

## Actividades a realizar y fechas de entrega

Actividad C1: Construcción de un Calibrador (pie de rey) Osorio Vélez, Jaime Alberto (2020), “Experimentos de Física para hacer en casa”, Universidad de Antioquia, pág. 12-13

Actividad C2: Construcción de una Balanza  
Osorio Vélez, Jaime Alberto (2020), “Experimentos de Física para hacer en casa”, Universidad de Antioquia, pág. 14-16

Fecha de entrega

19/03/2021

**Formato de entrega de estas actividades: Un video donde se evidencie los diferentes pasos de la construcción de cada uno de estos instrumentos comparando algunas medidas con patrones definidos.**

Actividad 1: Lecturas recomendadas del método científico. Los estudiantes deben realizar las dos lecturas Recomendadas por el docente( alvaro.física.ru). Una vez realizada las lecturas cada estudiante debe entregar un informe Teniendo en cuenta:

- El texto y video descrito en el link:

<https://comosabemos.com/2015/05/18/galileo-y-su-experimento-mental/>

Tener en cuenta a la hora de hacer el informe los pasos del método científico analizados en la clase



Forma de entrega: Monografía



Fecha de entrega: 24/03/2021

## Retroalimentando lo aprendido y primeros pasos experimentales

### Actividad 2.

- Opción 1. **Calcular el centro de gravedad de diferentes sólidos**. Interpretando el método científico calculando el centro de gravedad de diferentes sólidos: Esta práctica está basada en analizar el centro de gravedad de cuerpos irregulares.

Link de ayuda: <https://www.youtube.com/watch?v=tpTAOeba4ho>

**Descripción mas detallada de la actividad:** <http://alvaro.fisica.ru/>

- Opción 2. **La ciencia en una goma de mascar**.

**Descripción mas detallada de la actividad:** <http://alvaro.fisica.ru/>

- Actividad 3. Medida de tiempo

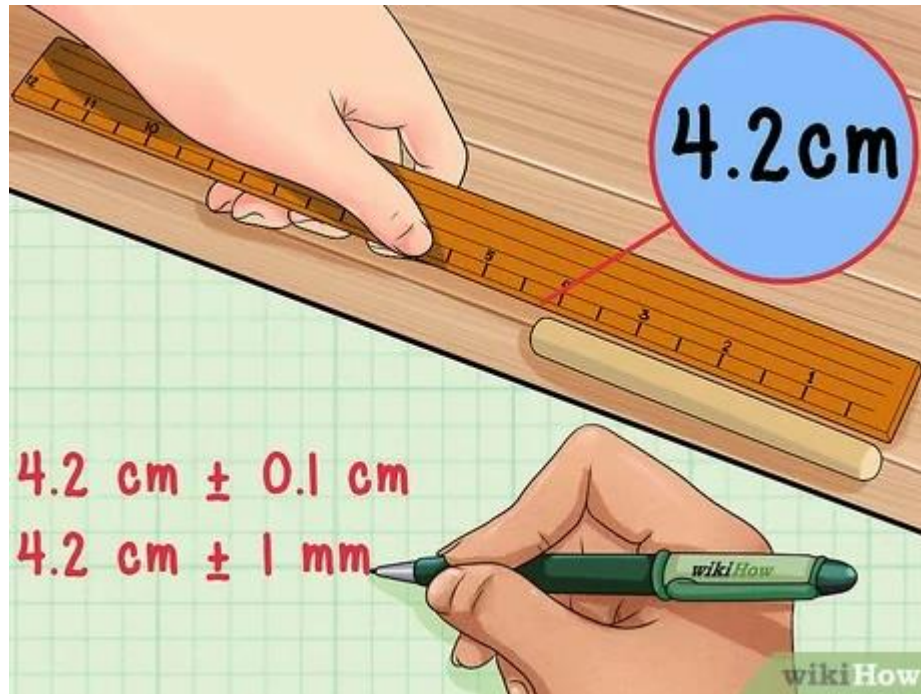
**Descripción mas detallada de la actividad:** <http://alvaro.fisica.ru/>

**Fecha de entrega: 25/03/2021**

**Formato de entrega: Cuadernos de laboratorio (Bitácora)**

## Próxima clase: Teoría de errores

Links: <http://alvaro.fisica.ru/>



Datos iniciales:	$x \pm \Delta x$	$y \pm \Delta y$
	Sea su suma	su diferencia
	$q = x + y$	$q = x - y$
¿Cuál es la incertidumbre, $\Delta q$ ?		
	Suma	Diferencia
Valor máximo de q	$q_{max} = x + \Delta x + y + \Delta y$ $= x + y + (\Delta x + \Delta y)$ $= q + \Delta q$	$q_{max} = x + \Delta x - (y - \Delta y)$ $= x - y + (\Delta x + \Delta y)$ $= q + \Delta q$
Valor mínimo de q	$q_{min} = x - \Delta x + y - \Delta y$ $= x + y - (\Delta x + \Delta y)$ $= q - \Delta q$	$q_{min} = x - \Delta x - (y + \Delta y)$ $= x - y - (\Delta x + \Delta y)$ $= q - \Delta q$
	$q = x + y$	$q = x - y$
Error absoluto	$\Delta q = \Delta x + \Delta y$	$\Delta q = \Delta x + \Delta y$
	$q = x \pm y$	$\Delta q = \Delta x + \Delta y$