



Manual de Actividades

# Aparato Demostrativo Ley de Hooke (Deluxe)

Esta herramienta de educación fue creada por profesionales del Equipo Docente Prodelab.



## Precauciones de seguridad

- No desarmes ni modifiques el producto. Esto podría dañarlo y anular la garantía.
- Usar siempre sobre una superficie plana y estable.
- No permitir que los estudiantes realicen los experimentos sin supervisión.
- El/la docente debe explicar previamente el uso correcto y seguro del equipo antes de iniciar la actividad.
- No intentes reparar el producto si detectas algún daño. Informa al encargado o reemplázalo según corresponda.

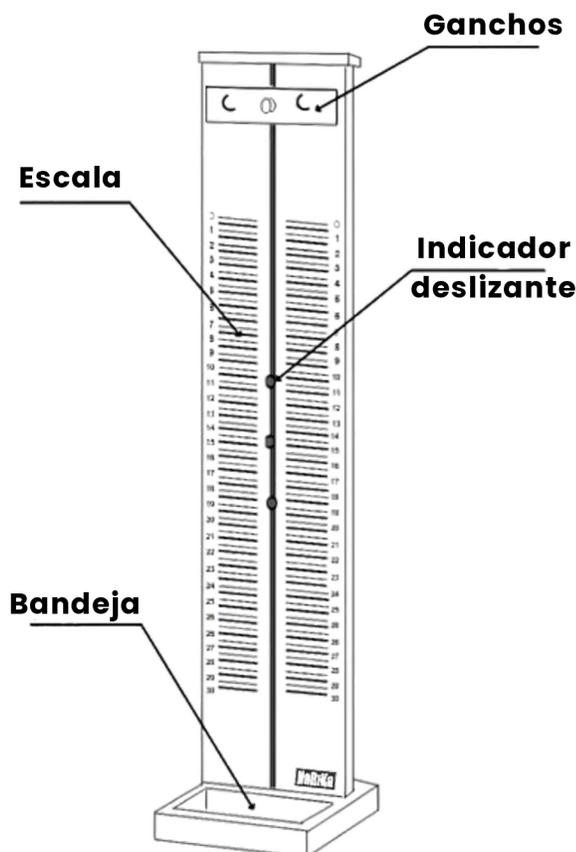
## Introducción

Este soporte fue diseñado para facilitar los experimentos escolares relacionados con la Ley de Hooke, que establece una relación proporcional entre la fuerza aplicada a un resorte y su deformación.

En experimentos tradicionales, medir la elongación de un resorte usando una regla y un soporte universal puede generar errores significativos. Este soporte incorpora:

- Escalas de medición integradas y indicadores deslizables
- Ganchos dobles para comparar dos resortes al mismo tiempo
- Bandeja para accesorios
- Todo esto contribuye a una medición más clara, estable y confiable.

## Contenido y especificaciones



- Dimensiones: 110 × 120 × 495 mm
- Accesorios incluidos:
  - 2 tipos de resortes (2 unidades de cada uno)
  - 10 pesas de 20 g
  - 2 indicadores de peso
  - Placa con 2 ganchos ajustables para establecer el punto cero
- Escala vertical para leer la elongación según el peso
- Bandeja inferior para organizar los accesorios
- Indicador deslizante, útil para realizar predicciones u observaciones visuales de elongación

## Ejemplo de experimento

1. Coloca uno de los resortes en un gancho superior.
2. Cuélgale un **indicador de peso** en la parte inferior del resorte.
3. Lee y anota el valor de la escala en reposo (punto a). Si el indicador no está dentro de la escala, **ajusta la placa** deslizante hasta alinearlos.
4. Agrega una pesa y anota el nuevo valor que indica el resorte (b).
5. Calcula la elongación:  $b - a$ , y regístralo en la tabla.
6. Repite agregando pesas una por una, anotando cada nuevo valor y calculando la diferencia.
7. Cambia el resorte y repite el experimento. Compara los resultados obtenidos para ver cómo varían según el tipo de resorte.

Fig. 1

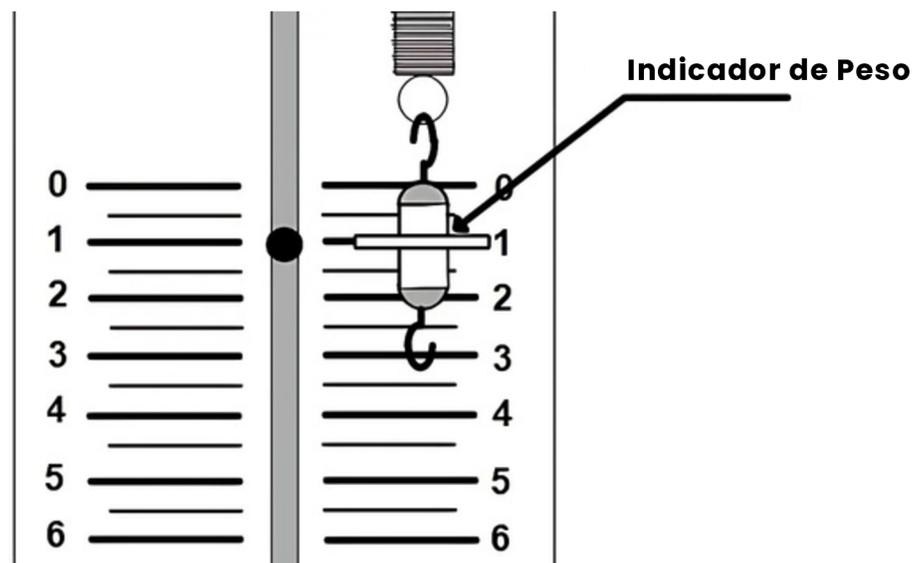


Tabla 1, Resulta de los experimentos

Numero de Masa	1	2	3	4	5
Masa (g)	20	40	60	80	100
Longitud Resorte A (cm)					
Longitud Resorte B (cm)					



**PRODELAB**

Aprendizaje  
A través de la  
**Experiencia**