



## I.E.D. ESCUELA NORMAL SUPERIOR MARÍA AUXILIADORA VILLAPINZÓN – CUNDINAMARCA

**PLAN DE RECUPERACIÓN TERCER TRIMESTRE**  
**NOMBRE DEL DOCENTE: Camilo Andrey Neira**



### FICHA DE TRABAJO – NIVELACIÓN GRADO 8°

Proyecto: Alarma de seguridad con Micro:bit

Nombre del estudiante:

Fecha:

Curso:

#### 1. Comprensión del reto (Antes de programar)

Explica con tus palabras:

1. ¿Qué debe hacer la alarma de seguridad que vas a construir?
2. ¿Qué función cumple el botón casero conectado al pin 0?
3. ¿Qué hará el LED externo conectado al pin 1?

#### 2. Construcción del programa (Paso a paso)

##### A. Crear la variable

1. Nombre de la variable creada:
2. ¿Qué valor inicial le diste?

##### B. Programación del botón casero (pin 0)

Completa según tu programa:

- Bloque usado: **al presionar pin 0**
- Acciones o bloques usados dentro del bloque al presionar pin 0:
  - 1.
  - 2.
  - 3.



### **C. Programar el botón A para apagar la alarma**

- ¿Qué hace el botón A en tu programa?

### **D. Bloque “para siempre” y condicional**

1. Completa la lógica:
  - o **Si** la variable alarma es igual a **1**, entonces...

- o **Si no**, entonces...

2. ¿Qué ícono muestra tu Micro:bit cuando la alarma está activada?

### **5. Prueba del proyecto**

Responde colocando una X en la opción

1. ¿La alarma se enciende cuando activas el botón casero?  
Sí  No
2. ¿El bombillo LED prende como indicador?  
Sí  No
3. ¿El botón A apaga la alarma?  
Sí  No
4. Si algo falló, ¿qué crees que debes revisar?