



Reto 6 Computación física matemática	Nivel básico
Conocimientos requeridos	Variables, entradas de la microbit, matriz de leds
Objetivo	Realizar un contador de pasos con la microbit

Proyecto2: Elaborar un programa para contador de pasos

1. Lectura y análisis del concepto de variable: Una variable representa un contenedor o un espacio en la memoria física o virtual de una computadora, donde se almacenan distintos tipos de datos (valores) durante la ejecución de un programa.
2. Video ¿Qué es programación?
<https://youtu.be/2tE8cZkmTcE?si=nvDbnjyaCnWhEoy4>
Procedimiento Contador de pasos en microbit
3. Medimos la longitud de nuestro paso



4. Ingresar a [Microsoft MakeCode for micro:bit](https://makecode.microbit.org/)

Paso 1 Crear variable e iniciarla

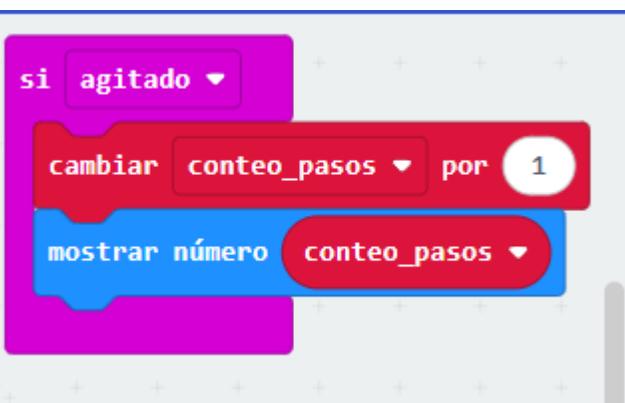
- Bloque básico al iniciar



- Luego creamos la variable conteo_paso, tamaño_paso, longitud para mostrarlo e iniciarlo en 0 el conteo



- Para el conteo de pasos seleccionamos si agitado para que el acelerómetro se active cada vez que demos un paso y lo cuente.



- Pulsamos una entrada para calcular la longitud o distancia multiplicando el tamaño de paso en centímetros por el número de paso.



Video tutorial del programa contador <https://youtu.be/SVyG68F0k-s?si=QI9MqENEnV3SofXa>

- Ingresar al aplicativo Word y capturar pantalla o usar herramienta recorte para pegar el programa.
<https://youtu.be/jNPuqw4MDLs>
- Enviar a la plataforma <https://q.plataformaintegra.net/industrial/> el programa en formato .doc en Word o pdf.