

Actividades Proyecto SemillaBit

RECURSO EDUCATIVO ABIERTO (REA)

Actividad 11:

Programación con Micro:bit
(PROTOTIPO)

Instrucciones pedagógicas y de adaptación



ACTIVIDADES
GUIADAS Y
SIGNIFICATIVAS

APRENDIZAJE
ACTIVO Y
COLABORATIVO


NIVEL EDUCATIVO
Secundaria
y media


DIRIGIDO A
Docentes


TIEMPO ESTIMADO
2 horas


MODALIDAD
Presencial o virtual

Autora:

KAREN VIVIANA PÉREZ LUJÁN

Licencia

Creative Commons
Atribución-CompartirIgual 4.0
internacional
(CC BY-SA 4.0)



PROGRAMANDO EL FUTURO DESDE EL CAMPO



Bienvenido a SemillaBit

Sobre SemillaBit

SemillaBit es una colección de Recursos Educativos Abiertos (REA) del proyecto Huertas Escolares Inteligentes: cultivando saberes, tecnología y seguridad alimentaria, creado por Karen Viviana Pérez Luján. Integra Física, programación, robótica y agricultura de precisión con BBC micro:bit para demostrar que la innovación también es posible en zonas rurales.

Propósito de estas guías

Estas guías apoyan a los docentes en la implementación de experiencias STEAM prácticas y adaptables. Cada actividad puede ajustarse a los recursos, el contexto y el nivel educativo de los estudiantes.

¿Cómo utilizar estas guías?

Cada actividad incluye una **Guía del Docente** y una **Guía de Actividades** para los Estudiante. Algunas requieren consultar previamente los **Documentos Instructivos**. Los estudiantes investigan, programan, registran sus avances en la bitácora, analizan datos y presentan sus resultados en sus bitacoras.

Para el docente

Este material cuenta con licencia Creative Commons CC BY 5.0, que permite usarlo, adaptarlo y compartirlo, siempre que se reconozca la autoría. Si implementas alguna actividad, nos encantará conocer tu experiencia.

Créditos

Autora y diseño pedagógico

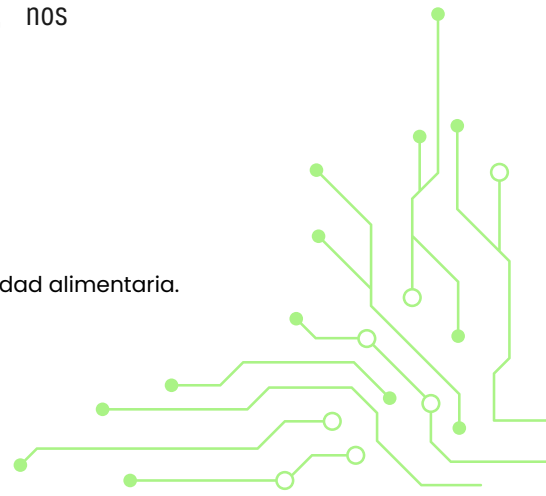
Karen Viviana Pérez Luján

Proyecto educativo

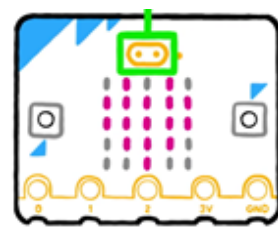
SemillaBit – Huertas Escolares Inteligentes: cultivando saberes, tecnología y seguridad alimentaria.

Licencia

Creative Commons CC BY-SA 4.0



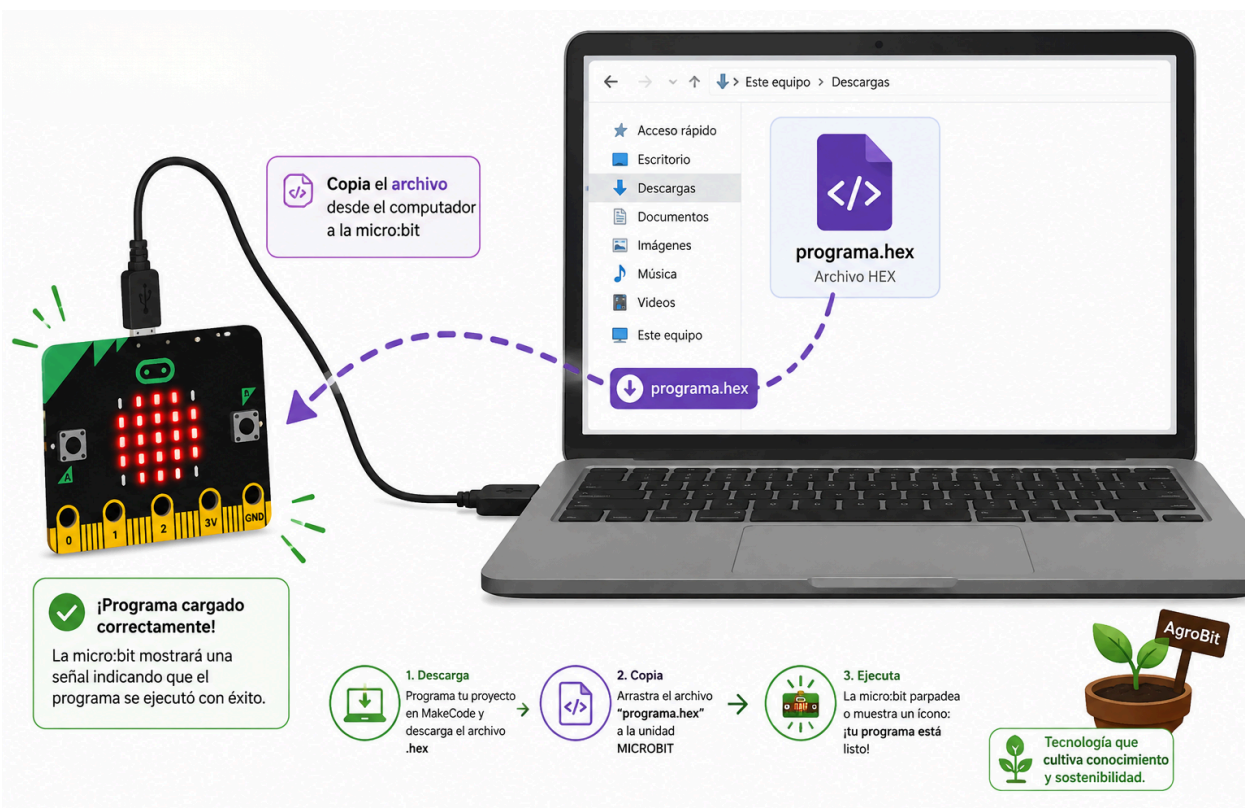
PROYECTO CULTIVO CON MICROBIT



ACTIVIDAD 11. PROGRAMACIÓN CON MICRO:BIT (PROTOTIPO)

OBJETIVO DE APRENDIZAJE

Implementar en la micro:bit física los programas desarrollados en simulación, evaluando su funcionamiento en prototipos reales y comparando datos obtenidos del entorno.





DESARROLLO DE LA SESIÓN:

1. Introducción

- Conectar lo aprendido en la simulación con lo que se espera en el prototipo real.
- Breve repaso de la conexión de sensores caseros.

2. Montaje del prototipo:

- Los estudiantes organizan el montaje de los proyectos.
- Verificar conexiones correctas y seguridad.

3. Carga del programa:

- Transferir el código de la simulación a la micro:bit física.
- Probar el programa en el prototipo.

4. Análisis de resultados:

- Transferir el código de la simulación a la micro:bit física.
- Probar el programa en el prototipo.