

ECO-FITUR: la feria de turismo por los ecosistemas españoles

PROYECTO

Vamos a potenciar nuestra creatividad y el uso de diferentes materiales para el aprendizaje de los principales ecosistemas de España, mediante el montaje de expositores para una feria de turismo llamada Eco-Fitur. Todo tu centro podrá asistir a la feria, ver tu trabajo e informarse de los paisajes que nos rodean. Si os sentís orgullosos de vuestros trabajos artísticos podéis ofrecérselo a otros centros como exposición temporal.

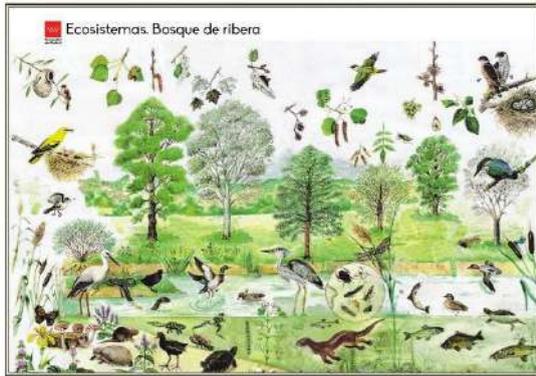


Expositor IMEDEA en la Feria de Ciencia de Madrid

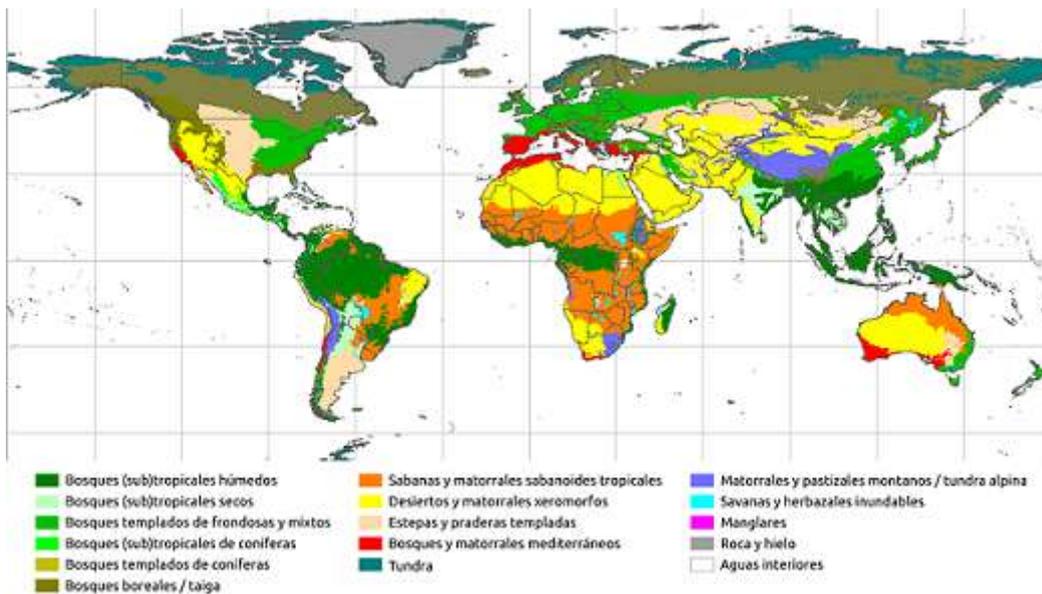
Según la Evaluación de los Ecosistemas de España, promovida por la Fundación Biodiversidad para la Evaluación de los Ecosistemas del Milenio, auspiciado por Naciones Unidas, España cuenta con 14 grandes ecosistemas agrupados en ecosistemas terrestres y ecosistemas acuáticos:

- Bosque y matorral esclerófilo
- Bosque mediterráneo continental
- Bosque atlántico
- Montaña alpina
- Montaña mediterránea
- Ecosistemas insulares macaronésicos
- Zonas áridas
- Agroecosistemas
- Ecosistemas urbanos
- Ríos y riberas
- Lagos y humedales de interior

- Acuíferos
- Litorales
- Marinos



Estos ecosistemas se engloban en biomas, que son unidades de división del paisaje mayores determinadas por factores climáticos a gran escala. Entre los principales biomas del mundo podemos encontrar la tundra, la taiga, los bosques templados, los desiertos, las praderas y las selvas tropicales. Aunque en España no tenemos todos representados, puede que en nuestra clase sí, mediante el país de origen de todo el alumnado. Estos biomas, además de los ecosistemas de España, pueden ser llevados a nuestro Eco- Fitur.



Biomas terrestres_ de Olson *et al.*[1]

¿De qué van a constar nuestros expositores?

Cada expositor de la feria deberá contar con

1. Dioramas que representarán algunos de los ecosistemas españoles.
2. Lapbooks sobre los biomas terrestres.
3. Ecosistemas en una botella.
4. Paseos Virtuales por los principales biomas y ecosistemas del mundo.



Exposición de dioramas

OBJETIVOS

- Diferenciar los distintos componentes de un ecosistema
- Conocer los principales ecosistemas protegidos a nivel peninsular e insular.
- Identificar los principales paisajes humanizados españoles, identificándolos por comunidades autónomas.
- Diseñar lapbooks y dioramas con materiales reciclados donde se exhiba la biodiversidad de los ecosistemas.
- Exponer, y defender en público sus trabajos, para la mejora de la escritura, la oralidad, el trabajo en equipo y la creatividad.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Vamos a trabajar **de manera cooperativa** aplicando el método **Learning Together** [2] donde el alumnado interactúa constantemente para tomar decisiones conjuntas. Los equipos estarán formados de 2 a 4 personas y todos deben tomar una decisión consensuada para conseguir los objetivos planteados, para ello deben conversar y tomar decisiones como un equipo.

Realización del diorama: un diorama es una modalidad de maqueta en el que se escenifica algún tipo de situación, normalmente realizada en el ámbito escolar para el aprendizaje mediante un escenario limitado en el espacio, como puede ser una caja de zapatos. Entre las decisiones a tomar de manera conjunta están:

- El tratamiento del fondo y los laterales: dibujos, fotografías, pegatinas, otros, etc.
- La escena: altura y tridimensionalidad, figuras (plastilina, papel, arcilla, etc) y otros materiales

Realización de un lapbook: un lapbook se podría definir como un cuaderno desplegable interactivo [3]. Vamos a comenzar doblando una cartulina a modo de libro y eligiendo los distintos desplegables que podemos añadir al lapbook: bolsillos,

pop-ups, flores, ruedas, abanicos...Para ello hay múltiples plantillas en internet y al final del documento encontrarás algunas. Tu lapbook sobre el bioma en cuestión debe contener información sobre los animales y plantas típicos del bioma, el clima y un mapa sobre su localización en el planeta. Además, puedes añadir un juego de preguntas y respuestas para interactuar con los visitantes de tu expositor. Ya sabes, a decidir en equipo.

Realización de un ecosistema en una botella: ¿Sabías qué el británico David Latimer colocó una planta en una botella hace más de medio siglo y que sigue viva a pesar de estar aislada y sin riego durante los últimos 40 años? [4] La respuesta: David ha conseguido replicar las condiciones de un verdadero ecosistema, un sistema que no necesita aportes del exterior para funcionar. ¿Te atreves a probar?

Aquí te dejo un vídeo con las instrucciones paso a paso: [VER](#)



ACTIVIDADES

- INDIVIDUALMENTE: cada miembro del equipo deberá realizar una reflexión sobre la experiencia de viajar mediante la Realidad Virtual a través de los diferentes biomas del globo. Debe incluir qué ha visto y cómo se ha sentido. Este documento servirá de apoyo para realizar la autoevaluación.
- POR EQUIPOS: por equipos debéis entregar un diorama, un lapbook y un documento que apoyará vuestras explicaciones sobre vuestro expositor para los visitantes en la feria. Además, cada equipo deberá realizar un ecosistema en una botella. Tanto el diorama como el lapbook deberán ir acompañados de un documento de toma de decisiones con la información siguiente:
 - o Diorama: Ecosistema a representar / Recopilación de la información / Materiales a trabajar / Progreso de la elaboración
 - o Lapbook: Bioma a representar / Recopilación de la información / Progreso de la elaboración
 - o Montaje y explicación del expositor el día de la Feria ECOFITUR.

EVALUACIÓN

- Diana de autoevaluación para valorar el aprendizaje gracias a la unidad.
- Evaluación de los productos: ecosistemas en una botella, dioramas, lapbooks y documentos escritos.
- Coevaluación por parte del alumnado sobre el expositor, las explicaciones y el trato recibido durante la feria ECOFITUR.

DIANA AUTOEVALUACIÓN

NOMBRE DEL EQUIPO: _____

RECUERDA Debes evaluar tus competencias antes y después de la unidad para comprobar lo aprendido. Para ello colorea en la línea correspondiente con tus habilidades y conocimientos.

OPINIÓN PERSONAL

LEGENDA
 1. PRINCIPANTE
 2. MEDIO
 3. AVANZADO
 4. PRO

Coevaluación de: _____

EQUIPO: _____		EQUIPO: _____	
<input checked="" type="checkbox"/> ME HA GUSTADO _____	<input type="checkbox"/> PUEDE MEJORAR _____	<input checked="" type="checkbox"/> ME HA GUSTADO _____	<input type="checkbox"/> PUEDE MEJORAR _____
EQUIPO: _____		EQUIPO: _____	
<input checked="" type="checkbox"/> ME HA GUSTADO _____	<input type="checkbox"/> PUEDE MEJORAR _____	<input checked="" type="checkbox"/> ME HA GUSTADO _____	<input type="checkbox"/> PUEDE MEJORAR _____

PUNTOS A EVALUAR!

- Diorama (contenido y arte)
- Lapbook (contenido y arte)
- Ecosistema en una botella (contenido, arte y funcionamiento)
- Explicación del expositor (montaje y didáctica)
- Trato recibido (atención y comunicación)



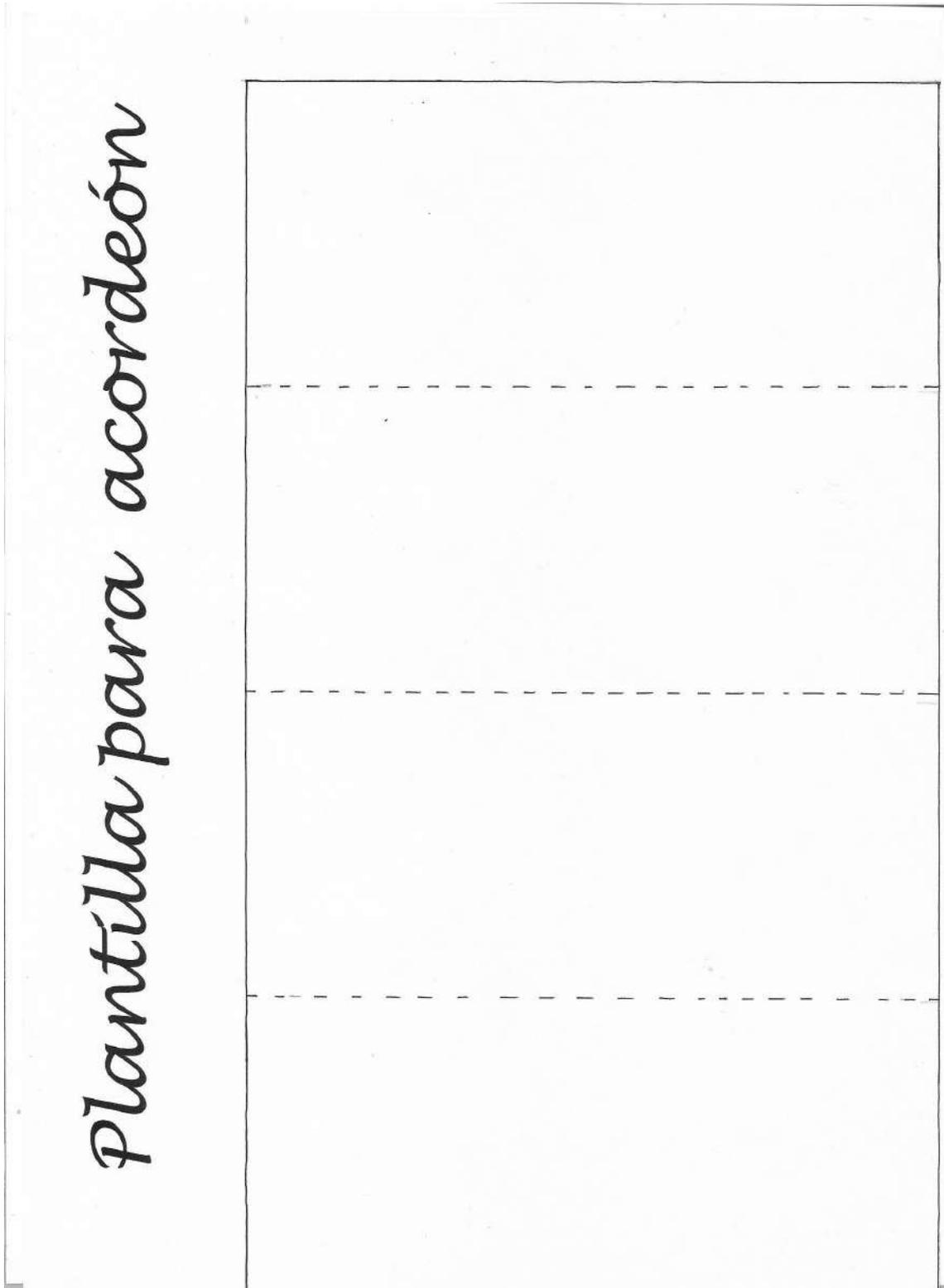
Ejemplos de plantillas para la evaluación de la unidad
de www.misclasesdeciencias.com

WEBGRAFÍA

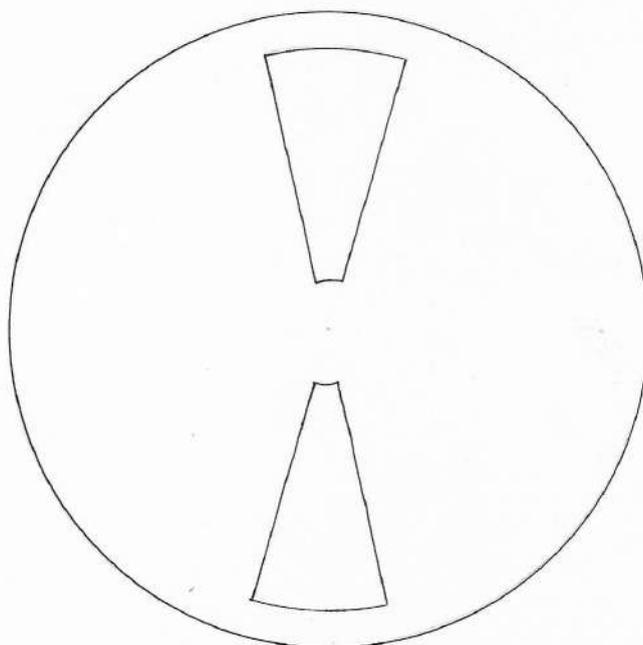
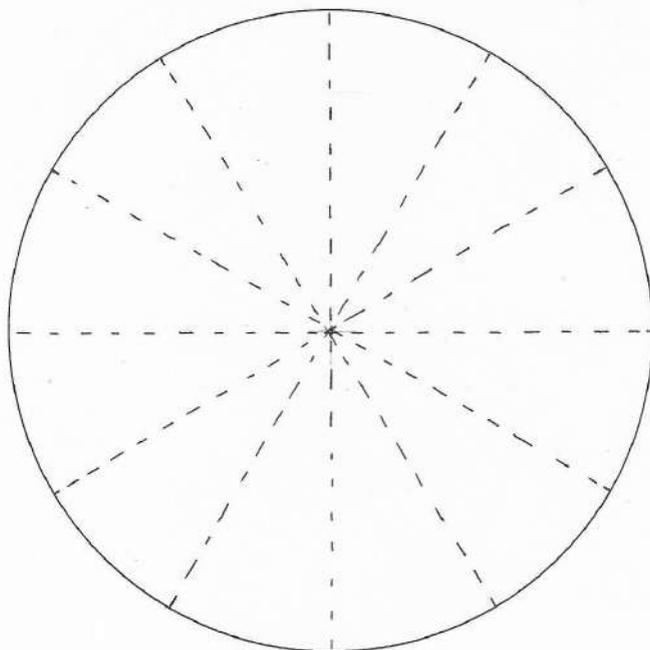
- [Ecosistemas del milenio](#)
- [WWF](#)
- [Divulgación CSIC](#)
- [Ciencia y Biología](#)
- [Wikipedia](#)
- [Ecología Verde](#)
- [Fundación Félix Rodríguez de la Fuente](#)
- [Misclasesdeciencias](#)

PLANTILLAS DESPLEGABLES

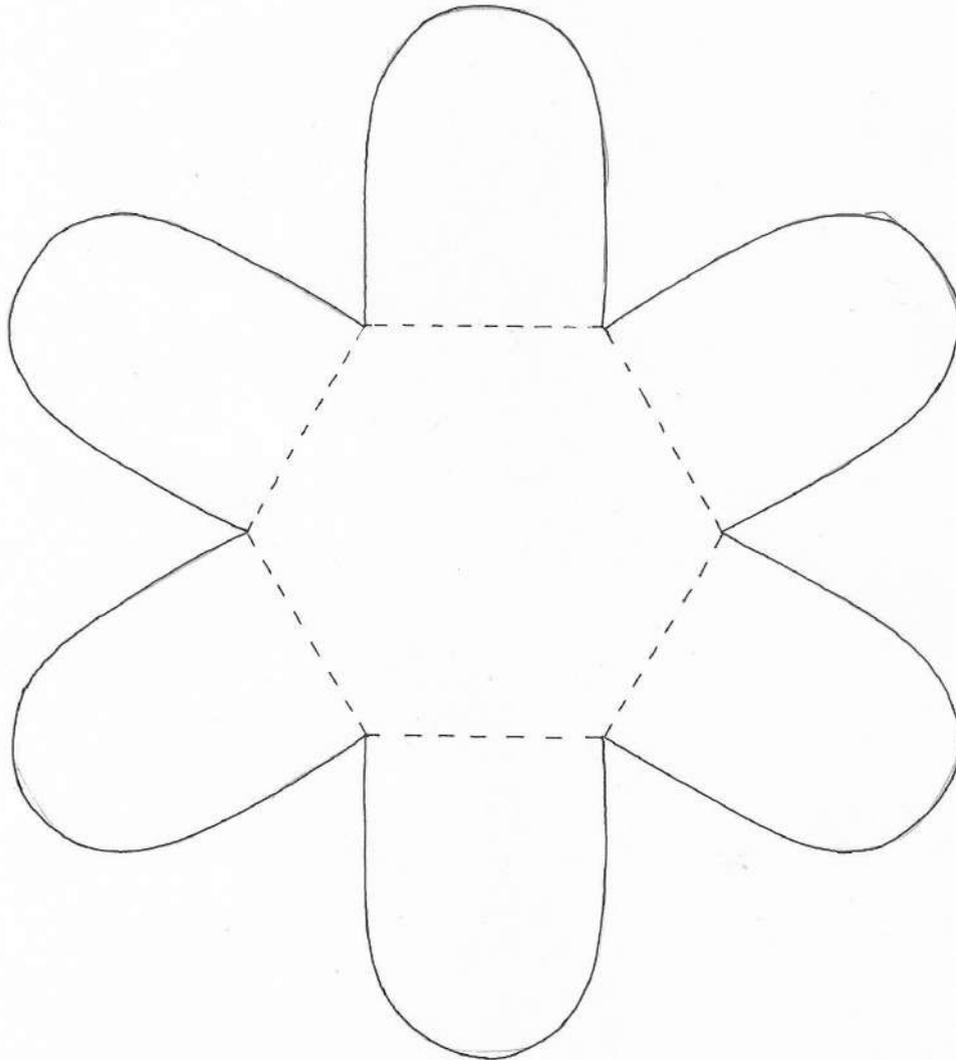
Aumentar tamaño hasta que ocupen los límites la dimensión de un folio sin márgenes



Plantilla para ruleta



Plantilla para flor



BIBLIOGRAFÍA

[1] Olson, D.M. et al. (2001). Terrestrial Ecoregions of the World: A New Map of Life on Earth: A new global map of terrestrial ecoregions provides an innovative tool for conserving biodiversity, *BioScience*, Volume 51, Issue 11.

[2] Torrego, J. C., Boal, M., Bueno, A., & Calvo, E. (2011). Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. *Un modelo de respuesta educativa*. Madrid, España: Universidad de Alcalá.

[3] Mosquera, I. (2019). Lapbooks: construyendo el aprendizaje con las manos. *UNIR Revista Educación*. Universidad Internacional de La Rioja. Artículo online.

[4] Wilkes, D. (2013). Thriving since 1960, my garden in a bottle: Seedling sealed in its own ecosystem and watered just once in 53 years. *The daily mail*. UK