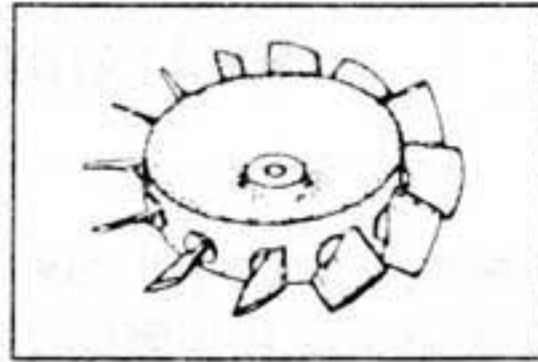


4. La gráfica representada hace referencia a:

- a. Malla.
- b. Acopie.
- c. Agarradera.
- d. Rotor.



---

5. La función principal de la turbina en el ventilador de aire comprimido es:

- a. Mantenerse unida al rotor.
- b. Separar la cubierta del cono.
- c. Hacer girar al rotor.
- d. Evitar la entrada de objetos extraños.

---

6. El objetivo del cono en un ventilador es:

- a. Conducir el aire por el ventilador.
- b. Poderse conectar el resto de la tubería.
- c. Evitar que entren cuerpos extraños.
- d. Evitar accidentes de las personas que lo manejan.

---

7. Los siguientes son los **pasos** de la **operación "Limpiar la turbina y las aspas"**, las cuales **están en desorden**:

- 1. Arme el conjunto.
- 2. Asee aspas del rotor y turbina.
- 3. Seleccione herramientas.
- 4. Retire carcasa protectora.
- 5. Revise estado de la turbina y aspas.
- 6. Chequee posibles daños en cubierta y cono.

El orden lógico es:

- a. 3, 4, 2, 1, 5, 6.
- b. 3, 2, 4, 5, 1, 6.
- c. 3, 4, 1, 2, 5, 6.
- d. 3, 4, 2, 5, 6, 1.

---

8. Las **siguientes son las operaciones** que se realizan para **ejecutar el mantenimiento del ventilador** las cuales se **encuentran en desorden**.

- 1. Probar funcionamiento.
- 2. Limpiar turbina y aspas.
- 3. Lubricar rodamientos.

El orden lógico es:

- a. 1, 2, 3.
- b. 3, 2, 1.
- c. 3, 1, 2.
- d. 2, 3, 1.

---

9. Para probar el funcionamiento de un ventilador neumático lo primero que se debe hacer es:

- a. Chequear el movimiento del rotor.
- b. Limpiar correctamente la cubierta.
- c. Acoplar una fuente de aire.
- d. Verificar los ruidos.

---

10. Al colocar en funcionamiento el ventilador dentro de la mina, usted debe:

- a. Utilizar la herramienta adecuada.
- b. Haber recibido instrucciones de manejo.
- c. Haber hecho el mantenimiento adecuado.
- d. Avisar a su jefe inmediato.

## OBJETIVO TERMINAL

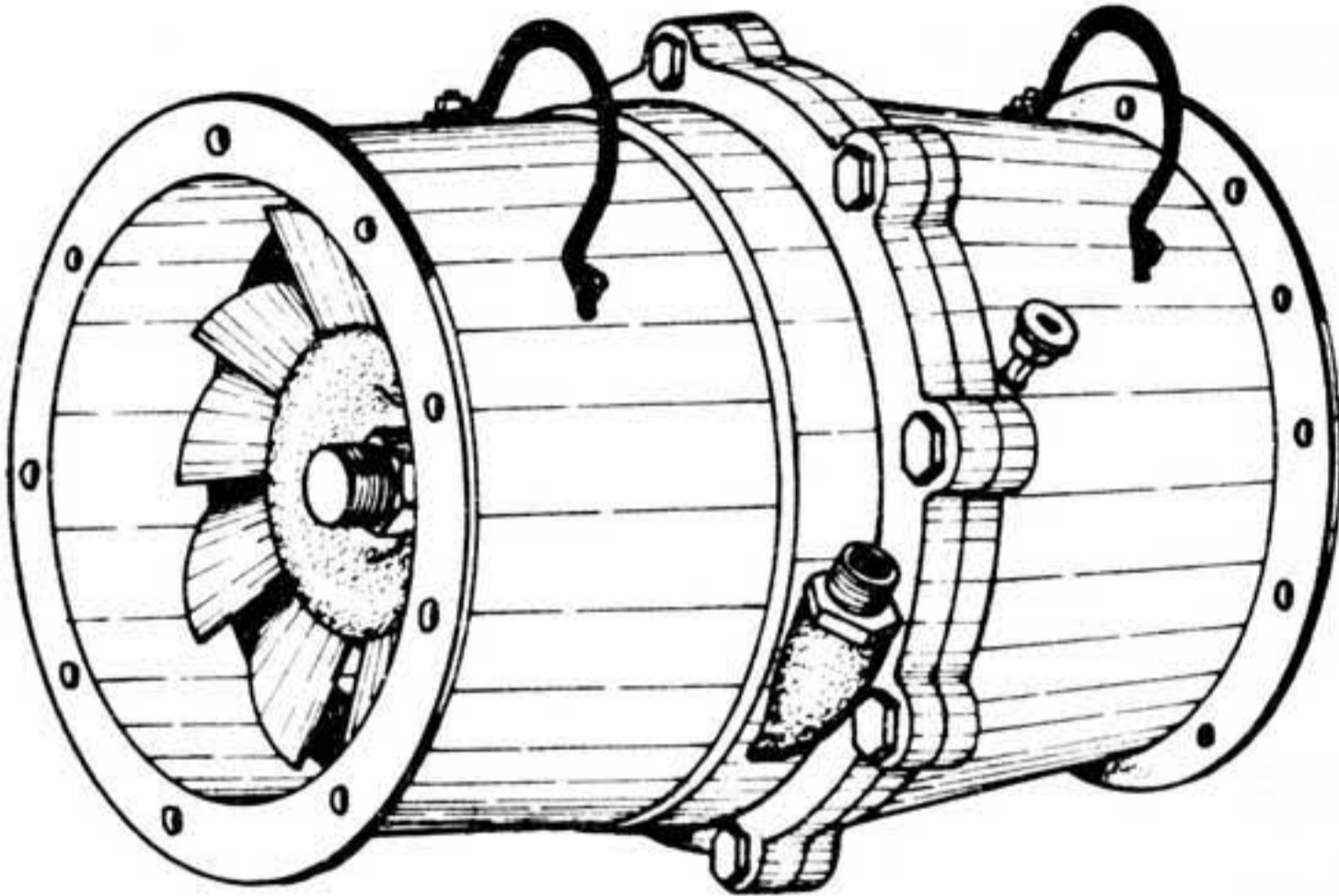
### DADOS:

Un ventilador neumático, herramientas y materiales necesarios para ejecutar la tarea, buenas condiciones de seguridad y una ruta de trabajo previamente aprobada por el Instructor; usted podrá ejecutar el mantenimiento del ventilador neumático.

Se considera logrado el objetivo si:

- Selecciona correctamente las herramientas y materiales.
- Sigue las operaciones y pasos correctamente.
- El ventilador funciona correctamente y sin ruidos extraños.
- El conjunto queda perfectamente aseado y asegurado.
- Sigue las normas de seguridad.

## EJERCICIO TIPO



En la gráfica se representa un **ventilador neumático**, a uno similar usted deberá efectuarle el respectivo mantenimiento.

**TIEMPO DE EJECUCION 2 Horas.**

**SENA**

MODULO INSTRUCCIONAL: MANTENIMIENTO DE UN VENTILADOR NEUMATICO.

MEDIDAS

BLOQUE MODULAR: MECANICA DE MINAS

CENTRO NACIONAL MINERO

## RESPUESTAS

### AUTOCONTROL No. 1

1. a. Agarraderas
- b. Acople de entrada de aire
- c. Cono
- d. Brida
- e. Cubierta
- f. Aspas
- g. Rotor
- h. Eje

- 
2. a. V
  - b. F
  - c. V
  - d. F

- 
3. c. Eléctricos y aire comprimido,

- 
4. d. Mantener la mina en perfectas condiciones de luz.
-

## AUTOCONTROL No. 2

1. a. Seleccione herramientas y equipo.  
b. Retire carcasa protectora.  
c. Asee aspas del rotor y la turbina.  
d. Revise estado de la turbina y aspas del rotor.  
e. Chequee estado de la cubierta y el cono.  
f. Arme el conjunto.
- 

2. a. V  
b. F  
c. F  
d. V  
e. V
- 

3. 1) Limpiar turbina y aspas.  
2) Lubricar rodamiento.  
3) Probar funcionamiento.
- 

4. a. 2  
b. 1  
c. 4
-

## EVALUACION FINAL

1. (c.) Cono.
  2. (c.) Toma aire de fuera de la mina y lo introduce a los frentes de trabajo.
  3. (a.) Evitar la entrada de cuerpos extraños al rotor.
  4. (d.) Rotor.
  5. (c.) Hacer girar al rotor.
  6. (b.) Poderse conectar el resto de la tubería.
  7. (d.) 3, 4, 2, 5, 6, 1.
  8. (d.) 2, 3, 1.
  9. (c.) Acoplarle una fuente de aire.
  10. (b.) Haber recibido instrucciones de manejo.
-

## BIBLIOGRAFIA

- Modos Operatorios de Mantenimiento./Acerías Paz del Río.
- Catálogo de Maquinaria./Joy Manufacturing.