



|   |  |   |
|---|--|---|
|            | <p style="text-align: center;"><b>UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIHUAHUA</b></p> <p style="text-align: center;"><b>FACULTAD DE INGENIERIA</b></p> |  |
| <p style="text-align: center;"><b>Guía practica para el uso y manejo del clisimetro</b></p> |  |   |

## 1. CLISIMETRO

### Diagrama del equipo:



### Componentes del equipo:

**Escalas Angulares:** El clisímetro tiene escalas angulares graduadas que permiten medir ángulos en grados, minutos y segundos.

**Dispositivo de Alineación:** Algunos clisímetros tienen un dispositivo de alineación para apuntar hacia el objetivo o el objeto que se va a medir.

**Nivel de Burbuja (Opcional):** Algunos modelos incluyen un nivel de burbuja para garantizar que el clisímetro esté nivelado durante las mediciones.

### **1.1 Propósito del equipo**

El clisímetro se utiliza para medir ángulos verticales y horizontales en aplicaciones topográficas, geodésicas y de orientación en la naturaleza.

Permite determinar la inclinación de un terreno, la altura de objetos, la distancia a objetos y la orientación en la navegación terrestre.

### **1.2 Principios de operación**

Apunta el clisímetro hacia el objetivo o el objeto que se va a medir. Lee las mediciones en las escalas angulares para obtener el ángulo de inclinación o elevación. Algunos clisímetros también proporcionan mediciones de distancia y altura a través de fórmulas trigonométricas.

### **1.3 Precauciones para el manejo del equipo**

Asegúrate de que el clisímetro esté nivelado antes de realizar mediciones, especialmente cuando se miden ángulos horizontales. Mantén el clisímetro en su estuche o funda cuando no esté en uso para evitar daños a las escalas y lentes. Utiliza el clisímetro en un entorno

adecuado y evita la exposición a condiciones climáticas extremas que puedan afectar la precisión del equipo. Limpia las lentes y las escalas de forma regular. Verifica que las graduaciones y las escalas estén en buen estado.

### **EPP**

El uso de un clisímetro 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.