

## PROPUESTA SCRATCH por Noemí Zorrilla

Enlace al proyecto (URL)

<https://scratch.mit.edu/projects/115312597/>

### GUÍA DIDÁCTICA

**ASIGNATURA(S):** Informática

**NIVEL EDUCATIVO:** 5º Primaria

**DESCRIPCIÓN:** Diseñar un videojuego para repasar las distintas partes de las plantas y sus funciones.

#### OBJETIVOS:

- Conocer las características generales de las plantas.
- Conocer aspectos relativos a la alimentación de las plantas.
- Conocer aspectos relativos a la reproducción de las plantas.
- Conocer los principales cambios de estado del agua.
- Desarrollar el pensamiento lógico y la resolución de problemas mediante el diseño de un videojuego interactivo con Scratch.
- Desarrollar habilidades comunicativas para explicar el proceso de programación con Scratch.

#### CONTENIDOS:

- Las características generales de las plantas.
- La alimentación de las plantas.
- La reproducción de las plantas.
- Animación de objetos y escenarios con Scratch.

#### COMPETENCIAS GENÉRICAS:

- Comunicación lingüística: explicación de conceptos.
- Conocimiento e interacción con el mundo físico: conocimiento del mundo natural.
- Tratamiento de la información y competencia digital: programación.
- Cultural y artística: valor artístico de la representación de la información.
- Aprender a aprender: gestionar el tiempo y aplicar aprendizajes anteriores.

#### TEMPORALIZACIÓN:

- 5 sesiones de 1 hora
- Sesión 1: Diseño esquemático del videojuego y sus programas.
  - Sesión 2: Diseño de escenarios, personajes y objetos.
  - Sesión 3: Programación de la animación de objetos, escenarios y audios.
  - Sesión 4: Programación de la animación de objetos, escenarios y audios.
  - Sesión 5: Presentación de proyectos.

**RECURSOS:**

- Scratch.
- Plantilla para el diseño previo del programa.
- Acceso a Internet para la búsqueda de imágenes y de información.
- Esquemas realizados por el propio alumno.
- Ordenador con grabadora de audio y altavoces.

**ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:**

- Actividad de refuerzo: buscar ejemplos de otros videojuegos creados con Scratch y adaptar la estructura y los programas a la actividad prevista.
- Actividad de ampliación: optimizar los videojuegos de sus compañeros/as.

**EVALUACIÓN:**

La evaluación se llevará a cabo a partir de la siguiente rúbrica de evaluación:

**RÚBRICA DE EVALUACIÓN:**

	Aspectos	Sobresaliente	Bueno	Aceptable	No aceptable	%
		4	3	2	1	
Ciencias Naturales	<b>Características generales de las plantas</b>	El estudiante demuestra completo conocimiento de las características generales de las plantas.	El estudiante demuestra un buen conocimiento de las características generales de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento pobre de las características generales de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento extremadamente pobre de las características generales de las plantas.	<b>16%</b>
	<b>Alimentación de las plantas</b>	El estudiante demuestra completo conocimiento sobre la alimentación de las plantas.	El estudiante demuestra un buen conocimiento sobre la alimentación de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento pobre sobre la alimentación de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento erróneo sobre la alimentación de las plantas.	<b>16%</b>
	<b>Reproducción de las plantas</b>	El estudiante demuestra completo conocimiento sobre la reproducción de las plantas.	El estudiante demuestra un buen conocimiento sobre la reproducción de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento pobre sobre la reproducción de las plantas.	El estudiante demuestra un conocimiento erróneo sobre la reproducción de las plantas.	<b>16%</b>
Pensamiento computacional y programación	<b>Funcionamiento del programa</b>	Todos los objetos del videojuego funcionan correctamente.	Hay algún objeto del programa que no funciona correctamente.	Hay varios objetos del programa que no funcionan correctamente.	Al ejecutar el programa la animación no funciona.	<b>11%</b>
	<b>Programación de objetos</b>	La interacción entre objetos determina el cambio de posición, de disfraz y de audio de los objetos.	Hay objetos con movimiento, cambio de disfraz y audios.	Hay objetos con movimiento y cambio de disfraz o audios.	Los objetos del programa no interaccionan.	<b>15%</b>
	<b>Programación de escenarios</b>	Existe un cambio de escenario vinculado a cada fase de la animación y los escenarios han sido diseñados por el/la alumno/a.	El programa incluye más de un escenario y algunos de ellos han sido diseñados por el/la alumno/a.	El programa incluye más de un escenario pero ninguno ha sido diseñado por el/la alumno/a.	El programa incluye un solo escenario.	<b>15%</b>
	<b>Complejidad</b>	El programa incluye preguntas y respuestas.	El programa incluye varias instrucciones repetitivas y condicionales.	El programa incluye al menos 1 instrucción repetitiva o 1 condicional.	El programa no incluye ninguna instrucción repetitiva ni ninguna condicional.	<b>11%</b>