

A. REVISAR HERRAMIENTAS, MATERIALES Y EQUIPOS

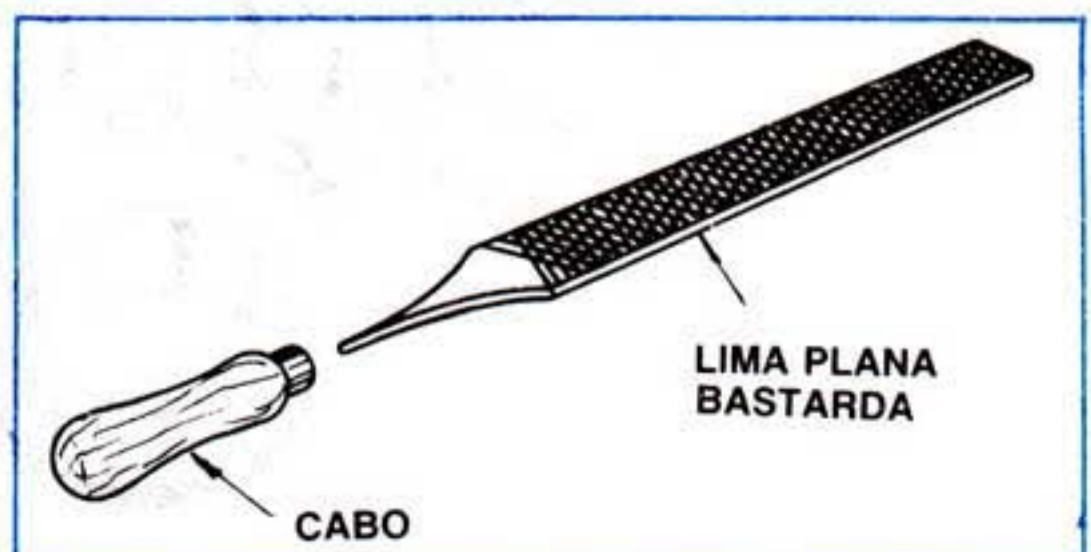
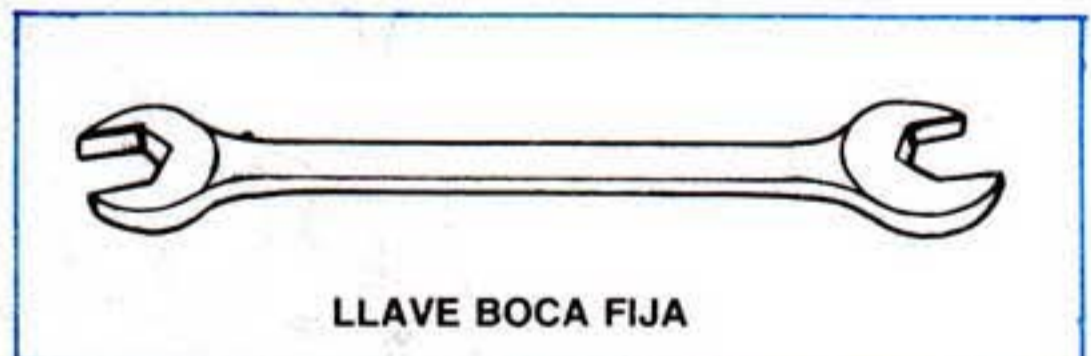
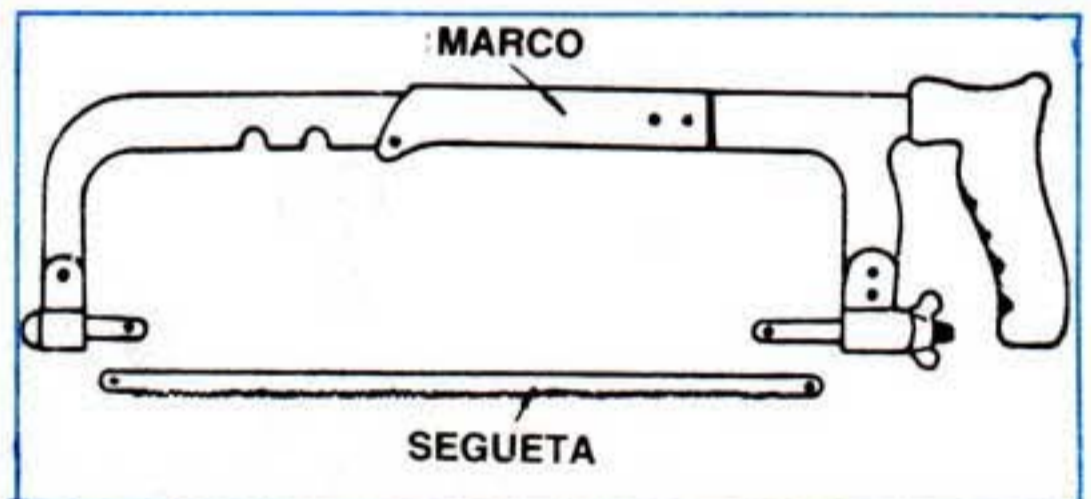
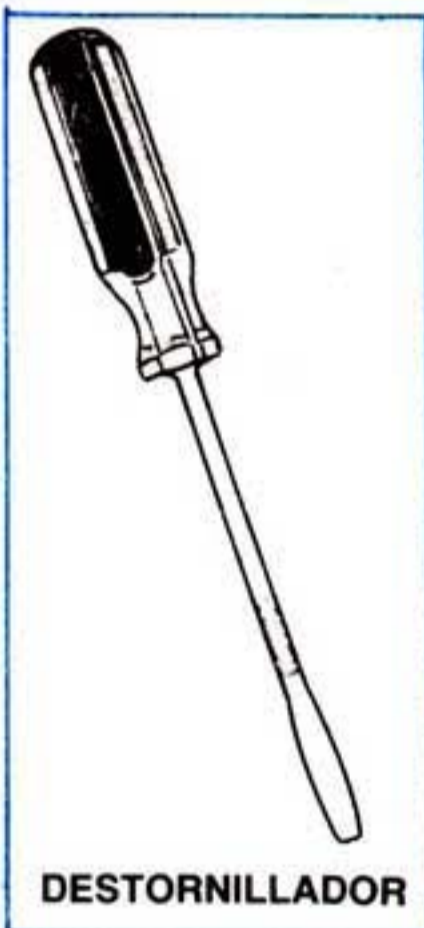
1. Efectúe un listado de materiales, herramientas y equipos.
2. Revise y verifique el buen estado de las herramientas y equipos.

B. PROCEDIMIENTO PARA EL ROSCADO MANUAL DE TUBERIAS

OPERACION 1

Seleccionar herramientas.

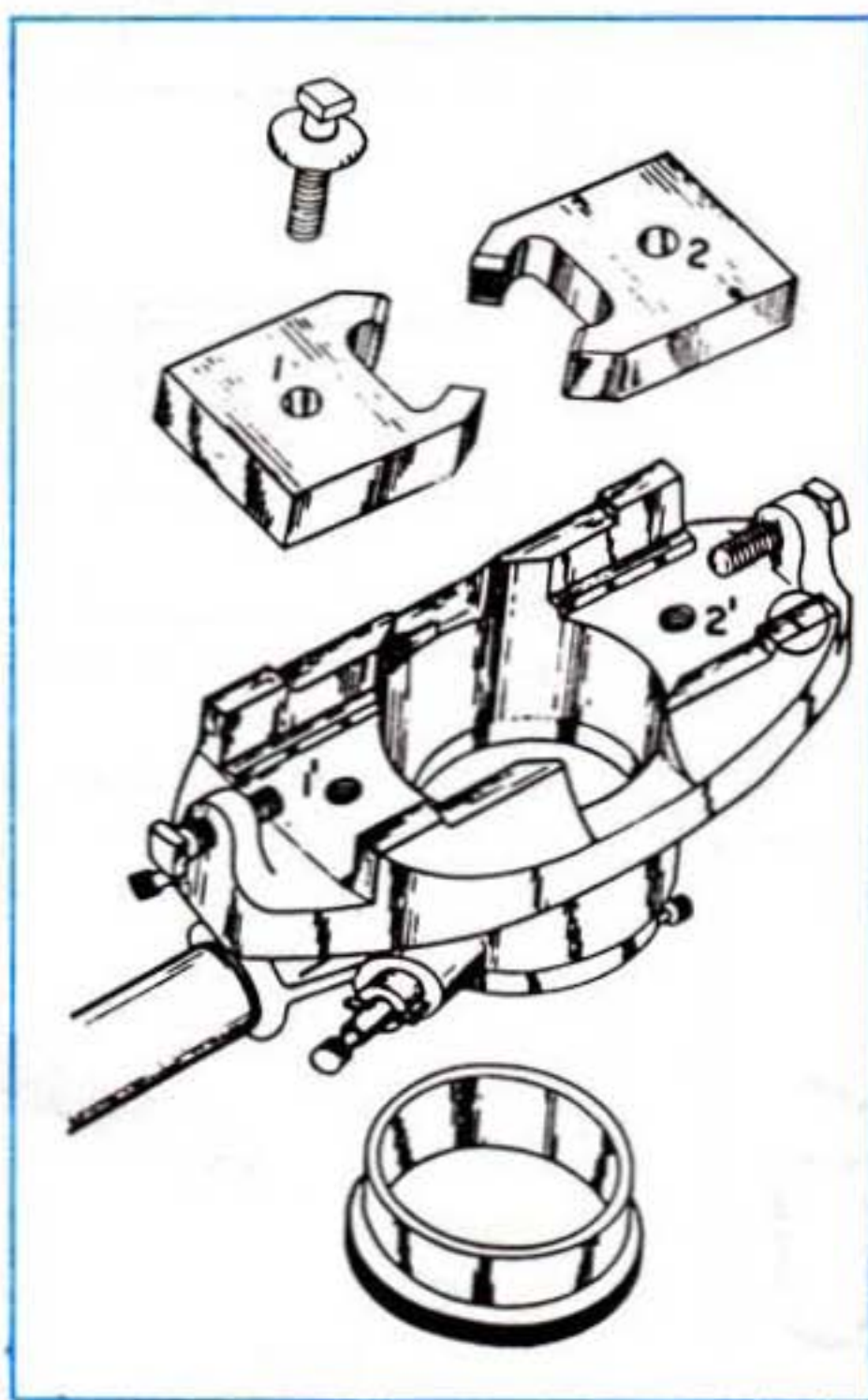
a. Aliste herramientas.



b. Determine el diámetro del tubo.
(Ver módulo "Aserrado de Tubería").

c. Fije dados y guías en el cuerpo de la terraja:

- Retire los tornillos de ajuste del cuerpo de la terraja.
- Desenrosque los tornillos de aproximación de cada dado.
- Monte los dados en el cuerpo buscando su derecho en cada caso así:
 - 1) Que las **líneas de referencia del dado** y del cuerpo de la terraja **estén del mismo lado.**
 - 2) Que el **número impreso** en el dado **corresponda al número del cuerpo de la terraja.** (Si existe este tipo de terraja).



OPERACION 2

Sujetar y cortar el tubo.

(Ver Módulo “Aserrado de Tubería”)

NOTA: *Sujete el tubo en forma correcta.*

OPERACION 3

Hacer cono

CON LIMA

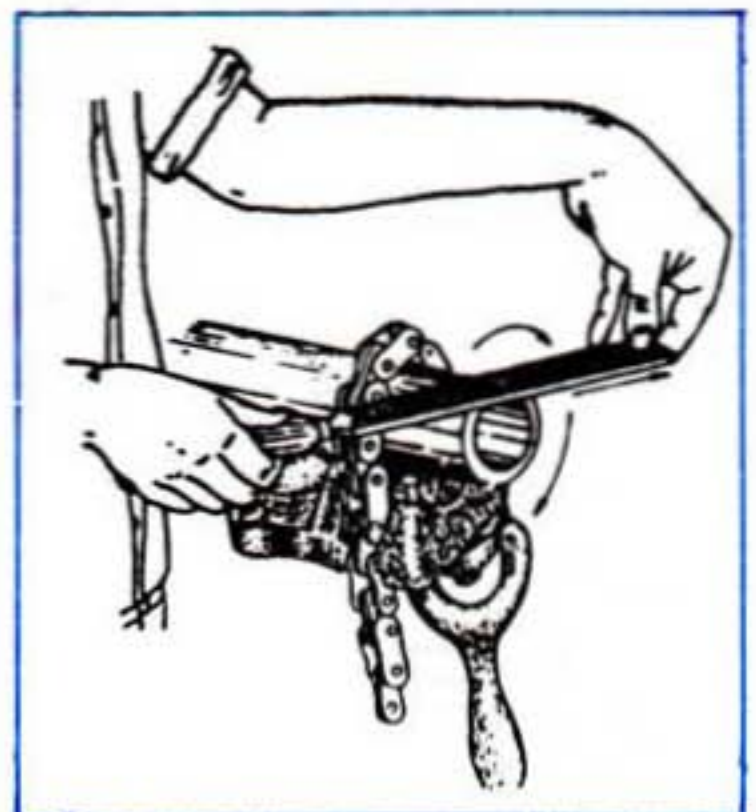
a. Coloque la lima a 45° sobre el extremo del tubo.



b. Lime por la periferia del extremo del tubo.

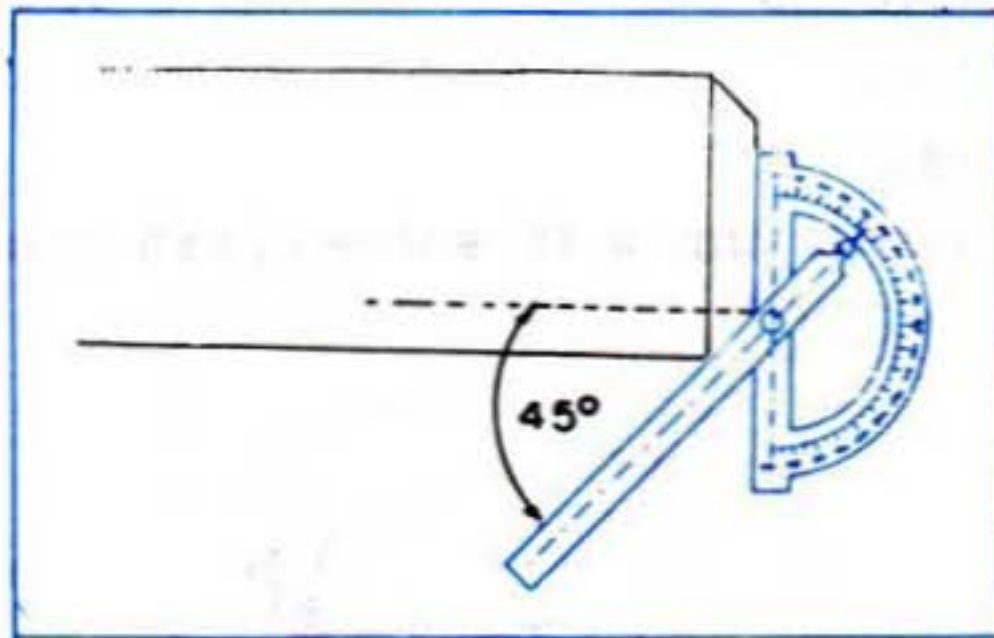
– Siga la dirección de las flechas.

– Gire continuamente el tubo.



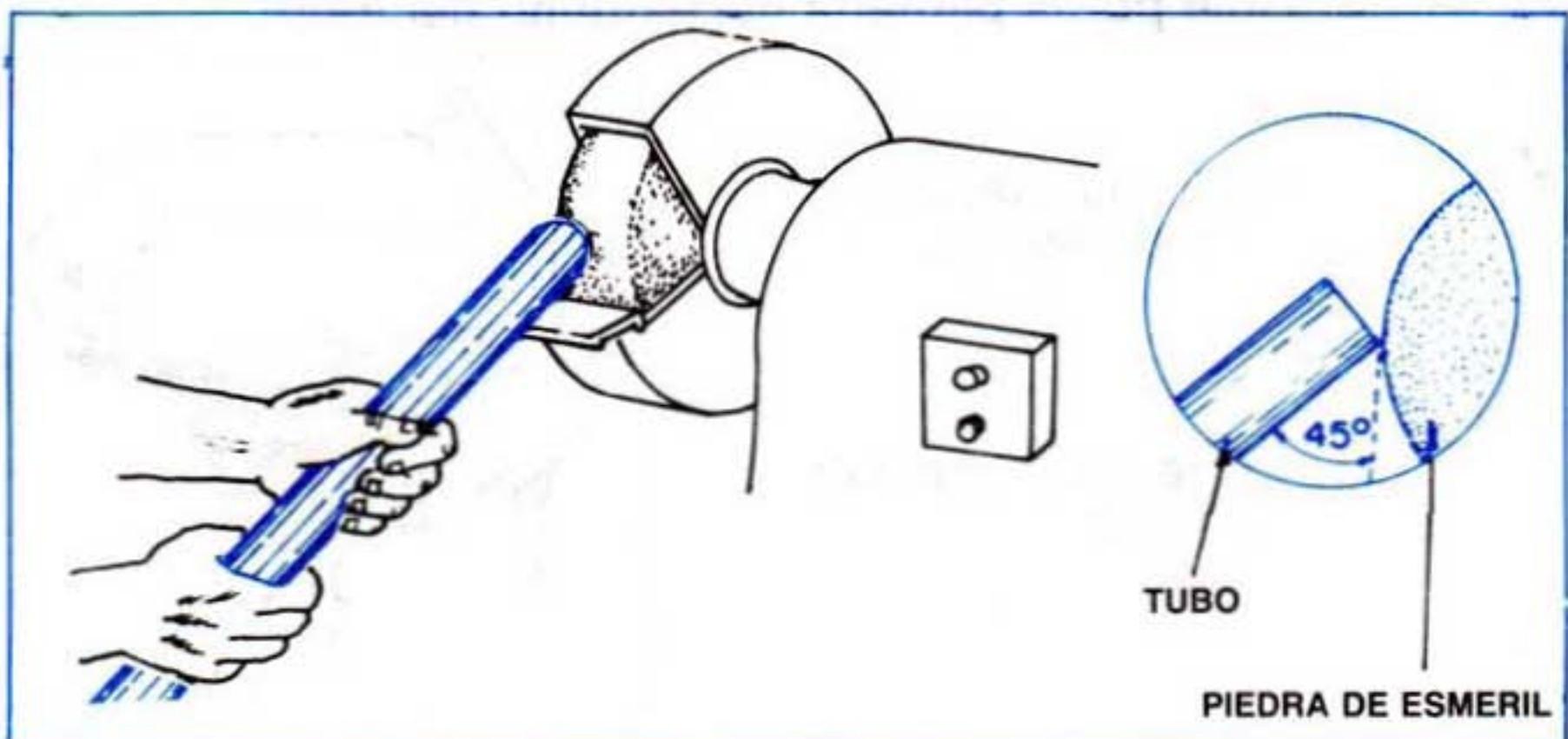
c. Verifique cono:

- Retire el tubo de la prensa.
- Coloque el goniómetro o la plantilla sobre el tubo a un ángulo de 45° .
- Verifique la conicidad.



CON ESMERIL

- Sujete el tubo con las manos.** Accione el esmeril. (Recuerde, el Módulo "Afilado de Azuela").
- Esmerile tubo a 45° .**
 - Acerque tubo a la piedra colocándolo a 45° .



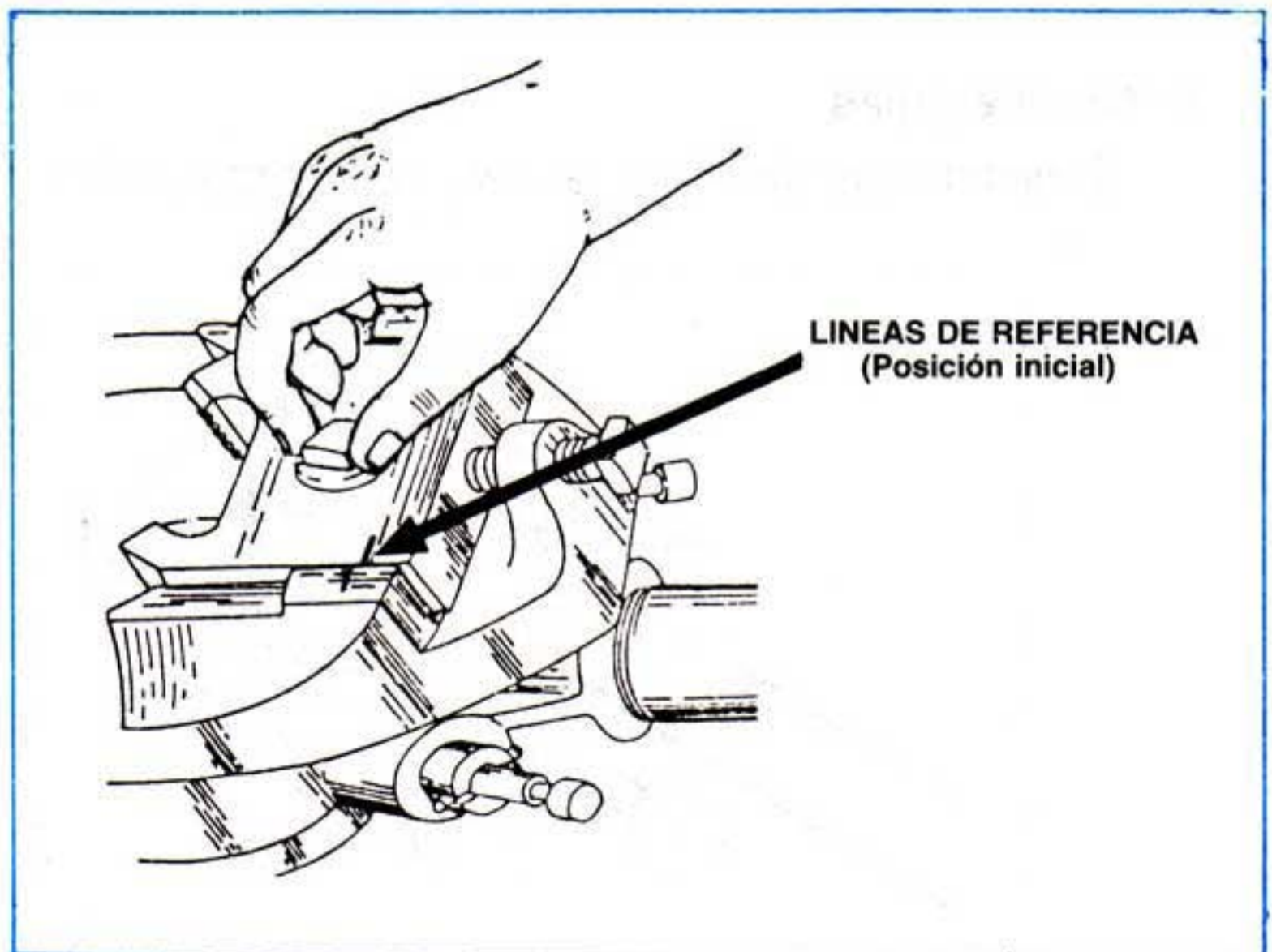
- Gire el tubo hasta obtener cono en toda la periferia del extremo.
 - Refrigere continuamente el tubo.
- c. Verifique conicidad del tubo** mediante el uso del goniómetro.
(Ver página anterior).

OPERACION 4

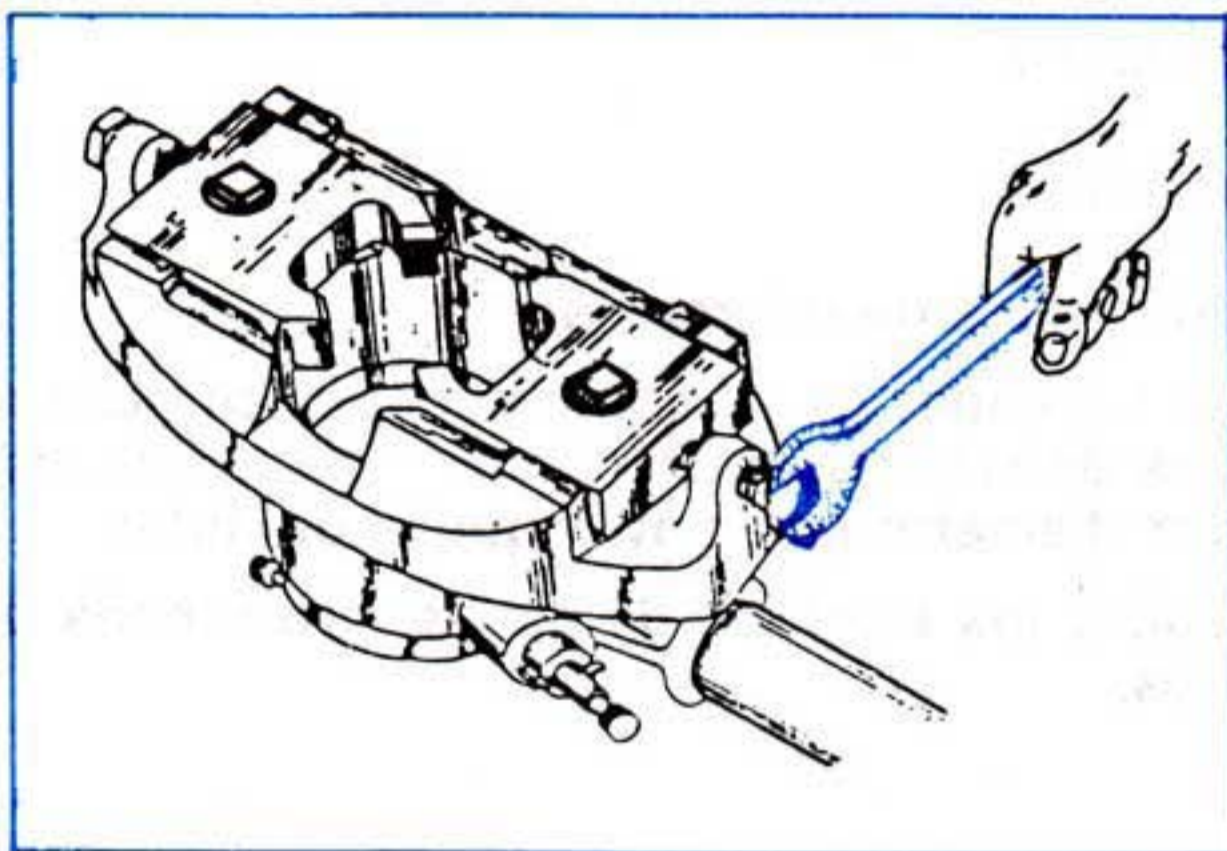
Graduar terraja.

a. Gradúe líneas de referencia:

- **Abra** los dados de tal forma que queden **por fuera de las líneas de referencia** del cuerpo de la terraja, esto asegura que el **diámetro sea mayor que el del tubo.**
- **Asegure los tornillos de ajuste sobre cada uno de los dados.**

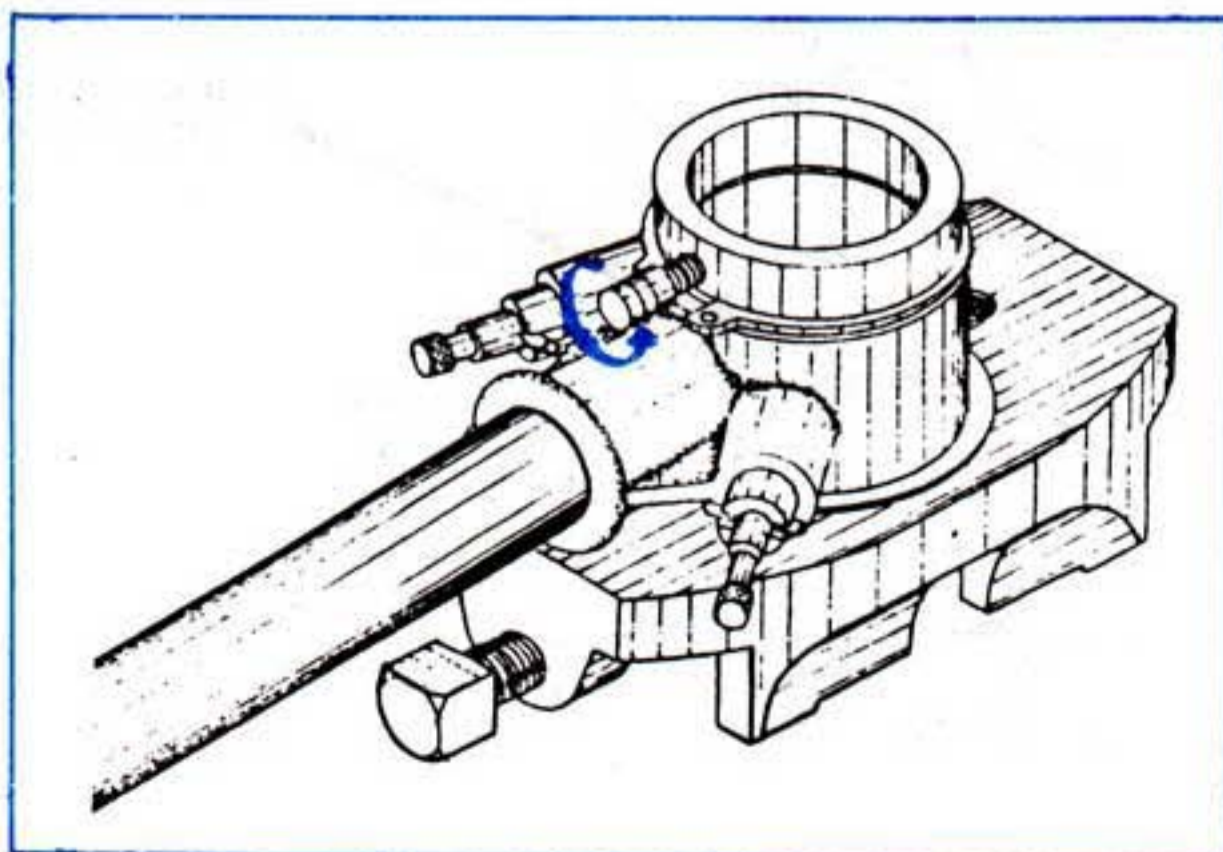


- Verifique que los dados queden a igual distancia de las líneas de referencia, roscando lentamente los tornillos de aproximación.

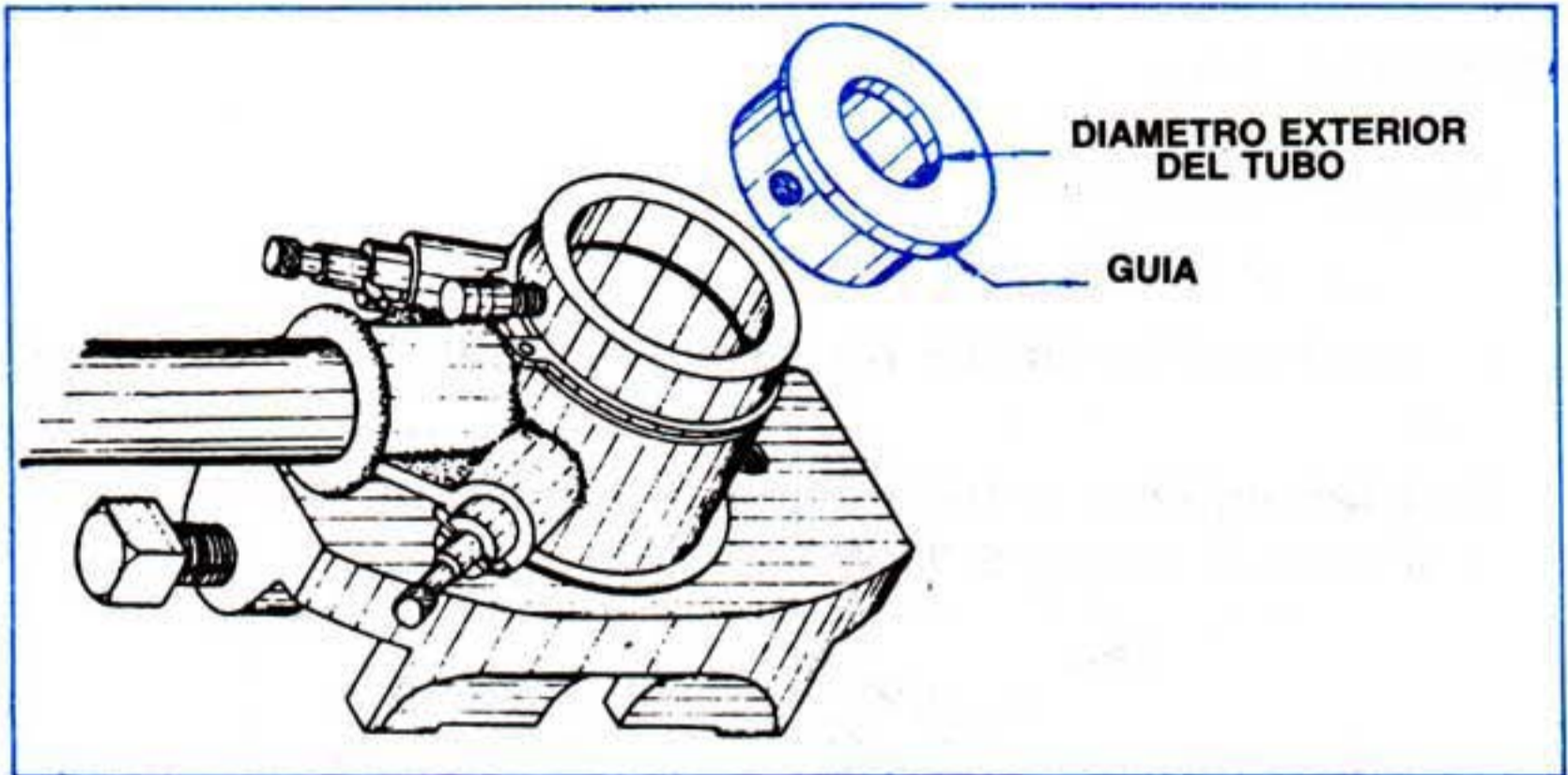


b. Gradúe guías

- Desenrosque tornillo prisionero del cuerpo de la terraja.

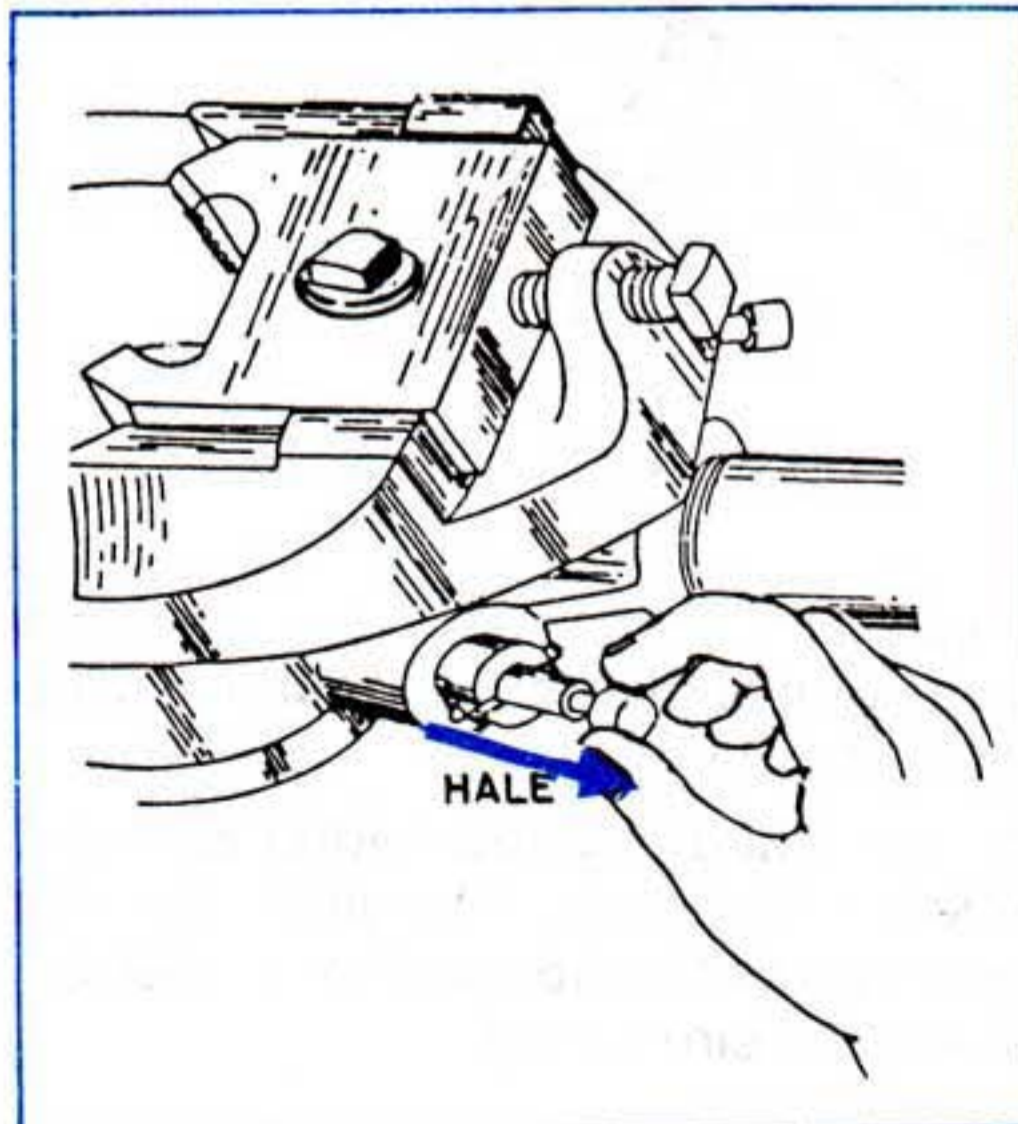


–Monte la guía adecuada para el diámetro del tubo.



c. Gradúe trinquetes

–Sobre el mecanismo colocar el pasador en la posición correcta para accionar en sentido de las agujas del reloj.

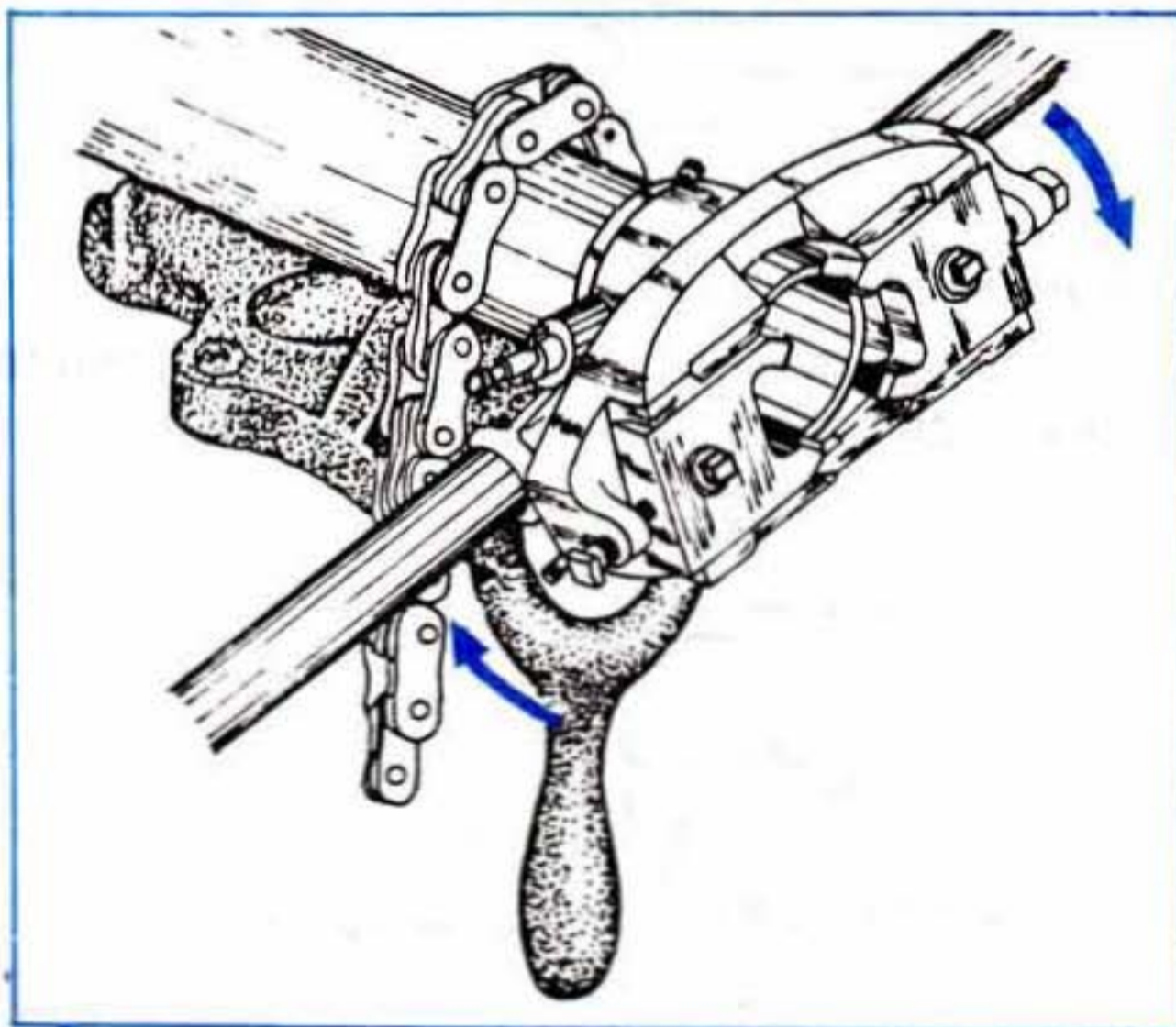


OPERACION 5

Roscar tubo.

a. Inicie roscado.

- Asegure bien el tubo a la prensa.
- Coloque la terraja sobre el tubo.
- Verifique que la **terraja no vaya inclinada** con respecto al tubo.
- Gire lentamente** la terraja **empujándola contra** el tubo en sentido de las agujas del reloj.



- Continúe hasta conseguir la primera pasada **con una longitud no mayor que el diámetro nominal** del tubo (ver partes de una rosca para tubo).
- Retire la terraja y **acerque los dados con los tornillos de aproximación**, este paso se debe efectuar en cada pasada.
- El **número de pasadas no debe ser inferior a tres** y aumenta con el diámetro del tubo.