



INSTRUCTIVO DE USO BALANZA ANALÍTICA OHAUS

Elaborado

Noriega Rodríguez Ramón
Reyes García Raúl Gildardo

Revisado

Dr. Ramos Olmos Raudel

Aprobado

Dra. Romero Sánchez Lilian B.

Clave

14262706 L1-6C
14262707 L1-6C
14262703 L2-6C
14262702 L2-6C
14262704 L3-6C

14262705 L3-6C
14262437 L4-6C
14262436 L4-6C
14262434 L5-6C

1.0 OBJETIVO

Establecer la metodología para el uso adecuado, calibración y limpieza de las balanzas analíticas.

2.0 GENERALIDADES

Para el manejo y operación oportuna del equipo es necesario conocer las indicaciones y recomendaciones dadas por el fabricante en el manual del equipo. Este equipo solo puede ser operado por personal capacitado, entrenado y autorizado, quien deberá de seguir las recomendaciones descritas en el presente instructivo.

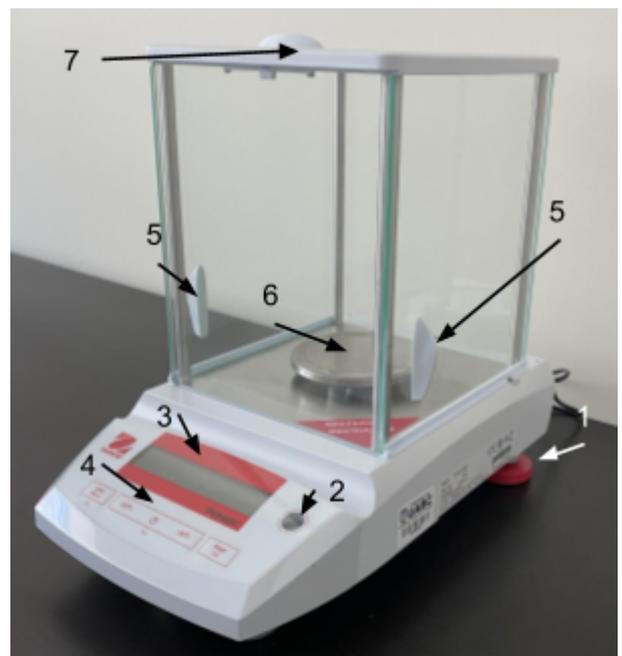
3.0 RECURSOS

3.1 Equipo:

- Balanza analítica

Partes:

- Patas de nivelación
- burbuja de nivelación.
- Pantalla. (display)
- Botones.
- Puertas laterales.
- Plato para pesar.
- Puerta superior.



Partes del menú:

1. Botón de menú y unidades.
2. Botón de on/off.
3. Botón de calibración.
4. Botones para tarar.
5. burbuja de nivelación.



4.0 DESCRIPCIÓN DE LA INSTRUCCIÓN

4.1 Verificación de la calibración

LA CALIBRACIÓN SÓLO LA REALIZA EL RESPONSABLE DEL ÁREA DE LABORATORIOS Y/O PROFESORES. Durante el proceso de calibración el plato de pesada no debe de estar cargado.

1. Enciende la balanza y verifica las lecturas anteriores.
2. Oprima y mantenga la tecla "**Print/Cal**" hasta que aparezca "**CAL**". La pantalla destella el peso de calibración necesario.
3. Para seleccionar un peso de calibración alterno, presione "**No**".
4. Ponga el peso de calibración en el plato de pesaje. La pantalla destella "**busy**" y enseguida "**Clear PRn**".
5. Retire el peso. Cuando termina la calibración aparece "**done**".

4.2 Nivelación de la balanza

1. Verificar en el indicador de nivel se encuentra centrada la burbuja dentro del círculo.
2. Si la burbuja de aire no está dentro del círculo del nivel girar la base hacia la izquierda o derecha hasta nivelar, o sea, hasta centrar la burbuja de aire en el indicador de nivel.



4.3 Uso del equipo

1. Enciende la balanza por medio del botón de encendido que se encuentra al centro del panel del equipo. Espera a que el equipo realice un control automático de sus funciones electrónicas. Cuando haya terminado y si todo está correcto el indicador de peso del equipo marcará cero y estará lista para utilizar. Si aparece algún error avisa al maestro en cuestión y revisa el manual del equipo.



2. Verifica que el indicador de peso de lecturas en ceros:
 - Arriba en el centro indica OFF: cuando la balanza ha sido desconectada de la red de corriente eléctrica.
 - Arriba en el dentro indica stand by: cuando el indicador ha sido apagado con la tecla de encendido/apagado. La balanza se encuentra lista para funcionar inmediatamente al encender de nuevo el equipo.
3. La balanza permite hacer mediciones en gramos y miligramos. Presionando el botón "Unit/Menu".



4. Presiona cualquiera de las dos teclas "0/T" ubicadas al lado del botón de encendido/apagado del panel del equipo, hasta que el indicador quede en cero.



5. Coloca en el centro del plato de la balanza el recipiente en el cual vas a pesar la muestra. El recipiente debe estar limpio y seco y debe ser lo más pequeño posible, como un vidrio de reloj o un trozo de papel encerado.
6. Presiona la tecla "0/T" tan pronto aparezca el símbolo de estabilidad y la unidad de peso "g" y así llevar el indicador de peso a cero. Esto se conoce como "tarar".
7. Pesa la muestra o reactivo y espera a que aparezca nuevamente el símbolo "g" de estabilidad de unidad de peso (esto puede tardar unos minutos, especialmente si la muestra es higroscópica o si la masa es muy pequeña).
8. Retira cuidadosamente el recipiente y limpia con una brocha el plato de la balanza. Apaga el equipo.
9. Después de utilizar la bitácora, registra tu nombre y profesor responsable de la sesión en la **bitácora**.

4.4 Limpieza

La limpieza y mantenimiento se realizará únicamente por personal autorizado previamente.

1. Desconecte la balanza de la red de corriente eléctrica.
2. Retire los restos de muestras o reactivos en polvo con una brocha.
3. Limpia la balanza únicamente con un paño suave levemente humedecido en una solución jabonosa. Verifica que no penetre líquido en la balanza.
4. Pasa un paño seco y suave por la superficie para retirar los restos de jabón.

5.0 OBSERVACIONES GENERALES

- 1.0 La balanza debe estar ubicada en una superficie plana y estable.
- 2.0 Proteja la balanza de corrientes de aire producidas por puertas o ventanas abiertas.
- 3.0 Pesar con cuidado y evite exponer la balanza a vibraciones extremas durante la pesada.
- 4.0 Proteja la balanza de emanaciones químicas agresivas.
- 5.0 Para un buen mantenimiento nunca deje la balanza sucia. Si no puede limpiarla avise al profesor quién a su vez notificará a los responsables del almacén de químicas.
- 6.0 Para un buen pesaje se recomienda humedad y temperatura estable