

TALLER DE LECTURA EN ÁREAS O MATERIAS

Unidad Didáctica: “Los ecosistemas y el medio ambiente”.



ETAPA: PRIMARIA

CURSO: 6º

ÁREA: CONOCIMIENTO DEL MEDIO

Leemos en Conocimiento del Medio:

- ❖ **Temporalización: cuatro sesiones del mes de octubre.**
- ❖ **Lectura de textos con formatos continuos: libros de texto de editoriales, artículos periodísticos, fragmentos de obras, páginas web.**
- ❖ **Lectura de texto con formatos discontinuos: mapas conceptuales, fotografías, gráficas.**
- ❖ **Educación en valores: Esfuerzo, cooperación y trabajo en equipo.**

1 Introducción (justificación de su elección).

El alumnado

En el último año de Primaria es fundamental que el alumnado sea competente en valorar, críticamente, algunas de las actitudes humanas más agresivas sobre nuestra “gran madre” que es la Tierra y, además, sean conscientes de que cualquier acción que llevamos a cabo, por muy insignificante que nos parezca, repercute sobre el conjunto del medio ambiente, tanto positiva como negativamente.

El Conocimiento del Medio que rodea a nuestros alumnos y alumnas es un vehículo necesario para que sean capaces de ir reconociendo tanto todo aquello que nos rodea como su funcionamiento y esto en un momento en el que los niños comienzan a comprender y a darse cuenta de que no están solos en este mundo.

La materia

La materia de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural contribuye a desarrollar competencias encaminadas tanto al conocimiento de sí mismo y de su entorno, como a la comprensión de la organización de su entorno y a las interrelaciones que se establecen entre ellos y el medio que les rodea, permitiéndoles comprender otras realidades del mundo. Esta materia les permite conocer y respetar las distintas formas sociales y culturales existentes y el respeto por todas y cada una de ellas.

El plan de Lectura

El plan de Lectura de Castilla-La Mancha incorpora la lectura en las áreas como uno de sus ámbitos de generalización y el área de Conocimiento del Medio Natural, Social y Cultural contribuye a su finalidad mediante el uso de formatos verbales clásicos (el texto) y no verbales (fotografías, gráficas, etc).

En el despliegue curricular de esta unidad, así como de todas las del curso, tendremos muy en cuenta el umbral que se pretende conseguir desde EL Plan de Lectura. Es reconocido por todos los docentes que la lectura es primordial para el correcto desarrollo de las competencias de nuestro alumnado y, es por ello, que en esta unidad la lectura de textos, en todos los formatos posibles, será una actuación recurrente y eficaz para el aprendizaje y un instrumento de primera magnitud en nuestro trabajo como enseñantes.

La UUDD

Conocer cómo funcionan los ecosistemas de nuestro planeta, comprender las relaciones que existen entre los componentes de cada uno de ellos y entender que nosotros somos los que mayor capacidad de modificación tenemos sobre ellos y, a la vez, los últimos sobre los que recaen las consecuencias de su modificación o deterioro, es fundamental para que nuestros alumnos y alumnas

sean conscientes de que el desarrollo humano no puede basarse durante mucho tiempo en el consumo indiscriminado de recursos naturales y en la emisión incontrolada de elementos contaminantes a la atmósfera, a los ríos, a los suelos, al mar,...

Esta unidad es una de las más ilustrativas del área de Conocimiento del Medio, ya que es la base sobre la que se sustenta toda la carga epistemológica del resto del curso. El medio es donde se desarrolla la vida y, por tanto, es sobre él donde se van a desenvolver todos los demás contenidos del programa.

2 Referentes curriculares.

Para elaborar esta Unidad Didáctica, el referente curricular será en todo momento el Real Decreto 1513/2006, de 7 de diciembre, por el que se establecen las Enseñanzas Mínimas de la Educación Primaria y el Decreto 68/2007, de 29 de mayo, por el que se establece y ordena el currículo de la Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Castilla la Mancha. De él extraeremos los objetivos, contenidos y criterios de evaluación que nosotros integraremos dentro del apartado denominado "Competencias básicas".

3 Elementos básicos: Objetivos, contenidos y criterios de evaluación de la UUDD.

Al finalizar la unidad el alumnado será competente en:

- . Reconocer qué es un ecosistema, cuáles son sus componentes y cómo es su funcionamiento.
- . Comprender como influye el medio físico en los seres vivos.
- . Conocer algunos de los problemas que afectan al medio.
- . Valorar la importancia que la conservación del medio ambiente tiene sobre las personas.
- . Valorar el trabajo en grupo como algo enriquecedor para todos y todas sus componentes.
- . Disfrutar con la lectura de textos o imágenes relacionados con el tema y ser capaces de indagar y ampliar en el mismo con otras lecturas.
- . Desenvolverse con cierta facilidad con medios informáticos.

4 La organización de la secuencia de enseñanza-aprendizaje.

La UDD se desarrolla a lo largo de cuatro sesiones semanales durante dos semanas del mes de octubre. La secuencia de la unidad de trabajo se distribuye, por tanto, en 8 sesiones e incluye:

1. **Fase inicial** de introducción, motivación y planificación: **una sesión**.
2. **Fase de desarrollo y búsqueda**: actividades de recogida y organización, análisis, creación e interpretación a partir de la lectura de formatos continuos y discontinuos y fuentes diversas: textos escritos, acertijos, cuadros, juegos geométricos...La Biblioteca del Centro y la municipal y el Aula Althia son espacios de investigación y búsqueda. **Cuatro sesiones**
3. **Fase de síntesis**: presentación creativa con distintos códigos; evaluación y reflexión sobre lo aprendido desde la presentación del trabajo realizado. **Una sesión**
4. **Fase de generalización**: sugerencias sobre nuevas creaciones y lecturas, actividades de refuerzo y enriquecimiento. **Dos sesiones**

Además, se cuenta con la colaboración de la familia en la búsqueda de información, aportando materiales y acudiendo al centro.

4.1 Fase inicial: actividades de introducción y motivación junto a los procesos de comprensión y expresión y el valor de la lectura

EVALUACIÓN INICIAL:

Para comprobar los conocimientos previos que los alumnos tienen sobre el tema *Los ecosistemas*, formularemos preguntas como las siguientes: *¿Cuál es la diferencia entre un ser vivo y un ser inerte? ¿Qué tipos de seres vivos conoces? ¿Influye en los seres vivos el medio donde viven?*

ACTIVIDADES DE INTRODUCCIÓN Y MOTIVACIÓN:



lince ibérico

águila imperial

oso pardo

urogallo

1.- Pedir a los/as alumnos/as que observen y describan la imagen que abre la unidad ¿Qué seres vivos se ven en la fotografía? ¿Cuál es el medio en que viven? ¿Hay alguna relación entre todos ellos?

2.- Leer en voz alta el siguiente fragmento:

"Aquello fue un caso muy bonito. Fue en Santa Olalla. n caso muy bonito. Fue en Santa Olalla. Yo tenía sembrada en el huerto un poco de avena para seco. Para un portiquillo que le regaló el pobre de mi suegro a mi Lola, su nieta. Había un bandito de perdices que estaba empicado en venirse al huerto, a comerse la sementera que estaba recién nacida. Y no dejaba salir el verde. Así que, siempre que iba al huerto, me llevaba la escopeta y pegaba cuatro tiros para que no volvieran. Yo las tenía muy castigadas y estaban muy escarmentadas. En cuanto me veían se levantaban rápido. Pero yo seguía pendiente, por si volvían a echarse, para ver si podía matar alguna y así ir suprimiéndolas. Y uno de los días, en el momento que iba bajando una perdiz, dio un salto un lince y la trincó. Décimas de segundo. La atrapó con las manos en pleno vuelo. Fue curioso. Lo listo que es un bicho de esos. Y la coincidencia que yo alcanzara a verlo."

Palabras de Antonio Chico, antiguo Guarda Mayor del Coto de Doñana. Del libro Una vida en Doñana. Begoña García González. Ed. Fundación González-Gordón. 2000. Pág. 260.

- Utilizar el fragmento para iniciar un debate sobre las especies en peligro de extinción y la necesidad de cuidar el medio en que viven. Aprovechar los comentarios de los alumnos y hacer hincapié en cómo la iniciativa particular de algunas personas ha sido capaz de salvar de la extinción a este animal. Uno de los objetivos de la unidad es ayudar a comprender a los alumnos que su contribución, aunque pueda parecerles pequeña, también es importante en la defensa del medio ambiente.

4.2 Fase de desarrollo del aprendizaje: recogida; comprensión; organización y almacenado; y de reflexión, análisis y valoración de la información.

(*) Aprovechar las actividades para reforzar en el alumnado la importancia de realizar un buen trabajo. Un trabajo eficaz debe partir siempre de una planificación que recoja todos los objetivos que se persiguen; también es necesario gestionar bien los recursos y materiales a emplear, así como hacer un buen uso del tiempo, especialmente cuando se lleven a cabo trabajos en grupo. Por último, al terminar, el profesor debe comprobar si se han alcanzado los objetivos propuestos.

Taller de lectura en área de Conocimiento del Medio

3.- Visionar algún documental sobre naturaleza. Pedirles que observen las condiciones físicas y ambientales de cada uno y que las comparen. *¿Qué clase de animales hay en cada hábitat? ¿A qué se deben las diferencias principales entre un ecosistema y otro?* Aunque parezca evidente, hacerles caer en la cuenta de que en diferentes lugares viven diferentes plantas y animales. Preguntarles a qué se debe este hecho. Conducir sus respuestas para que reflexionen sobre factores como la temperatura, la presencia o escasez de agua, etc. Deben ver que estas circunstancias afectan a los seres vivos y controlan su distribución.

4.- Buscar información sobre ecosistemas y medio ambiente en los siguientes medios:

- Páginas de internet:

http://biblioteca.redescolar.ilce.edu.mx/sites/educa/libros/medio/html/sec_3.htm

<http://jmarcano.topcities.com/beginner/biomas/biomas2.html#rainforest>

<http://www.tecnun.es/Asignaturas/Ecologia/Hipertexto/04Ecosis/100Ecosis.htm>

: www.parquesnacionales.com

-Revistas:

Quercus. Abril de 2006. Contenidos:

Noticias > Nacional

Titulares:

- El aeropuerto de Ciudad Real es aceptado por Medio Ambiente
- En pocas palabras
- Arrasado el principal dormidero extremeño de aguilucho lagunero
- El nuevo plan urgente de obras en regadíos, para ahorrar agua, recibe las críticas ecologistas
- Armadores de buques arrastreros se querellan contra Greenpeace ante la Audiencia Nacional
- El veneno, probable causa de la muerte de tres águilas imperiales en fincas de Cádiz
- Un águila imperial y dos buitres negros, víctimas del veneno en el valle del Tajo

Taller de lectura en área de Conocimiento del Medio

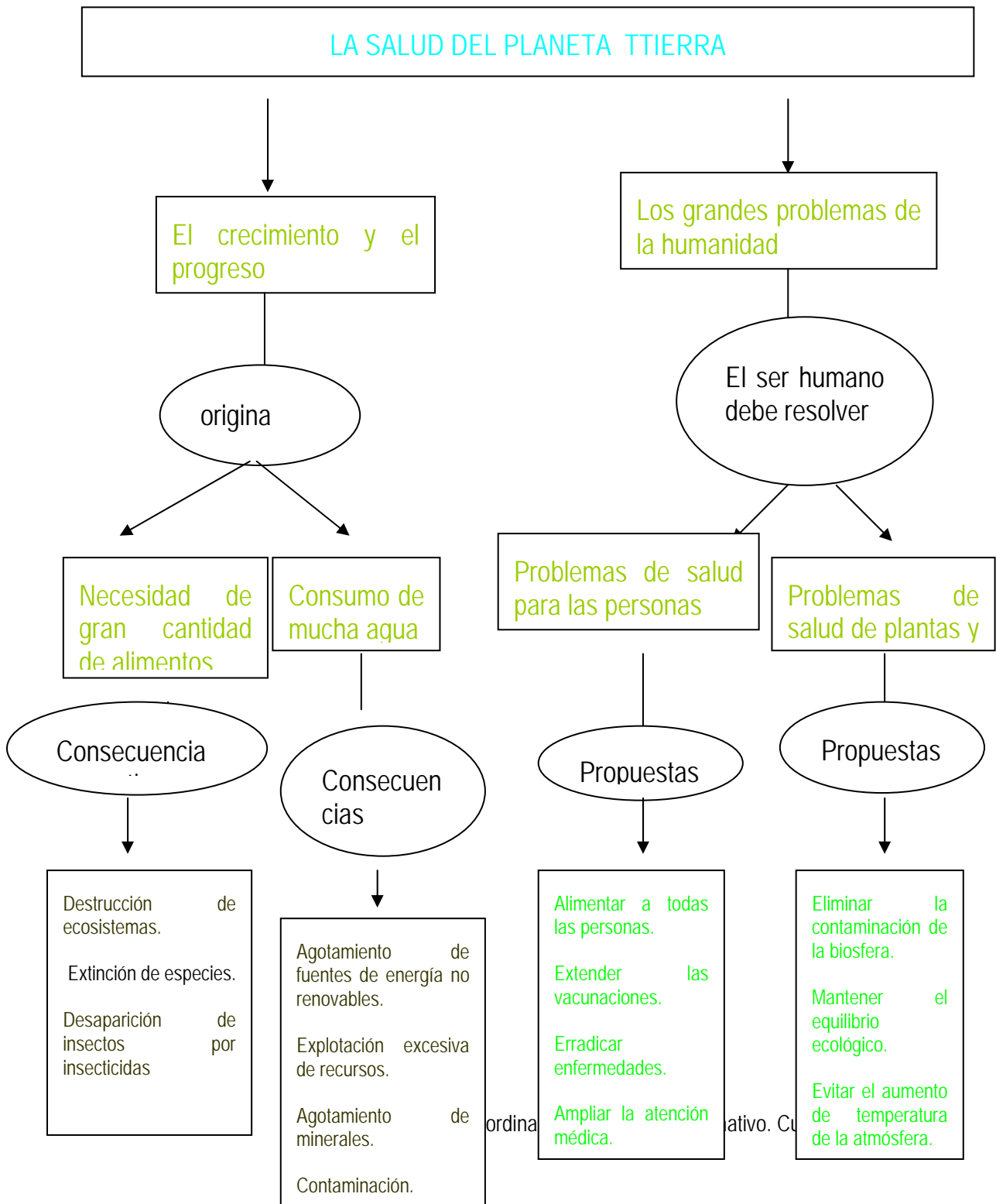
5.- Los/as alumnos/as deberán realizar una redacción donde comenten las características de su entorno y de los ecosistemas más cercanos a ellos, a su localidad, región, etc. La capacidad de observación es muy importante a la hora de estudiar la naturaleza. Pedir a los alumnos que cuenten cuantos detalles sean capaces de recordar de esos ecosistemas: tipos de animales (insectos, aves, mamíferos, peces, etc.), tipos de plantas, cómo es el suelo, si hay ríos, lagos, si está cerca del mar, si el terreno es montañoso o llano, si hay muchos signos de presencia humana, etc.

6.- España es el país de Europa con mayor biodiversidad y con más cantidad de ecosistemas diferentes. Repasar algunos de ellos, los más significativos, con los alumnos.

7.- Buscar información sobre los ecosistemas más extremos, aquellos donde las condiciones de vida son más duras, los desiertos y los polos. En dichos ambientes, la principal dificultad la representan las temperaturas extremas y la escasez de agua (en el caso de los polos, porque permanece en estado sólido la mayor parte del año).

Taller de lectura en área de Conocimiento del Medio

8.- Lee el siguiente mapa conceptual:



Taller de lectura en área de Conocimiento del Medio

Contesta a las siguientes cuestiones:

- El ser humano necesita gran cantidad de y consume
- ¿Qué consecuencias origina el consumo de energía?
- Cuáles son los problemas que el ser humano debe resolver en relación con la salud de las personas y del planeta?

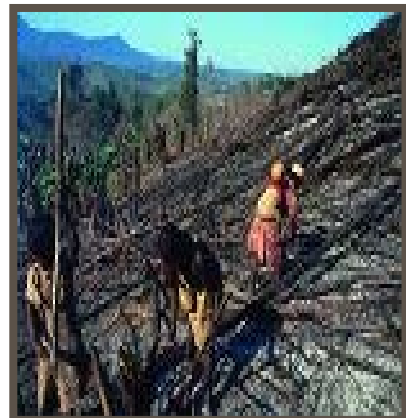
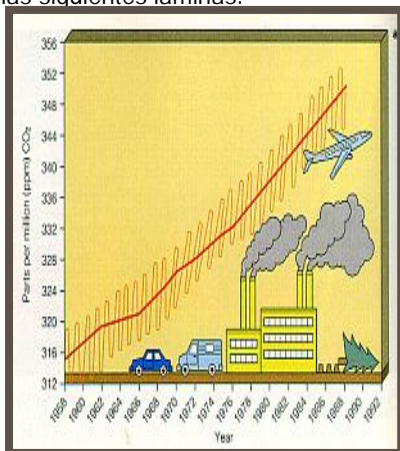
9.- Para facilitar la comprensión del concepto de *medio físico*, invitaremos a los alumnos a imaginar en pequeño grupo un ecosistema conocido por todos como, por ejemplo, la selva, los desiertos, los polos, etc. y que anoten todo lo que crean que puede incluir: árboles, pájaros, piedras, insectos... Anotar en la pizarra sus respuestas. Después, pedirles que las clasifiquen en tres categorías: flora, fauna y medio físico.

10.- Buscar en el diccionario palabras relacionadas con el tema:

Materias primas, materias elaboradas, ecosistema, evolución, fuentes de energía, consumo, producción, contaminación, depuración, etc.

11.- Realizar la actividad denominada: *Relaciones entre los seres vivos*. Consiste en escribir en la pizarra distintas parejas de seres vivos y pedir a los alumnos que digan si están relacionados y cómo. Comenzar con parejas fáciles, como gato y ratón, oveja y hierba, abeja y flor...; luego, pedir a los alumnos que propongan ellos otras parejas. De este modo, reconocerán que los seres vivos interactúan entre ellos constantemente. Después lo copiarán en su cuaderno en un cuadro de doble entrada.

12.- Explica las siguientes láminas:



13.- Busca el significado de los siguientes **tipos de relaciones interespecíficas**:

- [Competencia](#)
- [Depredación](#)
- [Parasitismo](#)
- [Explotación](#)
- [Comensalismo](#)
- [Inquilinismo](#)
- [Facilitación](#)
- [Simbiosis](#)
- [Mutualismo](#)
- [Exclusión mutua](#)

Explicar a los alumnos que el mutualismo es un tipo de relación habitual entre seres vivos que engloba la simbiosis. La simbiosis implica la dependencia mutua entre ambos seres hasta el punto de que los organismos son inseparables o, si se separan, no pueden vivir por sí mismos. Poner el ejemplo del líquen, formado por un alga y un hongo.

14.- Buscar informaciones en los periódicos sobre contaminación de alimentos que llegan al ser humano.

15.- Hacer una lista de los productos que se utilizan en las casas y los que salen en televisión durante una semana.

16.- Leer el pasaje de Don Quijote y los molinos de viento para introducir el tema de las energías alternativas (eólica, solar, maremotriz, biomasa,...)

17.- Traer información periodística sobre el tiempo en los días que dure el desarrollo de la unidad didáctica y compararlo con la anotaciones que realizaremos en clase, elaboradas con los datos extraídos de la caseta meteorológica.

18.- La observación metódica y científica de la naturaleza nos puede aportar mucha información. Realizar una excursión al campo con los alumnos, que deben llevar un cuaderno de notas. Lo ideal es realizar dos visitas distintas a dos entornos naturales diferentes, para que los alumnos puedan comparar y señalar las diferencias.

- En primer lugar, deben anotar la fecha y la hora, las características generales del lugar y las condiciones meteorológicas.
- Pedir a los niños que paseen por parejas en direcciones distintas y que registren en sus cuadernos la presencia de animales o bien sus restos (huellas, nidos, plumas, excrementos...).
- Después, deben anotar también las características de la vegetación (si se trata de árboles, arbustos, hierbas; dónde crecen, sobre roca, sobre suelo, entre las piedras, etc.; si tienen agua abundante o, por el contrario, es escasa; si reciben directamente la luz del sol; si observan insectos u otros animales que se alimenten de ellas o a los que sirvan de hogar, etc.).
- Cuando regresen al aula, deben analizar la información que han recogido y clasificar los seres vivos observados en productores, consumidores y descomponedores.

4.3 Fase de síntesis, presentación y evaluación

19.- El alumnado rellenará un cuestionario con los siguientes datos:

- ¿Qué sabías antes acerca de los seres vivos y su medio?
- ¿Qué ha sido lo más fácil de aprender?
- ¿Y lo más difícil?
- ¿Por qué?
- ¿Qué cosas os han gustado más?
- ¿Cuáles menos? ¿por qué?
- ¿Podéis relacionar lo aprendido con lo que ya sabíais de cursos anteriores o de algún hecho de la vida cotidiana? Di cuales.

Esta unidad tiene como uno de sus objetivos lograr que los alumnos sean conscientes de que los seres humanos formamos parte del ecosistema global que es la Tierra. Los/as alumnos/as deben explicar que, a pesar de ello, no somos seres independientes o aislados de los otros seres con quienes compartimos el planeta. Cómo nos afecta todo cuanto afecta al medio, tanto a nosotros como al resto de seres vivos.

4.4 Fase de generalización: sugerencias sobre nuevas lecturas, actividades de refuerzo y enriquecimiento.

20.- Sugerir a los alumnos que elaboren un mural donde se represente un ecosistema con todos sus componentes y en el que plasmen algunas de las relaciones existentes entre los seres vivos que lo componen. Lo más fácil será utilizar fotografías recortadas de revistas, pero pueden emplear todo tipo de materiales: hojas secas, tierra, semillas, etc.

21.- Otro grupo podría recopilar imágenes sobre el desastre del Prestige o de la presa de Aznalcóyar y exponerlas en la clase.

22.- Por tríos los/as alumnos/as redactarán en murales las características más destacadas de cada uno de los ecosistemas del planeta. Deben localizar en libros, revistas e Internet ilustraciones sobre los bosques más característicos:

- La taiga o bosque de coníferas septentrional.
- El bosque atlántico, de hayas y robles.
- El bosque mediterráneo, de encinas y alcornoques.
- El bosque subtropical de laurisilva, con laureles y otros.
- El bosque tropical, con la mayor diversidad de árboles.

23.- En grupo, redactaremos en la pizarra algunas de las ideas principales que se han trabajado en la unidad. Por ejemplo:

- Un ecosistema es el conjunto formado por un espacio determinado y todos los seres vivos que lo habitan. Sus componentes son el medio físico y los seres vivos.
- El medio físico influye en los seres vivos y los seres vivos, a su vez, pueden modificar el medio físico.

- Según el modo en que consiguen sus alimentos, los seres vivos se clasifican en productores, consumidores primarios, consumidores secundarios y descomponedores.
- Los seres vivos se alimentan los unos de los otros y establecen relaciones que se representan en forma de cadena alimentaria.
- El medio ambiente de un ser vivo está formado por todo aquello que le influye. Algunos de los problemas que influyen negativamente sobre él son la contaminación, el calentamiento global y la extinción de especies.
- Para proteger el medio ambiente se adoptan medidas como la declaración de espacios y especies protegidos y la lucha contra la contaminación.

Luego ellos/as lo copiarán en su cuaderno.

24.- Leer el siguiente párrafo:

La selección natural y el origen de las especies.



El origen de las especies

Fue la lectura del libro [Ensayo sobre el principio de la población](#) del economista británico [Thomas Malthus](#) lo que permitió a Darwin completar su teoría. Según Malthus, el constante aumento de la población mundial que se estaba dando provocaría el agotamiento de los recursos naturales y una lucha por la supervivencia, que acabaría con el triunfo del más fuerte.

Para Darwin, ya no había duda. Inmediatamente desarrolló su teoría: La selección natural, en [biología](#), es un proceso por el cual los efectos ambientales (falta de recursos, cambios [geológicos](#), llegada de nuevas especies...) conducen a un grado variable de éxito reproductivo entre los individuos de una población de organismos con características, o rasgos, diferentes y heredables.

Esta era la causa de la variación de las especies en función de los [climas](#) y los recursos de cada lugar. Así, Darwin demostraba que todos los seres vivos no eran sino la [evolución](#) de un antepasado común, cuya necesidad de adaptación a las distintas condiciones y la selección natural había convertido en especies distintas. De esta forma quedaba refutada la teoría creacionista, según la cual todas las especies habían sido creadas de forma independiente unas de otras por Dios.

Taller de lectura en área de Conocimiento del Medio

Después de leído el texto, comentar a los alumnos que el padre de la teoría de la evolución, Charles Darwin, creía que ésta se basaba en las relaciones de competencia entre los seres vivos y en la supervivencia del más fuerte. Pero no es del todo cierto o, al menos, es un concepto incompleto. La cooperación y la dependencia mutua entre organismos son dos tipos de relaciones entre seres vivos igualmente importantes.

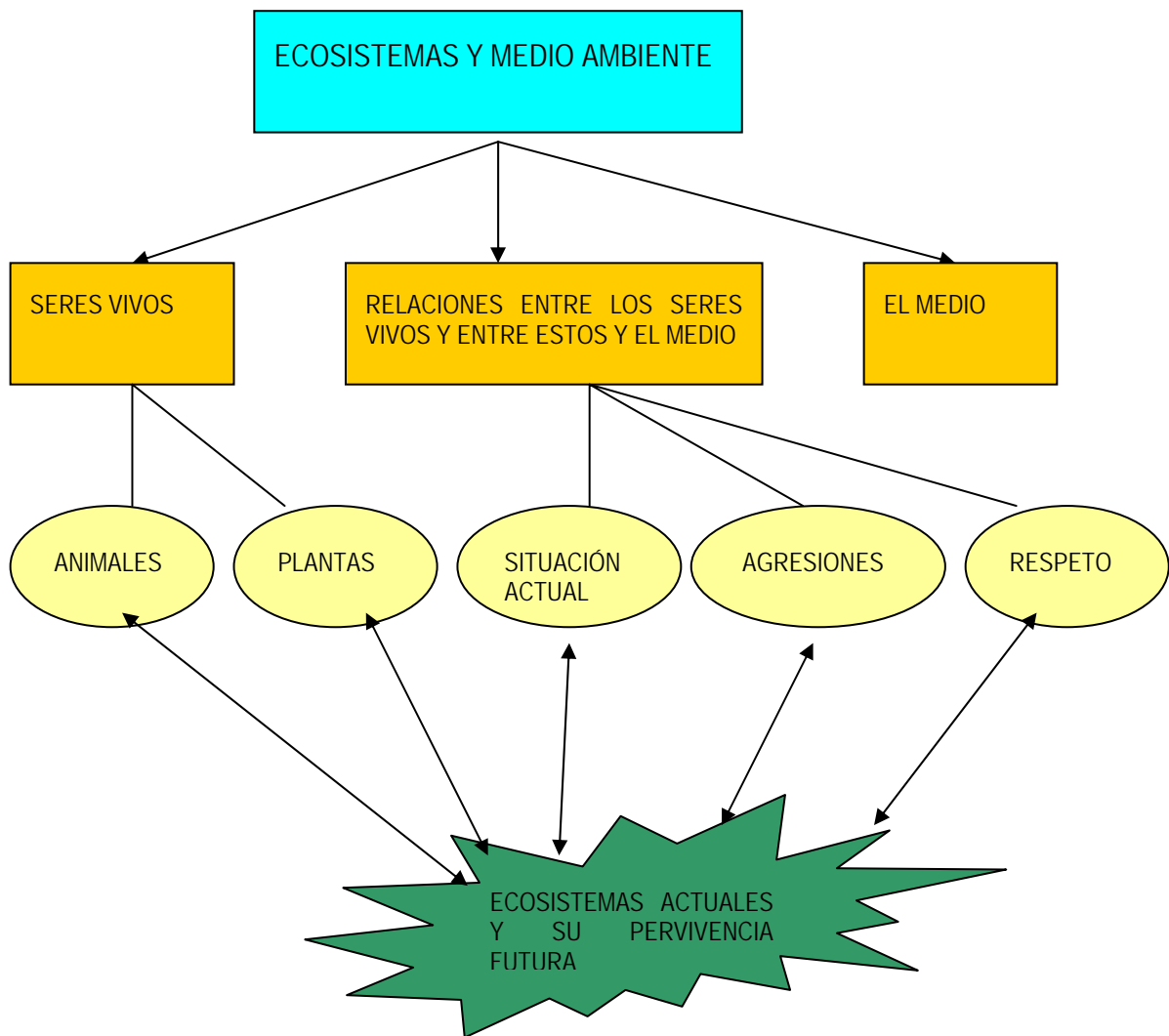
De los muchos ejemplos llamativos de asociación podemos destacar el de la anémona con el cangrejo ermitaño. La anémona, que vive fija al suelo, se instala sobre la concha del cangrejo, que la transporta con él y le facilita la búsqueda de alimento.

La anémona, por su parte, se encarga de proteger al ermitaño de algunos de sus depredadores gracias a sus tentáculos, capaces de descargar dardos venenosos contra cualquier atacante.

Más conmovedor es el caso del gobio de Luther. Este pez mantiene una curiosa relación con una especie de gamba ciega. La gamba escarba con sus fuertes patas una madriguera en el fondo marino y permite que el gobio la ocupe con ella. El gobio, por su lado, se encarga de hacerle de lazarillo a la gamba, guiándola en su búsqueda de comida. La gamba se guía tocando con sus antenas la cola del gobio.

25.- Buscar información sobre la vida de Félix Rodríguez de la fuente y sobre el alemán Ernst Haeckel inventor del término "Ecología".

Anexo I. Mapa conceptual de contenidos



Anexo II. Bibliografía

- *Conocimiento del medio 6.*
- Guía didáctica de *Conocimiento del medio 6.*
- Recursos en la red:
 - Todos los seres vivos.

<http://www.all-species.org>

Esta web tiene el propósito de recoger, en un plazo de veinticinco años, información sobre todas las especies de seres vivos del planeta.

- Ecología.

<http://www.ecotropia.com/index.htm>

Actualidad y recursos sobre ciencias ambientales. Elaborada por la Universidad Autónoma de Barcelona.

- Nuevo diccionario escolar.
-