

Información general

- Datos identificativos
- Descripción y finalidad de los aprendizajes
- Temporalización y relación con la programación

Datos identificativos

- Título del REA: MICROBIT:DETECTOR LUZ ENCENDIDA
- Etapa: 3º CICLO DE PRIMARIA
- Curso: 5º CURSO
- Áreas: CIENCIAS DE LA NATURALEZA Y MATEMÁTICAS

Descripción y finalidad de los aprendizajes

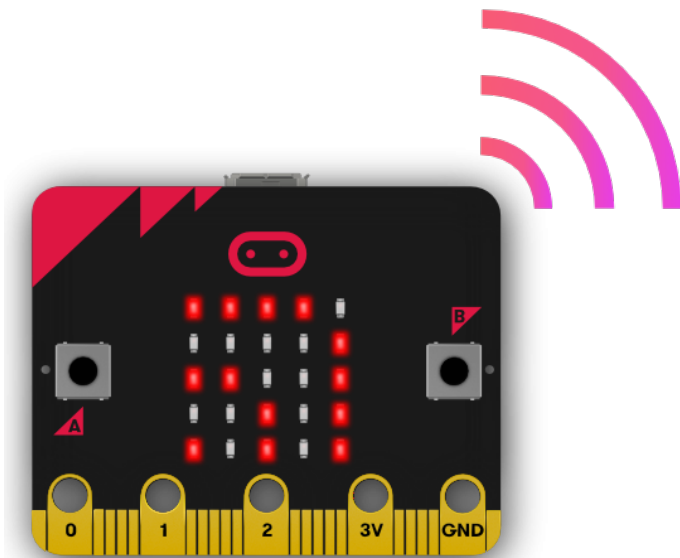
En esta parte se pide una pequeña justificación del REA y el objetivo base que se pretende con el, atendiendo a la contextualización de éste en el entorno y teniendo en cuenta la temática. Sería como el objetivo o el producto final que se persigue. Es recomendable relacionarlo con los desafíos del SXXI y los ODS.

El presente REA responde de forma fiable al descriptor operativo CD5 del perfil de salida que indica al alumnado " **se inicia en el desarrollo de soluciones sencillas y sostenibles (reutilización de materiales tecnológicos, programación informática por bloques, robótica educativa...) para resolver problemas concretos o retos propuestos de manera creativa, solicitando ayuda en caso necesario**".

Partimos por lo tanto de un problema cercano y habitual como puede ser que nos dejemos la luz del aula encendida durante el recreo. Esto supone, como todo el alumnado entiende, un malgasto de energía y a la larga contribuir a un deterioro del medio ambiente.

La SdA se relaciona por lo tanto de manera fundamental con el ODS 12 PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLE, y de forma secundaria aunque no menos importante con los ODS 7 ENERGÍA ASEQUIBLE Y NO CONTAMINANTE, ya que un descenso del consumo de energía favorece que toda la necesaria pueda ser cubierta con energía renovable y no sea necesario añadir energía que deje huella de carbón. El ODS 13 ACCIÓN POR EL CLIMA también se ve representado puesto que un descenso en el consumo de energía ayudará a reducir o minimizar el aporte que hace al cambio climático la generación de energía por medios no renovables.

Definido claramente el problema podemos ayudarnos de la tecnología para su solución óptima. En este caso es el uso de tarjetas microbit y sus funcionalidades las que nos van a permitir detectar ese mal consumo y posteriormente establecer medidas para solucionarlo.



Dos son las funcionalidades básicas que vamos a utilizar en esta SdA:

- Detector de nivel de luz
- Comunicación por radio.

Temporalización y relación con la programación

Nº de sesiones propuestas, propuesta de trimestre en el que se puede aplicar (teniendo en cuenta el ritmo madurativo del alumnado, la temática del REA o sus conocimientos previos) y relación que guarda con la programación (si es pertinente señalar esto).

La presente SdA se inserta en la programación de aula del curso de **5º de primaria** dentro del área de **Ciencias de la Naturaleza** en colaboración también con el área de Matemáticas.

En relación al perfil de salida la presente SdA colabora activamente en la adquisición del **descriptor operativo CD5** ya que “colabora activamente en el desarrollo de soluciones digitales y sostenibles para resolver problemas concretos de manera creativa”. Asimismo también colabora en la adquisición del descriptor **STEM4**.

En el área de **ciencias de la naturaleza** ayuda a la adquisición de saberes básicos de los dos bloques principales, tanto de cultura científica en los bloques A1 y A3 como en tecnología y digitalización en el bloque de proyecto de diseño y pensamiento computacional.

En el área de **matemáticas** se trabajan conceptos de los bloques de saberes de Sentido de la medida (Magnitud y medida), el Sentido algebraico y Pensamiento computacional .

En el apartado de la guía didáctica → concreción curricular dejamos la plantilla de la SdA con todos los elementos curriculares necesario.