

# GUÍA DIDÁCTICA

//5° y 6° DE PRIMARIA//

Descubriendo la Biodiversidad

Actividad I: “Busca en la exposición”



Después de haber leído los paneles de la exposición, indica aquí...

- 1 Algo que te haya sorprendido, lo que más te ha llamado la atención:
- 2 Algo que no comprendas bien y que te gustaría entender mejor:
- 3 Dos datos, dos cifras... que, según tu opinión, deberían cambiar para favorecer la biodiversidad:
- 4 Algo de la exposición que te gustaría ver con tus propios ojos:

## Descubriendo la Biodiversidad

### Actividad 2: “Busca algo extraño”

Selecciona, de los carteles de la exposición, cinco términos o palabras que te parezcan extrañas, curiosas o que no sepas qué significan.

Apúntalas y busca su significado.



Cuenta al resto de la clase las palabras que elegiste y qué significan. Ahora que las conoces, piensa cómo se relacionan con la conservación de la biodiversidad.

## Descubriendo la Biodiversidad

### Actividad 3: “Resolviendo incógnitas”

¡Os proponemos una pequeña investigación basada en la exposición! ¿Podréis dar respuesta a los interrogantes que os planteamos? Os animamos a intentarlo antes de consultar los paneles, discutiendo las posibles respuestas entre todos y todas. Después, consultad la exposición para resolver vuestras dudas.

Antes de continuar, os presentamos a una amiga llamada “Apis”, un personaje que os irá guiando a partir de ahora y que, a pesar de su nombre... ¡no es ninguna lata de tomate! Es una especie de abeja bastante frecuente en la península ibérica, *de la misma familia que “Apis mellifera”, la famosa abeja de la miel (no queremos identificar a la abeja de la foto con Apis mellifera directamente porque no sabemos con certeza de qué especie se trata, aunque la foto es perfecta para lo que queremos)*. Pero es, tan solo... ¡una más entre el millón de especies de insectos conocidas! Sí, has entendido bien: ¡1.000.000 de especies! Para que os hagáis una idea de lo que esto significa, ahí va otro dato: suponen 200 veces más que las especies de mamíferos conocidas en el mundo, que superan las 4.700 (compruébalo en el cartel 5 de la exposición).



Con la inestimable ayuda de este pequeño insecto, peludo y de grandes ojazos, comenzaremos esta apasionante investigación sobre la diversidad de seres vivos que habitan la Tierra. En una palabra, sobre BIODIVERSIDAD.



1 En el planeta hay miles, cientos de miles, más bien... ¡millones de seres vivos! Pertenecen a muchísimas especies distintas de insectos, bacterias, hongos, plantas, mamíferos, reptiles... Tienen infinidad de formas, tamaños, colores y modos de vida. Y viven en ambientes y ecosistemas muy distintos. Pero, ¿por qué es interesante conservar toda esta biodiversidad? ¿Y en qué beneficia a los seres humanos que haya tantas especies distintas de seres vivos?

2 Hablando de diversidad... ¿Por qué nuestra abeja es así? ¿Por qué creéis que tiene esos pelitos, esas alas y no otras, esas patas y esas antenas...? Sabemos que puede ser difícil dar respuestas claras, ¡pero intentadlo! ¿Se os ocurre alguna razón por la que este insecto hubiera podido ser distinto? ¿Por qué no es mucho más grande y pesado? ¿Por qué no tiene dientes para comer o para defenderse? Como pista, pensad cómo puede ser su “hábitat” y su adaptación a él: el lugar en el que se alimentan, se refugian, se reproducen y se relacionan con otros seres vivos.



3 Fijaos en todos esos pelitos que tiene en el cuerpo ¿De qué creéis que están manchados? ¿No veis una interesante relación entre esta especie de insecto, con sus pelitos, y ciertas plantas? ¡Qué curioso! ¿Ambas obtienen ventajas de esta relación?

4 ¿Qué regiones debería visitar “Apis” para encontrarse con la mayor biodiversidad del planeta? Como pista, probablemente tendría que coger un avión porque no tiene fuerzas para un viaje tan largo. ¿Y por qué se dan en esas zonas las mejores condiciones para la existencia de tantos seres vivos?

5 Desgraciadamente, cada año se extinguen entre 10.000 y 50.000 especies. Y los seres humanos tenemos mucho que ver con este rápido ritmo de extinción. ¿Por qué razón? ¿Conocéis alguna especie extinguida o en peligro de extinción?

6 Afortunadamente, hay lugares en España donde la naturaleza está protegida por normas y leyes. ¿Conocéis algún parque natural, parque nacional, reserva de la biosfera...? Citad al menos 3 a nivel nacional y 3 en vuestra comunidad autónoma.

Sugerencias al profesorado:

- *Conviene realizar la actividad en pequeños grupos para favorecer la discusión.*

- *Recomendamos que los alumnos/as traten de dar unas primeras respuestas a las preguntas antes de ver la exposición, con el propósito de aumentar su interés por consultarla sabiendo que en ella encontrarán la información que necesitan.*



## La Biodiversidad cercana

### Actividad I: “Investigando”

Os proponemos a alumnos/as y profesores/as un pequeño trabajo:

Buscad un mapa a gran tamaño de vuestra comunidad autónoma y localizad en él los espacios naturales protegidos. Por ejemplo: Parques nacionales, parques naturales, parques regionales, reservas de la biosfera, refugios de fauna...

Recopilad imágenes de al menos 3 especies de animales (de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, insectos...) y 3 especies de plantas (leñosas y no leñosas) que sean representativas o exclusivas de ese espacio natural y sus ecosistemas. Colocad las fotos o dibujos en el lugar del mapa que corresponda a su distribución, o en un cartel junto al mapa usando una leyenda para relacionarlos. También podéis incorporar imágenes del entorno o los paisajes de ese lugar, para tener así una idea mejor de cómo es el hábitat de esas especies. ¡Así conseguiréis destacar, de una forma original, la biodiversidad de vuestra región!

#### Sugerencias al profesorado:

*-La información que se recopile de los espacios naturales de la región puede ampliarse en contenidos (otras especies, “poblaciones”, otra información cartográfica...) y ampliarse también a espacios no protegidos (cercaos al centro escolar, en el propio pueblo o ciudad, espacios próximos...).*

*-Lógicamente, es posible adaptar la actividad a cualquier ámbito geográfico (municipio, provincia, país, etc.)*



## Otras actividades

### Actividad: “Bio-enigmas”

“Apis”, la abeja que protagonizaba la actividad anterior, vuelve a la carga con una serie de pequeños y curiosos enigmas para los que ella cree tener algunas respuestas. ¡Haz lo mismo! Intenta solucionarlos con ayuda de la exposición y la de tus compañeros/as y profesor/a.

**ENIGMA 1** ¿Por qué tendrán las aves la mayoría de sus huesos prácticamente huecos? ¿Por qué han “evolucionado” así?

*Según “Apis”, nuestra abeja con nombre de lata de tomate, los tienen huecos... ¡porque no toman leche enriquecida con calcio!*

**ENIGMA 2** ¿Por qué tendrán los herbívoros los ojos laterales y otros animales, como la mayoría de los carnívoros depredadores y los humanos, los suelen tener frontales?

*Según “Apis”... ¡porque así los ciervos se pueden peinar con dos espejos a la vez!*

**ENIGMA 3** Si se extinguieran algunas especies de insectos que pueden picar, como las abejas o los mosquitos, ¿no sería una ventaja? Tampoco pasaría nada, ¿no crees?

*Apis, lógicamente, está indignada. No tiene fuerzas ni para responder. ¡Necesita que respondas tú urgentemente y con buenos argumentos!*



ENIGMA 4 Si, por ejemplo, echaras en un río cercano un galápago de Florida comprado en un acuario o plantaras un vegetal exótico traído de Asia en tu pueblo, ¿contribuirás a aumentar y conservar la biodiversidad en España?

“Apis” sigue indignada. ¿Por qué será?...

Sugerencia al profesorado:

Nos gustaría poder contar con los trabajos del alumnado para la evaluación de estas unidades didácticas y de la exposición. Puede mandarnos las respuestas (originales o fotocopias) o fotos de los carteles a VAOCC C/Serrano 117, 28006, Madrid. ¡Muchas gracias!

