

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA

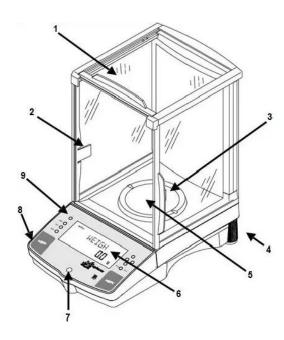


FACULTAD DE INGENIERÍA

Guía práctica para el uso y manejo de la Balanza Analítica

BALANZA ANALÍTICA

Diagrama del equipo:



- **1. Parte Superior:** Nos permite introducir y retirar las muestras, objetos o sustancias por la parte superior de la balanza.
- 2. Puerta Lateral Izquierda: Nos permite introducir o retirar muestras, objetos o sustancias por la parte lateral de la balanza.
- **3. Puerta Lateral Derecha:** Nos permite introducir o retirar muestras, objetos o sustancias por la parte lateral de la balanza.
- **4. Tornillos niveladores:** Se usa para nivelar la balanza, compensando desniveles de la mesa de trabajo.
- 5. Plato o Platillo: En él se colocan los objetos o sustancias para ser pesados.
- **6. Pantalla:** En ella se pueden observar las lecturas de los resultados obtenidos antes, durante y al final de cada pesada.
- 7. Nivel de burbuja: Sirve para revisar u observar más detalladamente si está nivelada la balanza.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE INGENIERÍA

Guía práctica para el uso y manejo de la Balanza Analítica

- **8. Tecla O/T Tara:** Este botón nos permite regresar a ceros para una medición más exacta.
- 9. Tecla de encendido/apagado: Nos permite encender y/o apagar la balanza.

1.1 Propósito del equipo

Una balanza analítica es una báscula que mide masa con un alto grado de precisión.

1.2 Principios de operación

En una operación de pesaje, lo primero es abrir la compuerta y disponer un contenedor en el platillo utilizando guantes o tenazas. Luego de cerrar la puerta y esperar que la balanza se estabilice en un peso, resetear la pantalla a 0,0000 g. Agregar la muestra en el contenedor hasta alcanzar la masa objetivo, posteriormente cerrar nuevamente la puerta y esperar que se estabilice, para registrar el peso neto. Cada vez que el instrumento es desenchufado (para limpieza por ejemplo), requiere un tiempo de ajuste antes de volver a ser utilizado.

1.3 Precauciones para el manejo del equipo

Seguridad del usuario.

Uso de bata y el equipo de protección individual adecuados al agente: guantes, calzado, protección ocular y protección respiratoria adecuados al tipo de sustancia y estado de agregación de esta.

Seguridad del equipo

- Colocar la balanza en un sitio exento de vibraciones y asegurarse de que esté nivelada y calibrada.
- Evitar corrientes de aire.
- Limpiar la balanza antes y después de usarla (por ejemplo con un pincel)



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA



FACULTAD DE INGENIERÍA

Guía práctica para el uso y manejo de la Balanza Analítica

- Siempre se ha de usar un recipiente adecuado para pesar el compuesto, puesto que se ha de evitar el contacto directo del reactivo con la balanza.
- Si la balanza lo requiere, y para mantener exento de humedad el interior de la misma, se utilizan agentes desecantes.
- ❖ No trasladar las balanzas salvo que sea estrictamente necesario, y, en ese caso, atender las recomendaciones del encargado.