

## Mi cuerpo instrumento de medida

Grado sugerido: Séptimo

Adriana Benítez Lobera

*Publicado en el Banco Virtual de Recursos de Colombia Programa en el año 2025.*

Este material se comparte bajo la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0). Puede copiar y redistribuir el material en cualquier medio o formato, siempre que dé el crédito adecuado al autor, no lo use con fines comerciales, y no remezcle, transforme o cree a partir del material.

Para más información, consulte la licencia completa en [Deed - Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International - Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Para contactar al autor/a de este recurso, escriba a: [adrylobera@gmail.com](mailto:adrylobera@gmail.com)

## Anexo 5 - Plantilla para la postulación de una Secuencia Didáctica

Este documento presenta una planeación de una sesión de clases que incorpore algún tipo de actividad para el desarrollo del pensamiento computacional. Se estima que el desarrollo de la actividad propuesta en este documento no supere los 120 minutos.

<b>Aprendizaje(s) esperado(s)</b>	<p>Indique el o los aprendizajes que busca desarrollar en las/los estudiantes durante la sesión de clase</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Conocer los divisores y múltiplos de las magnitudes fundamentales. (longitud)</li> <li>➤ Realizar conversiones de las unidades de longitud (cm a mts.).</li> <li>➤ Resolver situaciones problemáticas de longitud operando con diferentes unidades.</li> <li>➤ Estimar medidas de objetos de la vida cotidiana utilizando un clip.</li> <li>➤ Realizar mediciones en contextos cotidianos usando instrumentos de medición que tenga en casa, fabricando o adecuar patrones de medida.</li> <li>➤ Conocer el entorno de programación, herramientas de desarrollo simulador, bloques de código, extensión de bloques de la Microbit.</li> <li>➤ Capacidad de razonar, analizar y resolver problemas utilizando principios de la lógica y las matemáticas.</li> <li>➤ Encontrar soluciones a problemas cotidianos</li> </ul>
<b>Materiales requeridos</b> <p>Liste todos los materiales que se requieren para completar las actividades propuestas para la sesión de clase</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Guía</li> <li>➤ Cuaderno</li> <li>➤ PC (Si no hay internet, instalación previa del Make Code).</li> <li>➤ Internet</li> <li>➤ Microbit</li> <li>➤ Cable USB - Baterías</li> <li>➤ Clip de agarrar hojas como patrón de medida, tamaño estándar.</li> <li>➤ Elementos escolares para medir, como el celular, el escritorio, lápices, esferos, cuaderno.</li> <li>➤ Guías con anexos y cuadros de registro.</li> <li>➤ Cinta métrica (puede ser fabricada previamente)</li> <li>➤ Regla</li> </ul>
<b>Conocimientos previos Requeridos</b>	<p>Comprender que significa sumar, restar, multiplicar y dividir relacionándolas entre sí, en diversas situaciones en la resolución de problemas con cantidades y medidas.</p>

<b>Actividad(es) a desarrollar</b> <i>Indique las acciones que realizarán el/la docente y sus estudiantes y las indicaciones si el trabajo se debe realizar de forma individual, en parejas o grupal.</i>	<b>Tiempo estimado</b> <i>Minutos o porcentaje</i>
<p>1. Organizar el curso en grupo de 5 estudiantes.</p> <p>2. Cada grupo escogerá un líder, quien dará a conocer la reflexión sobre los resultados de la actividad desarrollada.</p> <p>3. Un anotador de medidas, para diligenciar el cuadro anexo.</p> <p>3. Los 3 estudiantes restantes, tomaran las medidas de los elementos a medir.</p> <p>4. El grupo escogerá 3 elementos a medir.</p> <p>5. Leer la guía completamente</p> <p>6. Toma las medidas y registre en el cuadro de medidas. Cada estudiante realiza las mismas medidas y se registra con el fin de comparar los tres resultados.</p> <p>7. Tenga en cuenta la escalera y realiza las conversiones y registre en el cuadro.</p> <p>8. Resuelva la situación planteada (problema planteado)</p> <p>9. Mida el clip y valide el valor registrado en el programa.</p> <p>10. Abra el simulador de la Microbit registre el programa CLIPS, conecte la Microbit y descárguelo.</p> <p>11. Compruebe los datos registrados en unidades de medida en clips, centímetros y metros.</p> <p>12. Se puede proponer otro patrón, por ejemplo una parte del cuerpo como lo hacían nuestros antepasados. (la mano, <u>los</u> dedos teniendo en cuenta que todos los estudiantes deben utilizar el mismo patrón).</p>	100 %
<b>Adaptaciones</b>	
<i>Acá se brindan las sugerencias o recomendaciones para adaptaciones a diversos contextos (ejemplo: zona rural, población con discapacidad o sin acceso a Internet)</i>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Si no hay internet, se realiza la actividad utilizando la escalera de guía ubicando los valores de medida para la conversión. Ver anexo.</i></li> <li>➤ <i>Si no hay internet se puede descargar previamente el simulador en el PC.</i></li> <li>➤ <i>Si hay únicamente Microbit se pueden descargar previamente el programa a las Microbit. (Se deben utilizar las baterías).</i></li> <li>➤ <i>Para el uso de un patrón de medida se puede utilizar un elemento como por ejemplo un cordón de zapato, o construir uno como la cinta métrica con cartulina (previamente)</i></li> </ul>	
<b>Actividades evaluativas</b>	
<p><i>Describa la forma en que un(a) docente que siga esta secuencia didáctica podría evaluar que sus estudiantes estén alcanzando los aprendizajes propuestos para la sesión de clase.</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Organización del grupo: Trabajo colaborativo.</li> <li>2. Planeación: Definir las funciones de cada integrante, seleccionar los elementos a medir, registro de medidas, uso del PC y Microbit en el cálculo de medidas y conversión de clips a centímetros y de centímetros a metros.</li> <li>3. Realizar medidas: Toma de medidas con el uso del patrón</li> <li>4. Calcular valores para cada elemento según la escalera guía. Ver Anexo4.</li> <li>5. Realiza las operaciones realizadas para llegar al valor.</li> <li>6. Registre los valores calculados en la tabla Ver Anexo5.</li> <li>7. Resolver el problema planteado.</li> <li>8. Reflexiones dadas por el grupo.</li> </ol>	

<b>Anexos</b>	<i>Relacione las hojas de trabajo, presentaciones, etc. que forman parte de los materiales requeridos para esta sesión. Guía de trabajo del paso a paso para desarrollar la unidad, esta se anexa, como parte del documento guía.</i>
<b>Referencias</b>	<i>Liste los recursos consultados para la creación de este recurso. Preferiblemente siga el formato APA7.</i>

## **ANEXOS**

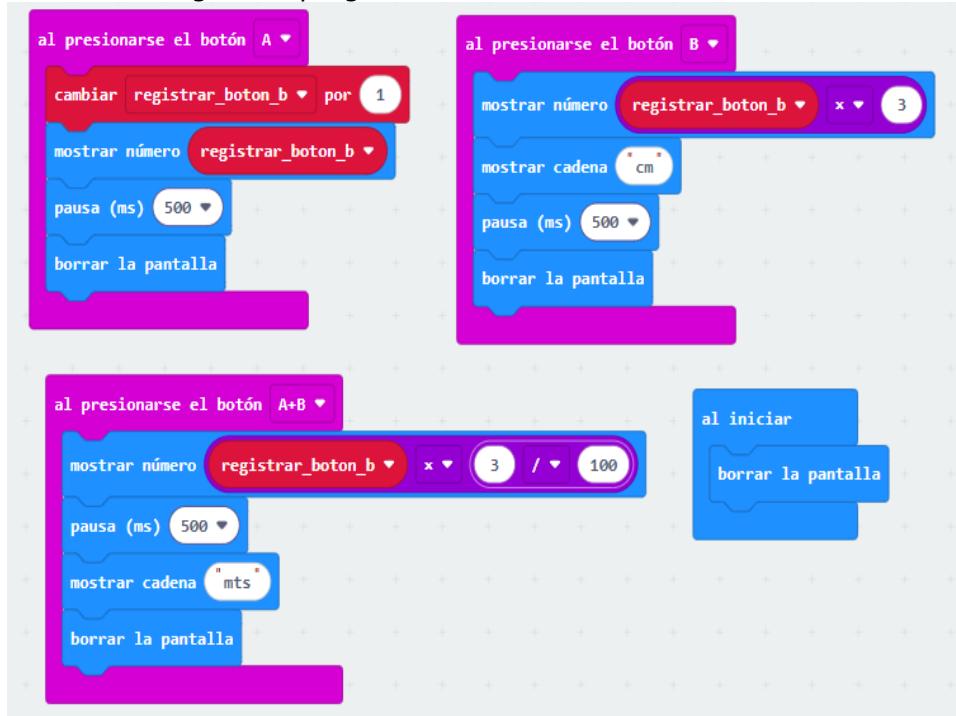
*Incluya los anexos requeridos aquí. Si son videos, presentaciones u otros materiales, ingrese un enlace y/o un código QR que permita accederlos libremente.*

**Anexo1:** Programa descargue aquí [\*\*CLIPS\*\*](#)

**Anexo2:** Código QR programa **Clips**



**Anexo3:** Imagen del programa



**Anexo 4:** Documento guía para realizar ejercicios de conversión.

Para ver el documento dale clic [\*\*AQUI\*\*](#)