

Apellidos del profesor: Juan Garre	Nombre: María
Título: Póster sobre las Especies del Mar Menor	Duración: 2 períodos de clase
Asignatura: CIENCIAS NATURALES	
Objetivos: <ul style="list-style-type: none"> - Crear conciencia sobre la biodiversidad del Mar Menor y la importancia de conservar sus especies. - Desarrollar habilidades de investigación, diseño y comunicación en los estudiantes mediante la creación de un póster. - Fomentar el pensamiento computacional descomponiendo la tarea, reconociendo patrones en las especies, abstrayendo información clave y diseñando un póster eficaz. 	
Elementos clave del pensamiento computacional: Descomposición; Reconocimiento de patrones; Abstracción; Diseño de algoritmos.	
Edad: 13 años	
Situación de aprendizaje: aula	Tipo de actividad: Creación de un póster
Materiales: <ul style="list-style-type: none"> - Materiales de referencia sobre especies marinas. - Materiales de dibujo (papel, rotuladores, lápices de colores, etc.). 	Recursos: <ul style="list-style-type: none"> - Computadoras con software de diseño gráfico (opcional). - Acceso a internet.
Desarrollo del aprendizaje:	
<p>Definición del problema: Diseñar un póster sobre las especies marinas en el Mar Mediterráneo (Mar Menor).</p> <p>Introducción: Comenzar discutiendo la importancia de la biodiversidad marina y el significado ecológico del Mar Menor.</p> <p>Introducir la tarea: diseñar un póster que muestre las especies más relevantes del Mar Menor, centrándose en aquellas en riesgo o peligro.</p>	
Prueba inicial (opcional)	
<p>1. Descomposición (20')</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Desglosar la tarea en componentes más pequeños: <ul style="list-style-type: none"> ○ Investigación de especies encontradas en el Mar Menor. ○ Identificación de especies en riesgo o en peligro. ○ Selección de información relevante para el póster. ○ Planificación del diseño y la distribución del póster. <p>2 Reconocimiento de Patrones (15')</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Analizar patrones y características comunes en las especies marinas del Mar Menor. ● Explorar cómo ciertas especies interactúan con su entorno y entre ellas. 	

- Identificar patrones en las amenazas a las especies, como la contaminación, pérdida de hábitat y sobrepesca.

3. Abstracción (20')

- Abstracter la información clave de las especies seleccionadas, incluyendo:
 - a. Nombres científicos
 - b. Hábitat y distribución
 - c. Amenazas y estado de conservación
- Determinar los elementos esenciales que deben incluirse en el póster para comunicar efectivamente la información.

4. Diseño de Algoritmos (20')

Desarrollar un plan para el diseño del póster:

- Paso 1: Identificar el objetivo: mostrar las especies más relevantes del Mar Menor, destacando aquellas en riesgo o peligro.
- Paso 2: Investigación: recopilar información sobre las especies marinas del Mar Menor, incluyendo sus características, hábitats, amenazas y estado de conservación.
- Paso 3: Selección de especies clave: elegir una selección de especies para incluir en el póster, priorizando la diversidad y relevancia.
- Paso 4: Reunir recursos visuales: buscar imágenes o ilustraciones de alta calidad de las especies seleccionadas.
- Paso 5: Planificación del diseño: bosquejar la disposición del póster, considerando la organización de especies, texto e imágenes.
- Paso 6: Organización de la información: resumir la información en puntos concisos y fáciles de entender.
- Paso 7: Creación del contenido: escribir descripciones informativas para cada especie.
- Paso 8: Diseño del póster: usar software de diseño gráfico o materiales tradicionales para crear el póster.
- Paso 9: Revisión y refinamiento: revisar el póster para verificar precisión y claridad.
- Paso 10: Finalización: preparar el póster para impresión o distribución digital.
- Paso 11: Presentación: exponer el póster en un lugar prominente y prepararse para presentarlo.
- Paso 12: Evaluación y reflexión: reflexionar sobre el proceso de creación del póster y la efectividad del producto final.

Evaluación:

- Evaluar a los estudiantes en función de su investigación, diseño del póster y habilidades de presentación.
- Evaluar su capacidad para descomponer la tarea, reconocer patrones en las especies, abstraer información clave y diseñar un póster eficaz.

Implementación (2 períodos de clase):

- Los estudiantes investigan sobre especies encontradas en el Mar Menor, enfocándose en aquellas en riesgo o en peligro.
- Usando sus hallazgos, los estudiantes diseñan y crean sus pósteres, siguiendo el plan descrito.
- Fomentar la colaboración y retroalimentación entre compañeros durante el proceso de diseño.

Evaluación Posterior (opcional):

Retroalimentación de Evaluación Posterior (opcional)

Presentación (10 minutos):

- Los estudiantes presentan sus pósteres a la clase, explicando las especies destacadas, su importancia y las amenazas que enfrentan.
- Facilitar una discusión sobre los pósteres, destacando la diversidad de especies en el Mar Menor y la importancia de los esfuerzos de conservación.

Resultados Esperados / Conclusión:

- Reflexionar sobre el proceso de diseño de los pósteres y la importancia de crear conciencia sobre la biodiversidad marina y su conservación.
- Animar a los estudiantes a compartir sus pósteres con la comunidad escolar o exponerlos en espacios públicos para difundir aún más la concienciación.

Notas: Webs para consultar especies:

ESPAÑOL

- [Canal Mar Menor - Inventario Ecológico](#)
- [Fauna Marina Mar Menor - Peces](#)
- [Las especies comerciales en la laguna del Mar Menor](#)
- [Conservación del Mar Menor y su entorno](#)

INGLÉS

- [Libro Mar Menor en Inglés](#)
- [Birding Places - Las Encañizadas del Mar Menor](#)