

# Información general

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

# Datos identificativos

- Título del REA: Domotizando un castillo de la Edad Media.
- Etapa: Primaria
- Curso: 5º-6º
- Áreas: Ciencias Sociales y plástica.

# Descripción y finalidad de los aprendizajes

## DOMOTIZANDO UN CASTILLO DE LA EDAD MEDIA

### Introducción

En un mundo cada vez más digitalizado y tecnológico, resulta fundamental integrar las nuevas herramientas y metodologías de enseñanza en el aula de primaria. Este REA, dirigido a alumnado de entre 9 y 11 años que no ha tenido contacto previo con la programación por bloques o muy poco, propone un viaje imaginario a la Edad Media donde el alumnado no solo conocerá las características más importantes de ese periodo y la estructura de un castillo, sino que también se adentrará en el apasionante mundo de la domotización utilizando la herramienta digital "Zum Kit Junior" y programando en la plataforma Bitbloq.

Podemos conocer más acerca de Zum Kit en la web de BQ: <https://educacion.bq.com/zum-kit-junior/>

Otra opción para poder obtener Zum Kit es participando en el programa Retotech de Endesa: [ENLACE](#)

### Objetivos del REA

Este REA persigue los siguientes objetivos:

- **Contextualizar el aprendizaje:** Adentrar al alumnado en la Edad Media mediante el estudio de sus características principales y la estructura de un castillo.
- **Fomentar el pensamiento computacional:** Desarrollar habilidades de pensamiento lógico, resolución de problemas y creatividad a través de la programación en Bitbloq.
- **Introducir la domotización:** Familiarizar al alumnado con el concepto de domotización y su aplicación en la vida cotidiana, utilizando como herramienta "Zum Kit Junior".
- **Potenciar la creatividad y la imaginación:** Fomentar la expresión creativa y la imaginación del alumnado a través de la construcción y programación de una maqueta de un castillo domotizado.

- **Desarrollar competencias digitales:** Mejorar las competencias digitales del alumnado en el uso de herramientas digitales como "Zum Kit Junior" y Bitbloq.
- **Atender a la diversidad:** Ofrecer una propuesta educativa flexible y adaptable a las diferentes necesidades e intereses del alumnado.

### **Relación con los desafíos del SXXI y los ODS**

Este REA se alinea con los desafíos del siglo XXI y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de la ONU, en particular:

- **ODS 4: Educación de calidad:** Este REA promueve una educación de calidad, inclusiva y equitativa, fomentando el pensamiento crítico, la creatividad y la colaboración entre el alumnado.
- **ODS 9: Industria, innovación e infraestructuras:** El REA introduce al alumnado en el mundo de la tecnología y la domotización, preparando a las nuevas generaciones para los retos del futuro.
- **ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos:** Este REA fomenta el trabajo colaborativo y en equipo entre el alumnado, preparando a los futuros ciudadanos para trabajar juntos en la construcción de un mundo mejor.

# Temporalización y relación con la programación

## Número de sesiones propuestas:

Se estima que el desarrollo completo de este REA puede llevarse a cabo en un total de **6-8 sesiones lectivas**. Estas sesiones podrán desarrollarse dentro del horario establecido para CCSS, o también en el área de plástica, si se considera oportuno hacer una valoración de las competencias relacionadas con la creación de una maqueta de un castillo utilizando material reciclado. Las sesiones podrían quedar distribuidas de la siguiente manera:

- **Sesiones iniciales:** Introducción a la Edad Media y características principales. Estructura de un castillo y elementos principales. (2 -4 sesiones según lo que se quiera profundizar. Estas sesiones no se abordarán en el desarrollo del REA puesto que es un trabajo que comúnmente ya se realiza de manera ordinaria, pero este contenido será necesario para conocer las partes de un castillo, las funciones que tenía cada parte, y poder hacer propuestas para la mejora de la calidad de vida de los ciudadanos medievales a través de la domotización del castillo)
- **Sesiones de desarrollo digital:** Introducción a "Zum Kit Junior" y la plataforma "bitbloq". (2 sesiones)
- **Sesiones creación del castillo:** Programación en Bitbloq para domotizar un castillo creado con material reciclado o reutilizado: cajas de cartón, papel celofán, pinturas,... (2 sesiones, pudiendo utilizar el área de plástica en los momentos de creación y decoración del castillo)
- **Sesión final:** Presentación, exposición del proyecto final + Evaluación y reflexión sobre el aprendizaje (1 sesión)

## Propuesta de trimestre en el que se puede aplicar:

Teniendo en cuenta el ritmo madurativo del alumnado, la temática del REA y sus conocimientos previos, se recomienda aplicar este REA durante el **segundo o tercer trimestre** del curso escolar. En esta etapa, los estudiantes de 5º y 6º de primaria ya han adquirido las bases necesarias en Ciencias Sociales y Educación Plástica y Visual para abordar con éxito los contenidos del REA. Además, el segundo trimestre suele ofrecer un margen de tiempo adecuado para desarrollar proyectos de mayor envergadura como el que se propone en este caso.

## Relación con la programación:

Este REA guarda una estrecha relación con la programación, ya que una de sus actividades principales consiste en la domotización de un castillo utilizando la herramienta digital "Zum Kit

Junior" y programando en la plataforma Bitbloq. Esta actividad permite al alumnado desarrollar las siguientes competencias clave en programación:

- **Pensamiento computacional:** Descomponer un problema en pasos más pequeños y lógicos, identificar patrones, formular algoritmos y utilizar estructuras de control.
- **Resolución de problemas:** Plantear diferentes soluciones a un problema, evaluarlas y seleccionar la más adecuada, implementar la solución y depurar errores.
- **Creatividad:** Diseñar y crear soluciones innovadoras y originales utilizando la programación.
- **Colaboración:** Trabajar en equipo para diseñar, programar y poner en marcha un proyecto común.

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