Descripción y finalidad de los aprendizajes

En esta materia (Programación y Robótica) al igual que sucede en Tecnología y Digitalización, se hace perentoria la necesidad de introducir curricularmente la perspectiva de género si atendemos a los datos contundentes de informes como el de la Unesco (2019), que constatan la infrarrepresentación de las mujeres en las vocaciones científico-tecnológicas, cifras que se vuelven realmente escandalosas en el caso de las Tecnologías digitales y de la programación.

Es necesario impulsar las vocaciones STEM en ambos sexos desde las etapas escolares tempranas para conseguir que exista representatividad suficiente en estos campos donde se aborda la resolución de problemas. Para ello habrá que incluir de forma intencional referentes femeninos, y evitar los lugares comunes y sesgos anclados culturalmente acerca de la inclinación “natural” de unos y otras.

De otra forma corremos el riesgo de que los problemas del cincuenta por ciento de la humanidad queden invisibilizados por su falta de presencia en los lugares donde se discuten sus soluciones. Como sociedad tampoco podemos permitirnos el lujo de perder toda la creatividad y potencial humano que supondría prescindir de la mitad de la humanidad en los campos de la tecnología y la programación, y la importancia de estimularlo desde edades tempranas e impulsarlo desde el ámbito escolar.

Este proyecto está en el currículo aragonés de "Programación y robótica" propuesto como "Ejemplo de situación de aprendizaje 1" en la página 9: Proyecto de Scratch sobre mujeres inventoras.

Una posible propuesta didáctica sería, haciendo coincidir el proyecto con el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia, realizar el proyecto sobre mujeres inventoras; sus biografías e inventos.

Esta actividad puede conectarse con el ODS número 5 (igualdad de género), y en función del ámbito de trabajo de las inventoras elegidas con los ODS número 3 (salud y bienestar) o número 9 (agua, industria, innovación e infraestructura) entre otros.

Podemos relacionar esta actividad con los desafíos del SXXI siguientes:

- Compromiso ante situaciones de inequidad y exclusión

Copyright 2026

- Valoración de la diversidad personal y cultural
- Confianza en el conocimiento como motor de desarrollo

Objetivos didácticos:

- Usar Internet para buscar información sobre las diferentes inventoras y sus inventos.
- Usar vocabulario técnico apropiado para reflejar la información encontrada en un documento de texto y para presentar al restode la clase el programa realizado.
- Respetar la propiedad intelectual a la hora de elaborar el documento de texto.
- Respetar las normas de etiqueta digital a la hora de navegar por Internet y elaborar el documento de texto.
- Usar las plataformas de aprendizaje para comunicarse con el profesorado y para almacenar la información de modo seguro y de manera ordenada.
- Realizar un juego usando un lenguaje de programación por bloques, concretamente Scratch.
- Trabajar en equipo respetando la opinión de los demás y llegar a acuerdos para resolver problemas.
- Desarrollar la creatividad y la autonomía al tener libertad para el diseño de la presentación interactiva.
- Comprender el impacto en la sociedad de los diferentes descubrimientos científicos e inventos tecnológicos y el valor de los inventores y las inventoras en nuestra sociedad.

Revision #13
Created 2025-05-06 14:28:36 CEST by Miguel Cortés
Updated 2025-05-12 11:09:47 CEST by Miguel Cortés