

2

Cuéntame
la Reserva de la Biosfera



2

Cuéntame la Reserva de la Biosfera

A saber por el profesor

Introducción

La UNESCO es la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, nacida el 16 de noviembre de 1945. Su objetivo es construir la paz en la mente de los hombres mediante la educación, la cultura, las ciencias naturales y sociales y la comunicación. El Programa sobre el Hombre y la Biosfera (MaB), propone una agenda de investigación interdisciplinar y de formación de capacidades, buscando mejorar la relación global de las personas con su medio ambiente. El MaB se lanzó en 1970 e inició su trabajo abarcando los distintos tipos de ecosistemas, desde las montañas hasta el mar, de los sistemas rurales a los urbanos, así como los aspectos más sociales, tales como la percepción ambiental. Actualmente provee oportunidades adaptadas al contexto para combinar el conocimiento científico con modalidades de gobernanza para:

- **Reducir la pérdida de biodiversidad.**
- **Mejorar la calidad de vida.**
- **Elevar las condiciones sociales, económicas y culturales, necesarias para un medio ambiente sostenible.**

Contribuyendo de esta manera a los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), en particular el Objetivo 7 sobre la sostenibilidad ambiental.

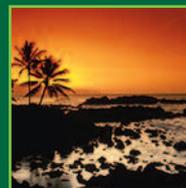
Las Reservas de la Biosfera son zonas de ecosistemas terrestres, costeros o marinos, o una combinación de los mismos, reconocidos por la UNESCO en el marco de su Programa sobre el “Hombre y la Biosfera”, MaB. En el mundo existen 669 Reservas de la Biosfera distribuidas en 120 países (a fecha del año 2018). Portugal presenta 11 Reservas de la Biosfera y en España son 48 las declaradas (siendo el primer país del mundo en extensión reconocida). Todas ellas cumplen las siguientes funciones básicas:

- **Función de Desarrollo:** Fomentar un desarrollo económico y humano razonable desde el punto de vista sociocultural y ecológico.
- **Función de apoyo logístico:** Apoyar la enseñanza y la investigación para intentar solucionar problemas de desarrollo y conservación.
- **Función de Conservación:** Contribuir a la conservación de paisajes, ecosistemas, especies junto a su diversidad genética.

La *Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica* ocupa un territorio de cerca de 1.300.000 hectáreas, siendo una de las más amplias de Europa.

Está integrada por los siguientes espacios naturales:

- Parque Natural de Arribes del Duero
- Parque Natural Douro Internacional



- Paisagem Protegida da Albufeira do Azibo
- Espacio Natural de la Sierra de la Culebra
- Parque Natural de Montesinho
- Parque Natural del Lago de Sanabria y alrededores.

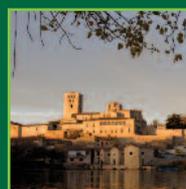
Objetivos

- Descubrir nuevos conceptos: UNESCO, Programa MaB o Reserva de la Biosfera.
- Valorar la importancia socioeconómica, cultural y ecológica de un territorio.
- Ubicar geográficamente las Reservas de la Biosfera en el mundo, España, Portugal y la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica.
- Fomentar la autoestima y el apego a un lugar.



Contenidos

A lo largo de la actividad los alumnos conocerán el Programa Man & Biosphere de la UNESCO, así como el significado e importancia de esta institución. Descubrirán la amplia Red Mundial de Reservas de la Biosfera así como la distribución que presenta por el planeta. Por último deberán descubrir aquellos espacios naturales que, dentro de la Península Ibérica, han merecido esta distinción; siendo conscientes de las funciones que debe cumplir cada una de estas reservas así como la zonificación de usos que ordena al convivencia entre mujeres, hombres y naturaleza.

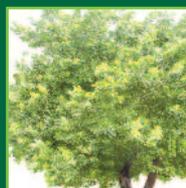


Distribución temporal y secuenciación

Los tres primeros apartados se realizarán por parte de los alumnos en parejas. La evaluación se realizará en grupos de 4. La estimación total de tiempo para la actividad es de 135 minutos, distribuidos de la siguiente manera:

• ¿Qué es una Reserva de la Biosfera?

Los alumnos deberán de trabajar de manera individual para adquirir un conjunto de contenidos básicos sobre la significación de la UNESCO en nuestra sociedad así como de las funciones que cumplen las Reservas de la Biosfera. Una vez captadas estas informaciones deberán ubicar sus municipios y/o concelhos en el mapa de zonificación de usos de la Reserva. Esta sesión tendrá una duración de 30 minutos.



• ¿Dónde están las Reservas a lo largo y ancho de la Tierra?

Este apartado permite reconocer algunos de los valores paisajísticos de mejor consideración del planeta, provocando en el alumno una búsqueda de información activa bien a través de un atlas bien ayudado por las herramientas digitales vinculadas a mapas. Esta sesión tendrá una duración de 30 minutos.



• Reservas de la Biosfera en la Península Ibérica

Localización de algunas de las Reservas Españolas y del conjunto de las Portuguesas facilita la identificación geográfica de este Patrimonio Natural,

2

relacionándolas espacialmente entre ella e ubicándolas en el total de los continentes. Esta sesión tendrá una duración de 30 minutos.

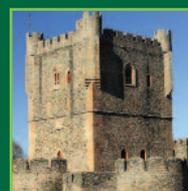
• Evaluación

Para conocer el grado de comprensión de las informaciones facilitadas los alumnos deberán construir frases fragmentadas al azar, hasta dar con los significados correctos. Así mismo han de diseñar de manera simple una Reserva de la Biosfera a partir de los criterios comentados argumentado las decisiones que toman en todo el proceso. Esta sesión tendrá una duración de 45 minutos.



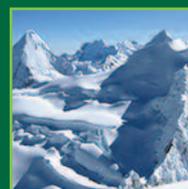
Metodología

La presente actividad permite a los alumnos el trabajo con fuentes documentales variadas para ir de conceptos generales y lejanos a los conceptos más específicos y cercanos. Así mismo establecerá relaciones entre informaciones recibidas y aquellas de las que ya es conocedor, para extraer conclusiones propias argumentadas relacionadas con el diseño de un espacio natural de esta índole.



Criterios de evaluación

El profesor deberá valorar tanto el trabajo individual como el de grupo. Habrá de considerar tanto las preguntas que de manera continua se hacen a los alumnos con la valoración final donde el alumnado debe diseñar de manera conjunta una Reserva.

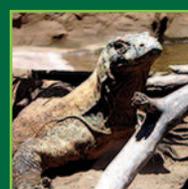


Materiales y recursos didácticos

Para todas las actividades es necesario bolígrafo y papel y, es conveniente tener, conexión a Internet.

En el apartado “¿Qué es una Reserva de la Biosfera?” se necesita proyector o reproductor de DVD.

En el caso de la “Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica”: tijeras y pegamento.



Las fuentes bibliográficas que pueden ayudar a una óptima realización de la actividad se enumeran a continuación:

- Red de Reservas de la Biosfera Españolas. Ministerio de Medio Ambiente. Lunweg Editores, S.A.
- Reservas de la Biosfera Iberoamericanas. Ministerio de Medio Ambiente



Recursos en Internet

- <http://www.unesco.org>
- <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/>
- <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/ei/MaB>
- <http://www.biosfera-mesetaiberica.com/>
- <http://www.zasnet-aect.eu/>
- <http://www.icnf.pt/portal/naturaclas/ei/resource/doc/mab/1cart-hbiosfer>



2

Cuéntame la Reserva de la Biosfera



Luis, Luna y Marga se han encontrado junto al Castillo de Bragança. Luis es un gran guía de naturaleza que vive en el Parque Natural de Montesinho y Luna una aprendiz de naturalista que estudia en el Parque Natural de Arribes del Duero. Marga es una técnico que trabaja para la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica que, al ver interesados a Luis y Luna por uno de los tilos que crece junto al castillo, les pregunta:

Marga: Hola amigos, ¿sabéis que aquí, en Bragança, en una Agrupación Europea que se llama ZAS-NET estamos trabajando para en la gestión de la Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica?

Luna: ¿Qué es eso?

Marga: Empecemos por el principio. ¿Sabéis qué es la UNESCO?

Luna: ¡Nooooooo!

Marga: Es una organización formada por casi todos los países del mundo, cuya misión es lograr la paz entre los hombres mediante la cultura, la educación, las ciencias naturales y sociales y la comunicación.

Luis: ¿Y eso qué tiene que ver con este pueblo?

Marga: Dentro de la UNESCO hay muchos programas para conseguir este gran objetivo y uno de ellos es el que se refiere al hombre y la biosfera. Este programa pretende frenar la pérdida de biodiversidad, mejorar la calidad de vida y elevar las condiciones de los habitantes de un territorio a la vez que lo cuidan.

Luis: ¿Pero entonces vivimos en un lugar muy importante?

Marga: De los más importantes del mundo y lo mejor es que han sido los habitantes de estos pueblos, como tú, los que lo han hecho tan importante.

Luna: Y en el futuro, ¿quién se encargará de mantener esa importancia?

Luis: Pues nosotros mismos. Si lo hemos hecho tan bien, ahora tenemos que hacerlo mejor y seguir viviendo aquí, manteniendo la naturaleza como está.



¿Qué es una Reserva de la Biosfera?

Luis: Oye, Marga ¿nos puedes seguir contando cosas sobre las Reservas de la Biosfera?

Marga: Claro que sí.

Luna: ¡Qué bonito es todo esto! En las ciudades no se pueden ver todas estas cosas. Luis, ¿me puedes contar todo lo que hay aquí?

Luis: Por supuesto que sí, Luna. Conozco bien lo que existe en estos pueblos, a un lado y al otro de la invisible frontera: sus habitantes, sus trabajos, los animales, las plantas y más cosas, pero ahora me doy cuenta que tienen más importancia de lo que suponía.

Marga: Ya, aunque conseguir este título tiene una responsabilidad y los que habitáis en la Reserva debéis tenerla en cuenta diariamente.

Luis: Y ¿qué que nos hace distintos a otros sitios?

Marga: Mira Luis, los pueblos y entornos naturales que forman parte de una Reserva cumplen unos requisitos; situación que no se da en otros lugares.

- Primero, conservan muy bien sus paisajes, sus ecosistemas, las especies y todos los genes que las forman. O sea, cumplen muy bien su **Función de Conservación**.
- Segundo, ayudan a mantener el equilibrio natural, de manera que las formas de vida de sus habitantes (la economía de la zona) también respeten los valores naturales y culturales. Por lo tanto cumplen correctamente una **Función de Desarrollo**.
- Y tercero, pero no por ello menos importante, este espacio es una gran clase donde se enseñan y aprenden los problemas ambientales de nuestro entorno y del resto del mundo buscando soluciones para ellos. Por tanto cumplen una **Función Logística**.

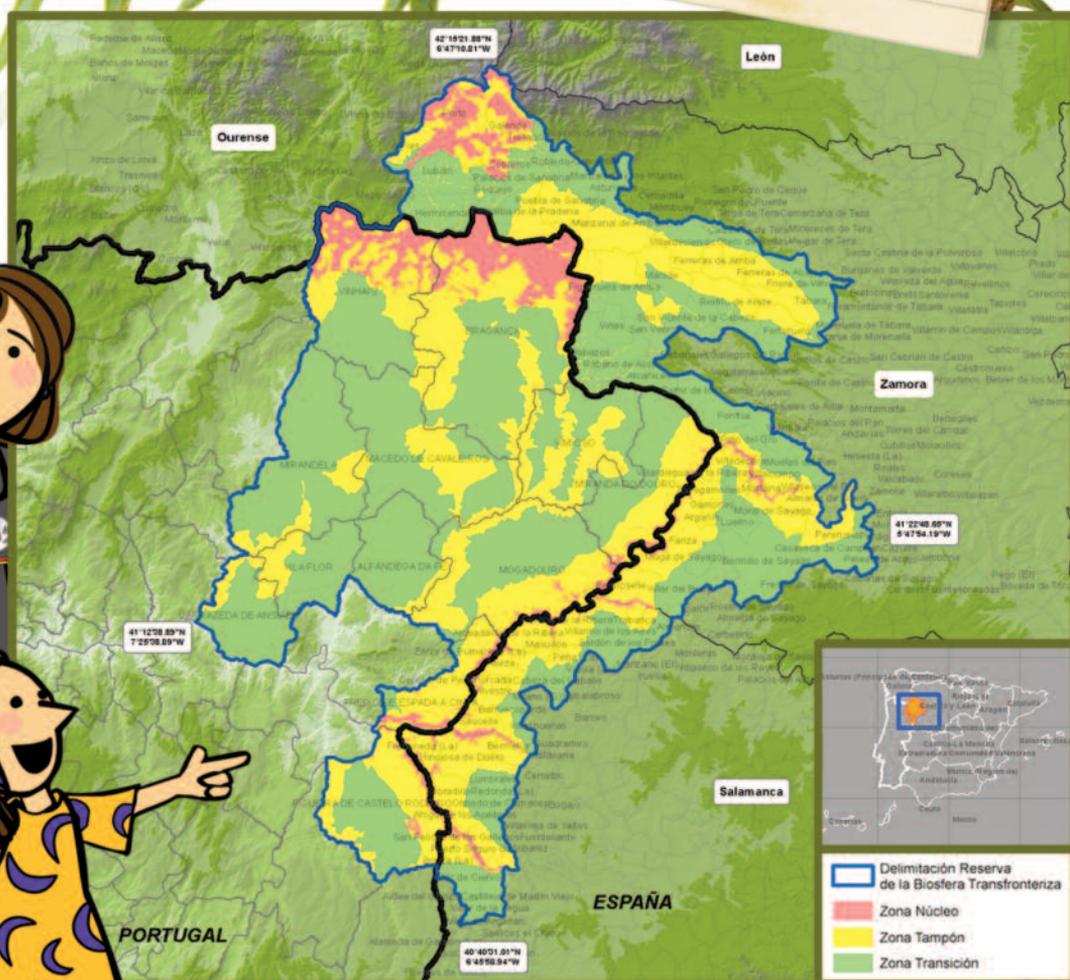


Luna: Y ¿todos los lugares tienen la misma importancia? Seguro que les prohíben hacer algunas cosas, etc. Me lo han dicho en casa.

Marga: Una Reserva de la Biosfera no tiene ninguna prohibición. Es un título de reconocimiento y, por lo tanto, sus habitantes pueden seguir desarrollando todo lo que realizaban antes. Pero no todos los lugares son iguales y por eso se dividen en tres zonas:

- Hay una **Zona núcleo** que alberga los lugares más importantes en cuanto a naturaleza. Se deben conservar por tener unos valores muy especiales.
- Luego está la **Zona de amortiguación** que es la que rodea y protege a la zona núcleo. Tiene grandes paisajes y el hombre lleva a cabo actividades sin estropearlos.
- Y, por último, la **Zona de transición**: es la zona donde, principalmente, vive el hombre. En ella se encuentran todas las construcciones que ha creado, como carreteras o fábricas.

Fijaos en este **mapa de zonificación de la Reserva de la Biosfera Meseta Ibérica** y tratad de encontrar vuestros pueblos descubriendo a qué zona pertenecen:



¿Dónde están las Reservas a lo largo y ancho de la Tierra?

Luna: Y, ¿hay muchas Reservas de la Biosfera en el mundo?

Marga: Pues más de 600 en más de 110 países. Os voy a enseñar un mapa donde vais a verlas todas.



Os propongo un juego: buscad información sobre algunas de las Reservas de la Biosfera más famosas del mundo y situadlas en el mapa.



Reservas de la Biosfera en la Península Ibérica

Luis: Y, entre España y Portugal, ¿cuántas Reservas de la Biosfera existen?

Marga: Esa es una buena pregunta; si sumamos las de Portugal y España suman 59. Pero “entre España y Portugal” existen la RB Transfronteriza Gerês - Xurés, la RB Transfronteriza Meseta Ibérica y la RB Transfronteriza Tejo - Tajo. Mirad, tengo un mapa para enseñáros las.



Quiero que descubráis más cosas de las Reservas de la Biosfera españolas y portuguesas. ¿Tenéis un atlas a mano? Internet también os puede servir; pero, recordad que no todas están situadas dentro de la Península Ibérica. A ver si sois capaces de encontrar estas Reservas de la Biosfera portuguesas: Paúl do Boquilobo, Ilha do Corvo, Ilha Graciosa, Berlengas, Santana Madeira, Gerês - Xurés, etc.

Buscad ahora las siguientes españolas: Las Sierras de Cazorla y Segura, Urdaibai, Las Sierras de Béjar y Francia, Intercontinental del Mediterráneo, Doñana, Ordesa, Lanzarote...

- 1 ¿Cuáles son las dos más grandes y cuánta extensión tienen?
.....
- 2 ¿Qué Reservas de la Biosfera son, además, Parque Nacional o Natural?
.....
- 3 ¿Qué Reservas de la Biosfera son de ecosistema marino? ¿Cuáles son de montaña? ¿Cuáles de marismas? ¿Y cuáles están en islas?
.....
- 4 ¿Cuál es la que más cerca queda de vuestra casa? Buscad cómo llegar hasta ella a través de un mapa de carreteras con ayuda de algún miembro de vuestra familia.
.....

Evaluación

Marga: Bueno, tengo que irme ya, pero antes vamos a hacer un último juego para ver si habéis comprendido bien lo que son las Reservas de la Biosfera.

Luna: ¡Qué divertido! Todo el tiempo haciendo actividades para saber más de todos estos pueblos.

Marga: Tenéis que formar frases completas uniendo mediante flechas de distintos colores un cuadro de cada columna. A ver qué tal se os da. Recordad **RB** significa **Reserva de la Biosfera** y **RBTMI**, etc. ¿Qué creéis? Pues sí, **Reserva de la Biosfera Transfronteriza Meseta Ibérica**.

La UNESCO	participar y contribuir	una Reserva de la Biosfera
Las Reservas de la Biosfera	fomentan que hombres y mujeres continúen	conservación, desarrollo y apoyo logístico
En el mundo existen	son lugares con un equilibrio	al desarrollo de la RBTMI
La Entidad encargada	es una organización	entre hombre y naturaleza
Las funciones de una RB	son las zonas en que se divide	es ZASNET AECT
Una Reserva de la Biosfera	es transfronteriza	Reservas de la Biosfera
La RBTMI	más de 600	de las Naciones Unidas
Núcleo, tampón y transición	son tres principalmente:	realizando sus labores sin prohibiciones
Es mi responsabilidad	de la gestión de la RBTMI	entre España y Portugal

Marga: Os voy a pedir algo más. Ahora que ya sabéis lo que es una Reserva de la Biosfera, usad la imaginación y cread la vuestra propia. ¿Cómo sería? ¿Dónde estaría? ¿A qué se dedicaría la gente? ¿Qué plantas y animales encontraríamos? ¿Cuál sería el paisaje más abundante y cuál sería el menos frecuente?

.....

.....

Marga: Bueno chicos me tengo que marchar. Me gustaría viajar con vosotros y conocer toda la Reserva de la Biosfera, pero sé que Luis la conoce muy bien y te la va a enseñar perfectamente, Luna. Estate muy atenta porque es impresionante.

Luna y Luis: Muchas gracias por todo y a ver si nos vemos pronto.