

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE INGENIERIA

Guia practica para el uso y manejo del transito

1. TRANSITO

Diagrama del equipo:



Componentes del equipo:

Telescopio: El telescopio es el componente principal del tránsito y se utiliza para apuntar hacia el punto que se va a medir.

Círculo Horizontal: Este círculo graduado se utiliza para medir ángulos horizontales.

Círculo Vertical: Similar al círculo horizontal, mide ángulos verticales.

Nivel de Burbuja: El nivel de burbuja se emplea para asegurarse de que el tránsito esté nivelado antes de realizar mediciones.

Pantalla Electrónica (Opcional): Algunos tránsitos modernos están equipados con pantallas electrónicas para mostrar mediciones precisas y almacenar datos.

1.1 Proposito del equipo

El tránsito se utiliza para medir ángulos horizontales y verticales con precisión en aplicaciones topográficas y de ingeniería.

Permite determinar coordenadas geodésicas, altitudes y crear planos topográficos y cartografía.

1.2 Principios de operacion

Antes de comenzar las mediciones, asegúrate de que el tránsito esté nivelado utilizando el nivel de burbuja. Dirige el telescopio hacia el punto que deseas medir. Utiliza los círculos horizontales y verticales para medir los ángulos. Lee las lecturas de los ángulos en los círculos graduados o en la pantalla electrónica y registra los datos según sea necesario.

1.3 Precauciones para el manejo del equipo

Realiza un mantenimiento periódico del tránsito de acuerdo con las indicaciones del fabricante. Limpia las lentes y asegúrate de que los círculos estén limpios y en buen estado. Evita golpear o dejar caer el tránsito, ya que esto podría descalibrarlo o dañarlo. Utiliza el tránsito en un entorno apropiado y evita la exposición a condiciones climáticas extremas, como lluvia intensa o calor excesivo. Al transportar el tránsito, asegúrate de que esté protegido y fijado adecuadamente para evitar daños durante el traslado.

EPP

El uso de un tránsito generalmente no requiere EPP específico. Sin embargo, debes usar EPP adecuado según el entorno y la actividad en la que estás trabajando, como:

- Ropa adecuada: Ropa resistente a la intemperie y calzado apropiado para protegerse en terrenos difíciles o condiciones climáticas adversas.
- Guantes de trabajo: Para proteger las manos al manipular el tránsito u otras herramientas.