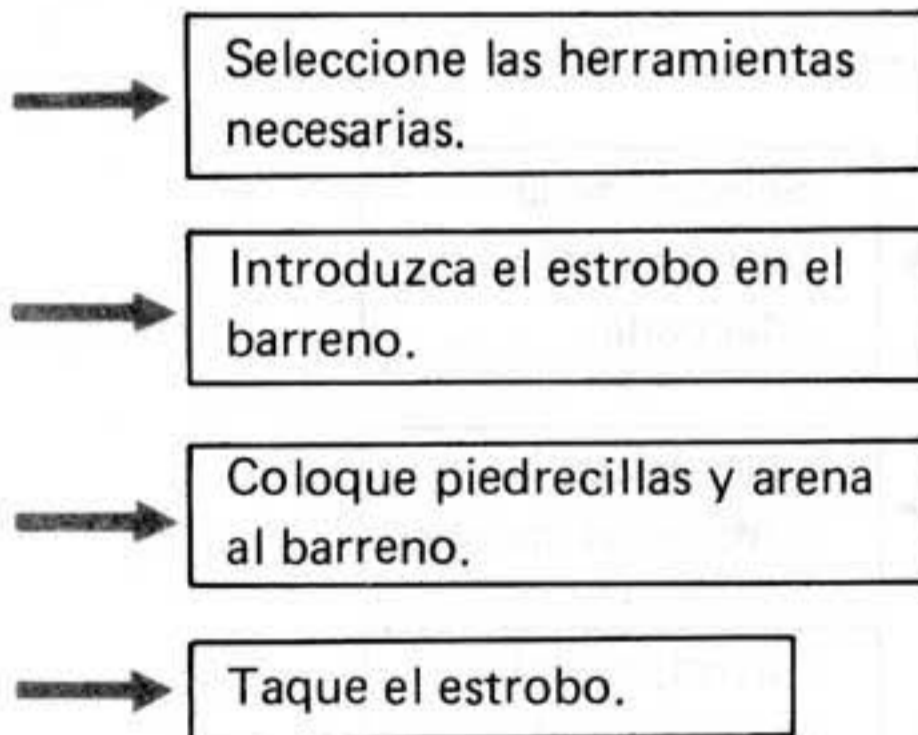
a. Definición:

- Accesorio similar al gancho pero flexible.
- Construido en cable de acero.

b. Partes principales:

- Bucle
- Longitud del cable
- Tubo o cabeza

c. Colocación de estrobos:



C. LOS MALACATES, CARACTERISTICAS Y TIPOS DE INSTALACION







1. Definición:

- Máquina de gran potencia.
- Para el arrastre de carga en las minas
- Mediante el arrollamiento del cable en carretes.

2. Partes principales:

- a. Motor
- b. Base
- c. Tambores:
 - Tracción
 - Retorno
- d. Sistema de embrague:
 - Palancas de embrague
 - Cintas de embrague
- e. Sistema de frenado:
 - Pedal de frenado
 - Cinta de frenado
- f. Tipos de ubicación de un malacate en la mina:
 - Malacate en cámara paralela al tambor.
 - Malacate en cámara sobre la misma vía.

D. PROCEDIMIENTO PARA LA INSTALACION DE UN MALACATE EN LA MINA

-  Subir malacate a la cámara
-  Nivelar malacate
-  Instalar poleas
-  Anclar malacate
-  Conectar y probar funcionamiento
-  Instalar cable y rastrillo

E. NORMAS DE SEGURIDAD

- Recuerde coordinar la tarea de anclar el malacate con otros frentes de la mina.
 - Utilice el código de señales como norma para comunicarse dentro de la mina.
 - Evite accidentes dentro de la cámara desabombando perfectamente.
 - No opere el malacate sin antes haber recibido instrucciones necesarias.
 - Utilice los guantes de cuero para ejecutar las diferentes operaciones en la instalación del malacate.
 - Revise adecuadamente las poleas, éstas deben estar en buen estado.
-

VOCABULARIO TECNICO

- **PIRAMIDE:** Figura geométrica que termina en punta, cuya base es un cuadrado.
- **CHIPAS:** Envoltura del cable o lazadas.
- **RASTRILLO:** Dispositivo complementario del malacate para arrastrar el mineral en la mina, también denominado cajón.
- **PALANCAS DE ANCLAJE:** Maderas cuyo diámetro no debe ser mayor de 12 cms. y se usan para asegurar el malacate.
- **PEDAL:** Palanca que mueve la cinta de freno y que se acciona con el pie.
- **CILINDRO:** Figura geométrica cuyas bases son circunferencias.
- **RONCIAR:** Mover lentamente el malacate hacia los lados con ayuda de palancas.

EVALUACION FINAL

En las siguientes preguntas sobre la instalación del malacate, usted deberá seleccionar la respuesta más acertada, marcándola con una X.

1. Las poleas se pueden clasificar según el:

- a. Diámetro del eje.
 - b. Tipos de tapas laterales.
 - c. Diámetro de la rueda.
 - d. Material del gancho.
-

2. El gancho de las poleas está construido en:

- a. Hierro
 - b. Acero fundido
 - c. De fundición
 - d. Acero especial
-

3. Para seleccionar una polea debe tenerse en cuenta:

- a. El diámetro del eje central.
 - b. Al esfuerzo que se somete el gancho.
 - c. El diámetro del cable utilizado
 - d. El tipo de gancho de la polea.
-

4. La siguiente gráfica corresponde a:

- a. Rodillos guías.
- b. Gancho portátil.
- c. Polea de gancho giratorio.
- d. Polea de gancho fijo.

