

# PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

## “Al aire libre: apoyo al sistema educativo desde la educación ambiental”



### MATERIALES EDUCATIVOS

(DOCUMENTO 4 de 4)

CEA EL CUADRÓN Y COLEGIO EL BERRUECO (CRA LOZOYUELA)

FEBRERO - MARZO 2021

Amaya Castillo y Ana Martí  
(CEA El Cuadrón)

## ÍNDICE

1. JUSTIFICACIÓN	3
2. OBJETIVOS DE LAS ACTUACIONES EN EL BERRUECO	5
3. EJECUCIÓN	5
4. ESQUEMA-RESUMEN DE LAS SESIONES “AL AIRE LIBRE”	5
5. FICHAS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS	8
Jornada 1: 18 de febrero (fichas 1 a 6)	8
Jornada 2: 25 de febrero (fichas 7 a 12)	18
Jornada 3: 25 de marzo (fichas 13 a 22)	27
6. EVALUACIONES POSTERIORES	42
Evaluación para docentes	42
Evaluación para alumnado	44
7. ANEXOS	50
8. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA. RECURSOS EDUCACIÓN AMBIENTAL	68

# **MATERIALES EDUCATIVOS DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

## **“AL AIRE LIBRE: apoyo al sistema educativo desde la educación ambiental”**

### **1. JUSTIFICACIÓN**

Dada la delicada situación sanitaria tras la primavera de 2020, durante el curso escolar 2020-21 el CEA El Cuadrón ofrece apoyo a los/las docentes para hacer actividades al exterior. Vemos una oportunidad para que, desde la educación formal, se consideren las salidas del aula como un momento para disfrutar y sacar el máximo partido a la experiencia única y especial de aprender y enseñar al aire libre, de modo que se convierta en algo cotidiano y no excepcional.

También vemos en la emergencia sanitaria una oportunidad valiosa para relacionar salud y medio ambiente, de modo que algunos contenidos ecosociales del currículo puedan tomar más relevancia en la educación formal.

### **LA IMPORTANCIA DE EDUCAR FUERA DEL AULA**

A la oportunidad mencionada se añaden otras razones también interesantes para optar por los espacios exteriores para dar clase. Desde la educación ambiental se han considerado desde hace décadas. Se listan a continuación todas ellas:

#### **1. LA SITUACIÓN POR COVID-19**

- a. Mayor seguridad en espacios abiertos (menor riesgo de contagio).
- b. Necesidad de aire, naturaleza y ejercicio tras el confinamiento para contrarrestar efectos del encierro, el sedentarismo y el abuso de pantallas.

#### **2. LOS BENEFICIOS PARA LA SALUD**

- a. Menor estrés/ansiedad, miopía, hipertensión...
- b. Aumento de las defensas (mejora el sistema inmunitario).
- c. Mejora de la autonomía personal y la psicomotricidad.

#### **3. LOS BENEFICIOS PARA EL APRENDIZAJE**

- a. Mejora del rendimiento académico (mayor motivación para aprender, estimulación del pensamiento científico y la capacidad de resolver problemas, potencia la creatividad y la imaginación, desarrolla habilidades del lenguaje, potencia las habilidades artísticas, etc.)
- b. Mayor riqueza/diversidad de experiencias.
- c. Mejora del comportamiento y la relación/ los vínculos del grupo.

#### **4. LOS BENEFICIOS PARA LA COMUNIDAD**

- a. Establecimiento de vínculos con el entorno y los seres vivos.
- b. Mejor conocimiento de la naturaleza y deseo por conservar/proteger (conciencia ecológica).

## ¿CÓMO ES EDUCAR FUERA DEL AULA?

Cualquier actividad en el exterior es un nuevo escenario donde aprender, desde el patio hasta la dehesa, la plaza del pueblo, el huerto de un vecino, un parque municipal...

Este nuevo escenario...

- aporta variedad (cambia el clima, las estaciones, el espacio, el paisaje...)
- se aprende de una manera diferente según dónde se realice la actividad
- se utilizan materiales sencillos, procedentes del medio (vegetal, animal, mineral...)
- se deja espacio para lo inesperado (esto requiere tener paciencia y flexibilidad...)
- es más fácil realizar un aprendizaje interdisciplinar, menos segmentado
- es un aprendizaje más creativo, permite experimentar.
- se adquieren además otras competencias
- se pueden realizar muchas actividades, tanto individuales como en pequeños grupos o en gran grupo.
- **el aprendizaje es más perdurable.** Lo que se aprende en el exterior, se olvida menos.

## UNAS PINCELADAS SOBRE EL PROGRAMA PILOTO DE APOYO AL SISTEMA EDUCATIVO MEDIANTE LA GENERACIÓN DE NUEVOS ESCENARIOS DE APRENDIZAJE.

La Red Estatal de Equipamientos de Educación ambiental (REDEEA) diseñó un programa piloto para visibilizar y poner en valor las potencialidades de educación ambiental para la educación formal.

Este programa surgió durante el confinamiento del año 2020. Dada la situación sanitaria, se buscaba facilitar una vuelta segura a las aulas en septiembre de ese año.

Este programa propone una línea de apoyo al profesorado para contribuir a que el alumnado cumpla sus objetivos de aprendizaje fuera de clase, en el entorno cercano: patio, espacios periurbanos, espacios naturales, etc.

Es un programa marco, un paraguas bajo el que construir otros programas educativos, creados entre docentes y educadoras ambientales.

Las actuaciones llevadas a cabo por dos educadoras ambientales en el colegio de El Berrueco entre febrero y marzo de 2021, y que se detallan en este documento, se han inspirado en este programa piloto.

Los retos del programa tienen que ver con:

1. La recuperación física, psicológica, emocional y social de las comunidades educativas, en el inicio de un curso escolar incierto, y ayudar a afrontar el futuro cercano de manera consciente y responsable.
2. Apoyo y acompañamiento educativo a los docentes: recursos humanos, propuestas educativas, etc.
3. Facilitar el distanciamiento social y las medidas de seguridad sanitarias.
4. Reforzar el pensamiento ecosocial y la conciencia sobre la sostenibilidad en el sistema educativo, incluyendo la importancia de cuidar los equilibrios necesarios para conservar la biodiversidad y afrontar la emergencia climática.

5. Evaluar el desarrollo del mismo con una línea de investigación universitaria que afiance la idea de que la educación ambiental es un gran apoyo para la educación formal.
6. Lograr que se extienda a otros centros y momentos.

## 2. OBJETIVOS DE LAS ACTUACIONES EN EL BERRUERO (CRA LOZOYUELA)

- Apoyar al centro educativo de El Berrueco en la tarea de dar clase al aire libre.
- Ofrecer herramientas educativas para fomentar que las docentes salgan a menudo del aula y se sientan cómodas.
- Entremezclar metodologías de la educación formal y la educación ambiental, logrando que dar clase al aire libre sea una práctica asequible y funcional.
- Que las docentes vean en directo herramientas de educación ambiental y de manejo y aprovechamiento de los recursos educativos que ofrecen los espacios exteriores, tanto urbanos como naturales.
- Que el alumnado experimente estas actuaciones y se acostumbre al formato de clase propuesto.
- Que el alumnado salga del aula.

## 3. EJECUCIÓN

Las actividades se llevaron a cabo los días 18 y 25 de febrero y 25 de marzo de 2021. Las sesiones de febrero se diseñaron para integrar en ellas los contenidos curriculares que se estaban trabajando en el aula en ese momento, mientras que la sesión del 25 de marzo, víspera de las vacaciones de Semana Santa, tuvo un enfoque un poco diferente. En ella se realizaron actividades en las que el currículo escolar estaba menos presente, y se daba más espacio al juego, al disfrute y a la interpretación del entorno.

El diseño de las sesiones se realizó conjuntamente con las docentes, y para ello hubo 4 reuniones online previas, los días 22 de diciembre, 21 de enero, 11 de febrero y 11 de marzo.

Este compendio de información pretende servir de material de apoyo a las docentes, de manera que puedan utilizarlo como recurso y apoyo en futuras salidas a dar clase al aire libre.

## 4. ESQUEMA-RESUMEN DE LAS SESIONES “AL AIRE LIBRE”

Pasamos a detallar lo sucedido en las actuaciones presenciales.

Jornada 1: Día 18 de febrero		
HORA	ACTIVIDAD	ÁREA
9:30-9:45	(1) PRESENTACIÓN (CON RÍOS)	Ciencias Sociales
9:45-10:15	(2) LA CIRCUNFERENCIA	Matemáticas

10:15-10:30	Desplazamiento al lavadero	--
10:30-11:45	(3) LOS SENTIDOS	Ciencias Naturales
11:45-12:15	Recreo	--
12:15-12:30	(4) PAISAJE VISUAL Y SONORO	Ciencias Naturales/Sociales
12:30-13:30	(5) REPRESENTACIÓN DE MAPAS CON LAND ART	Ciencias Sociales Ed. Plástica y Visual
13:30-14:15	RUTA AL CERRO	Ed. Física
14:15-14:30	Desplazamiento al cole	--
Actividad no realizada por falta de tiempo	(6) JUEGO DE LOS RÍOS	Ciencias Sociales

Jornada 2: Día 25 de febrero		
HORA	ACTIVIDAD	ÁREA
9:30-9:45	PRESENTACIÓN Y REPASO DE NORMAS	
9:45-10:15	(7) CÁLCULO MENTAL	Matemáticas
10:15-10:30	(8) CALENTAMIENTO APARATO LOCOMOTOR	Ciencias Naturales Ed. Física
10:30-10:45	Traslado a la dehesa	--
10:45-11:45	(9) SUSTANTIVOS, ADJETIVOS Y VERBOS	Lengua
11:45-12:15	Recreo	--
12:15-12:40	(10) BODY SCAN DE HUESOS	Ciencias Naturales Ed. Física
12:40-13:40	(11) OBSERVACIÓN DE HUESOS	Ciencias Naturales
13:40-14:10	(12) HALCONES Y PALOMAS	--

14:10-14:30	Desplazamiento al colegio	--
-------------	---------------------------	----

Jornada 3: Día 25 de marzo		
HORA	ACTIVIDAD	ÁREA
9:30-9:45	PRESENTACIÓN Y REPASO DE NORMAS	
9:45-10:45	Inicio del recorrido (rodeo de la dehesa)	
10:45-11:00	(13) EXPLICACIONES/ INTERPRETACIÓN DEL ENTORNO	Ciencias Naturales
11:00-11:30	(14) LAS PLANTAS QUE NOS RODEAN. TRENZADO DE ESPARTERA	Ciencias Sociales Ciencias Naturales
11:30-11:45	(15) MENSAJE SECRETO	Cualquiera
11:45-12:00	Desplazamiento al interior de la dehesa. (16) LA PUERTA DE CHINÍ-CHINÁ	Cualquiera
12:00-12:25	(17) EL TOPO	Ciencias Naturales
12:25-12:45	Recreo y desplazamiento por el interior de la dehesa.	
12:45-13:30	(18) ENCUENTRA TU ÁRBOL	--
13:30-13:45	Actividad a cargo de la profesora de música.	Educación musical
13:45-14:00	(19) LA ARAÑA PANZARRIBA	Educación musical
14:00-14:15	(20) Leyenda de Eco y Narciso	Cualquiera
14:15-14.30	Deslazamiento hasta el colegio.	
Actividades no realizadas por falta de tiempo	(21) EL GRAN PILLA-PILLA (LA CADENA ALIMENTARIA)	Ciencias Naturales
	(22) BOLSA CIEGA (ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN)	Cualquiera

## 5. FICHAS DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

Se destacan los contenidos del currículo oficial de educación primaria en los que nos hemos inspirado en cada actividad.

### Jornada 1 (18 de febrero)

ACTIVIDAD: PRESENTACIÓN (CON RÍOS)	ÁREA: Ciencias Sociales	1
DURACIÓN: 15 min	LUGAR: Entrada del cole (lugar amplio donde se pueda poner todo el grupo en círculo).	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Presentar a las educadoras al grupo y conocer los nombres del alumnado.</li><li>● Presentar el día y el acuerdo normativo.</li><li>● Motivar al grupo dando una “pincelada” de la actividad sobre los ríos.</li></ul>	CONTENIDOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● España físico. Paisaje de costa. Nombres de los principales ríos (contenido curricular)</li><li>● “Normas” o indicaciones para el día</li></ul>	
DESCRIPCIÓN:  Nos presentamos nosotras, y repartimos fichas con nombres de ríos y descripción. Se presentan ellos/as diciendo su nombre y su río. Su río hoy será su apellido. Hay un par de ríos que coinciden, hoy serán “hermanas o hermanos de río” Plan del día: les pedimos que nos cuenten las normas que hablaron con Paloma y Noelia. Completar si no salen todas.		
OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS: <ul style="list-style-type: none"><li>● El factor sorpresa funciona en las primeras actividades, creando curiosidad y mayor atención por parte del alumnado.</li><li>● Contar lo que se va a hacer en toda la jornada tranquiliza y sitúa al grupo.</li><li>● Es importante que nos escuchen mencionar las normas a nosotras (aunque ya las hayan oído y consensuado con sus profesoras). La idea de que será un día de clase, con sus asignaturas y sus normas, es esencial.</li><li>● Nos sentamos en el suelo para estar a su altura</li></ul>		
MATERIALES: <ul style="list-style-type: none"><li>● Tarjetas para colgar en el cuello con el nombre de un río, un pequeño mapa de ubicación y un par de informaciones sobre ese río (ver anexo 1).</li><li>● Las docentes aportan: papel y lápiz + algo para apoyarse, para cada alumno/a.</li></ul>		
EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:  Comprobamos que, a lo largo de la jornada, se hace uso de los nombres de los ríos, y varios/as participantes leen e intentan averiguar para qué sirven las tarjetas.		



ACTIVIDAD: LA CIRCUNFERENCIA	ÁREA: Matemáticas	2
DURACIÓN: 30-40 min	LUGAR: En la picota de la plaza (o en algún lugar donde haya circunferencias grandes (en el suelo, en las paredes, en esculturas, etc.))	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Conocer las partes de la circunferencia.</li><li>● Aprender a identificar circunferencias “in situ”, en elementos callejeros.</li><li>● Practicar a dibujar circunferencias y sus partes.</li><li>● Reconocer las matemáticas como un área práctica y no solo “abstracta”.</li></ul>	CONTENIDOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Geometría. Elementos geométricos relacionados con la circunferencia: centro, radio, diámetro, arco, cuerda, tangente y sector circular (contenido curricular).</li></ul>	
DESCRIPCIÓN: <p>Desde la “picota” de la plaza, en el suelo se pueden ver muchas circunferencias (las baldosas del suelo están colocadas de manera circular). Nos dirigimos allí y preguntamos al grupo si son capaces de ver alguna circunferencia. Las señalamos. Después vamos identificando con ayuda del alumnado los distintos elementos geométricos.</p> <p>Tras esta presentación, trabajamos en los 4 grupos de trabajo. Repartimos una tiza y una cuerda de unos 2 metros a cada grupo. La actividad consiste en que cada grupo, con esos dos elementos, debe dibujar en el suelo una circunferencia y señalar sus partes.</p> <p>Al final, visitamos cada circunferencia y nos lo van explicando por grupos.</p> <p>Opcional: Buscar circunferencias en el recorrido hasta el lavadero.</p>		
OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS: <p>El pequeño grupo facilita la participación.</p> <p>La representación en el suelo nos ahorra tener que sacar papel y lápiz, así como poder ver bien en gran grupo lo que ha hecho cada pequeño grupo.</p>		
MATERIAL: <ul style="list-style-type: none"><li>● 6 tizas</li><li>● 6 cordones de 2m</li><li>● 1 bastón.</li></ul>		
EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS: <p>Ya han dado estos contenidos, así que resulta una buena actividad para repasar.</p> <p>Al repartir las tizas y las cuerdas no indicamos que la cuerda puede utilizarse como “compás”. Poco a poco los grupos lo fueron descubriendo. Al final, lo mostramos nosotras haciendo una gran circunferencia.</p> <p>Una vez realizada la actividad, el alumnado ve circunferencias por todas partes, y aprovechamos el desplazamiento hasta el lavadero para ir observándolas.</p>		



ACTIVIDAD: LOS SENTIDOS	ÁREA: Ciencias Naturales	3
<b>DURACIÓN:</b> 60-90 min	<b>LUGAR:</b> Lavadero y gran roca (o en un lugar donde haya elementos que ofrezcan ver, oír y tocar ejemplos de los que se está hablando).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Experimentar con los sentidos de la vista, el tacto y el oído</li><li>● Conocer las partes de los órganos de la piel, los ojos y el oído.</li><li>● Valorar la importancia de cada sentido y cómo se percibe el entorno con ellos y sin ellos.</li><li>● Disfrutar descubriendo y explorando el entorno cercano.</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● El ser humano y la salud: Funciones vitales. Función de relación: órganos de los sentidos. El órgano de la piel, los ojos y los oídos (contenido curricular).</li><li>● Musgos y líquenes</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> Pequeña explicación en gran grupo sobre la función de relación y los sentidos. Nos separamos en dos grupos:		

**Grupo 1: actividad sobre el sentido de la VISTA (en el fresno/piedras con musgos)**

- Pequeña explicación sobre la importancia de este sentido. Comparación con otros animales que tiene este sentido más desarrollado.
- Actividad: OBSERVACIÓN CON CUENTAHÍLOS. Observamos el musgo y los líquenes.
- Las profes muestran y comentan la una lámina con el ojo y sus partes.
- Opcional: Por parejas, dibujar el ojo de su compañero/a.

**Grupo 2: actividad sobre el sentido del TACTO (en el sofá-zarzo)**

- Pequeña explicación sobre la importancia de este sentido.
- Mostramos la lámina de la sección de la piel y vemos cómo es el órgano por dentro.
- Actividad: "BUSCA ALGO..." Repartimos lista de búsqueda por parejas. Se trata de una lista de sensaciones a encontrar en el entorno (frío/caliente, suave/rugoso, húmedo/seco, ligero/pesado...) Cuando han encontrado todo hacemos puesta en común.

Intercambiamos los grupos.

**Actividad sobre el sentido del OÍDO (Todos juntos)**

- Pequeña explicación sobre la importancia de este sentido. Comparación con otros animales que tiene este sentido más desarrollado.
- Mostramos una lámina con las partes del oído. Significado el término ESCUCHA BINAURAL.
- Juego: MUR MUR - MAR MAR. Una persona hace de murciélago y otra de mariposa; el murciélago trata de cazar a la mariposa, pero tiene los ojos tapados. La mariposa tiene que esquivarle. El murciélago si no sabe dónde está la mariposa emite el sonido "mur-mur" a lo que la mariposa tiene que contestar "mar-mar", lo que le permite orientarse por el sonido. Las demás personas forman un círculo, en silencio, para delimitar el espacio donde se pueden mover la mariposa y el murciélago. Cuando el murciélago se acerca, dicen "wiki-wiki".  
Poco a poco incluimos a más mariposas en el círculo. Cuando alguna es "cazada", otras personas hacen el papel de murciélago y mariposas.

**OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS**

Es importante buscar una buena localización para cada uno de los sentidos, donde cada sentido pueda usarse y destacar:

- El sentido de la vista: Buscamos algo vistoso, y como los musgos con cuentahílos nos parecen atractivos, elegimos el prado, que tenía rocas con musgos.
- El sentido del oído, al hacer la escucha, ha de ser un sitio sin un ruido predominante (el lavadero no nos vale, el sonido del agua está demasiado presente).
- El sentido del tacto: elegimos para esta actividad la zona del lavadero, ya que

se requiere que exploren el terreno buscando distintas sensaciones táctiles y ese es un espacio diverso en el que pueden “expandirse” un poco en pequeños grupos.

Pensamos que podía ser interesante observar la piel con cuentahílos, pero el material estaba en el grupo que trabajaba el sentido de la vista (no teníamos tantos).

La actividad puede completarse con los sentidos que faltan (olfato y gusto).

Incluimos las láminas de cada sentido para mostrar que también en el exterior se puede dar “teoría”. Si quisiéramos que fijaran aún más los conceptos se puede entregar una ficha en blanco a cada alumno/a y que la rellenen con los nombres de las partes del órgano, o bien que tengan que dibujarlo completo.

**MATERIAL:**

- Cuentahílos
- Fichas de “Busca algo”
- 3 láminas A4 a color de los órganos de la vista, el oído y el tacto (**ver anexo 2**).
- Papel y lápiz
- Bandas para tapar los ojos

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>PAISAJE VISUAL Y SONORO</b>	<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales y Ciencias Naturales	<b>4</b>
<b>HORA:</b> 15-20 min	<b>LUGAR:</b> Gran roca (o lugar donde haya paisaje de cualquier tipo).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Interpretar el paisaje a través de la vista</li><li>● Interpretar el paisaje a través del sonido</li><li>● Disfrutar y apreciar los sonidos de la naturaleza</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● España físico. Paisaje de interior. Principales elementos del relieve: ríos, montañas, cordilleras, valles... (contenido curricular).</li><li>● Contaminación sonora</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Nos reunimos en la gran roca y nos distribuimos por el espacio de modo que todas las personas estén cómodas. La actividad consiste en realizar una escucha, en silencio, de un tiempo determinado (en este caso 2 minutos). En este tiempo hay que prestar atención a los sonidos que se escuchan, intentar identificarlos e ir contándolos en silencio, levantando los dedos de la mano a medida que los vamos escuchando. Tras la escucha, compartimos los sonidos escuchados y explicamos que eso configura un paisaje sonoro, que nos da información del lugar en el que estamos. También compartimos qué hemos sentido escuchando, si ha sido difícil estar en silencio, qué sonidos nos han gustado más, cuáles nos han llamado la atención, cuáles eran desagradables...</p>		

Después, observamos el paisaje con la vista. Lo describimos e identificamos sus principales elementos.

**OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS**

- Vemos necesario remarcar la norma de intentar no hacer ruido, hablar, moverse, etc. para que la escucha salga bien. Suele costar un poco, pero al final sale.
- Es una actividad que relaja al grupo y baja la energía, por lo que resulta adecuado hacerla tras el recreo o alguna actividad activa.
- Nos parece que es una actividad muy adecuada porque conecta y pone en relación los contenidos de CCNN (sentidos) con los del CCSS (relieve y paisaje)

**MATERIAL:**

Algo para cronometrar el tiempo de escucha

**EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Comprobamos la utilidad de remarcar la norma de no hacer ruido, salió muy bien.

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>REPRESENTACIÓN DE MAPAS CON LAND ART</b>	<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales Educación plástica y visual	<b>5</b>
<b>HORA:</b> 60 min	<b>LUGAR:</b> Alrededores de la gran roca (o lugar en el que haya elementos naturales que se puedan cambiar de sitio sin necesidad de arrancar nada vivo ni alterar el hábitat de alguna especie animal).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Familiarizarse con el uso de mapas y sus elementos</li><li>● Conocer y manejar el mapa físico de España</li><li>● Realizar una actividad creativa utilizando elementos de la naturaleza</li><li>● Trabajar en equipo</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Mapa físico de España. Nombres de los principales sistemas montañosos (contenido curricular).</li><li>● El movimiento “Land art”.</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Tras hacer una pequeña interpretación del paisaje, explicamos cómo el relieve se representa en mapas y los principales elementos que aparecen.</p> <p>Repartimos un mapa físico de España en A4 a cada grupo.</p> <p>La actividad que proponemos es usar el mapa para hacer una representación del mismo en el suelo. Pueden usar cualquier elemento natural no vivo. Pueden usar restos vegetales ya</p>		

arrancados. Tienen 15 min para crear su mapa con el mayor detalle posible. Ellos/as eligen el tamaño, la escala, y los materiales.

Una vez realizadas las obras entregamos a cada alumno/a un mapa de relieve mudo y visitamos la obra realizada por cada grupo. Tenemos unas etiquetas/carteles con los nombres de los principales sistemas montañosos que los responsables del mapa que estemos visitando tienen que intentar colocar en su mapa (cada equipo coloca dos o tres de los nombres en su mapa). Luego, cada alumno/a rellena su ficha colocando los nombres de todas las montañas a medida que las vamos nombrando.

Finalmente, hacemos una pequeña explicación sobre el movimiento “Land art”.

#### **OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS**

- Es una actividad que integra contenidos de educación plástica con los de ciencias sociales.
- Resulta interesante porque a través del trabajo creativo el alumnado maneja el mapa físico, lo observa con detenimiento y puede de esta manera recordarlo mejor.
- La actividad también combina una parte de trabajo en equipo (realización del mapa) con un cierre de actividad individual (cada alumno/a tiene que rellenar su ficha con los nombres de las montañas).
- A la hora de proponer la actividad, no quisimos dar ideas sobre los materiales, para no condicionar, así que no los mencionamos (palitos, montoncitos de tierra, piedras, etc.).
- Destacamos con naturalidad lo efímero que es el Land art, para abandonar allí nuestras obras sin apuro por su destrucción. Algunos grupos quisieron borrarlas antes de irnos, y las pisotearon con diversión, lo cual fue una buena manera de concluir la actividad.

#### **MATERIAL:**

- 5 láminas a color del mapa físico de España con los nombres propios de montañas y ríos **(ver anexo 3)**
- 20 hojas B/N del mapa físico de España mudo. **(ver anexo 3)**
- Materiales de la naturaleza (piedras, palos, piñas, arena...)

#### **EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

- Al ver que estaban haciendo un gran trabajo, fijándose muy bien en el mapa entregado, e intentando reproducirlo con esmero, ampliamos el tiempo disponible de trabajo en pequeños grupos. Aunque algunos/as alumnos/as usaron el tiempo de creación del mapa para seguir jugando.
- Vemos diferentes grados de detalle entre los grupos y diferentes escalas: algún grupo dio mucha importancia a las islas y a las ciudades autónomas, otro grupo quitó Portugal, representando exclusivamente las fronteras de España, otro enmarcó la obra y puso ESPAÑA en la parte superior, otro representó los distintos niveles de las cadenas montañosas (con piedras más grandes las montañas más altas, y viceversa).
- Hubo muy buena captación de atención durante las visitas a las obras de arte en gran



grupo, momento en el que debían apuntar en su mapa mudo los nombres de los sistemas montañosos que se iban mencionando. Parece que mostrar una creación atrae tanto a quien muestra como a quien observa.

- Al final de esta actividad, la profesora nos comentó que veía al grupo cansado ya de mantener la atención, que difícilmente iban a poder atender a más actividades en las que hubiera que escuchar y realizar una propuesta, así que suspendimos la realización de las actividades restantes y tan solo añadimos un paseo al roquedo de encima de la iglesia, añadiendo así algo de movimiento y ejercicio, que no habíamos preparado para este día.









<b>ACTIVIDAD:</b> <b>JUEGO DE LOS RÍOS</b>	<b>ÁREA:</b> Ciencias Sociales	<b>6</b>
<b>HORA:</b> 40 min	<b>LUGAR:</b> Plaza de la Iglesia (o lugar donde haya algún elemento que represente la península ibérica).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conocer los principales ríos de España e identificar a qué vertiente pertenecen.</li><li>● Conocer algunas características de los ríos</li><li>● Aprender los puntos cardinales y orientación básica</li><li>● Pasar un rato divertido aprendiendo</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● España físico. Paisaje de costa. Nombres de los principales ríos (contenido curricular).</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>La actividad consiste en representar los ríos de España utilizando la plaza de la iglesia como “mapa” y en hacer un mini concurso de preguntas y respuestas. Cada alumno tiene una tarjeta con el nombre o la descripción de un río. Tiene que encontrarse y juntarse por vertiente.</p> <p>Empezamos a ubicar los ríos de la vertiente cantábrica en la cara norte de la Iglesia (se observa musgo y humedad en la pared). Las alumnas y alumnos que representan a los ríos, se tienen que colocar donde piensan que les corresponde según la orientación. Una vez colocados, leen sus tarjetas con la información de su río. Seguidamente, las educadoras en modo concurso, hacemos preguntas sobre lo leído a las que deben contestar las alumnas de las otras vertientes.</p> <p>Al terminar pasamos a la vertiente mediterránea y se repite el proceso. Terminamos con la vertiente atlántica.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>Intentamos que la actividad sea un poco en modo concurso de preguntas para que no resulte aburrida y tenga más gancho.</p> <p>Las fichas de ríos y descripciones se pueden utilizar de otras maneras también, como “memory”, para hacer un pañuelo...</p>		
<b>MATERIAL:</b> <p>Tarjetas para colgar en el cuello con el nombre de un río, un pequeño mapa de ubicación y un par de informaciones sobre ese río (ver anexo 4)</p>		
<b>EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:</b> <p>Esta actividad no se realizó, pero la mantenemos en este informe para ofrecer una posibilidad de trabajar los ríos de España de forma lúdica y aprovechando un elemento arquitectónico exterior: la iglesia.</p>		

## Jornada 2 (25 de febrero)

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>CÁLCULO MENTAL</b>	<b>ÁREA:</b> Matemáticas y Ed. Física	<b>7</b>
<b>HORA:</b> 20 min	<b>LUGAR:</b> Frontón o lugar donde se pueda correr y ubicar carteles).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Practicar el cálculo mental</li><li>● Visualizar una escala de múltiplos de 10</li><li>● Agilizar el cálculo mental</li><li>● Pasar un rato divertido y activar el cuerpo (y la mente)</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Numeración y operaciones. Cálculo mental: Multiplicación/división múltiplos de 10 (contenido curricular).</li><li>● Series numéricas de cadencias 2, 10, 100, a partir de cualquier número (contenido curricular).</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Aprovechando que el frontón tiene una serie de líneas marcadas en la pared y el suelo, lo utilizamos con escala para practicar las multiplicaciones y divisiones. Nos colocamos inicialmente en la pared, donde somos unidades. Dando un salto (o pequeña carrerita) nos multiplicamos por 10, y nos colocamos entonces en la siguiente línea, que representa las decenas (múltiplos de 10). Dando otro salto más nos volvemos a multiplicar por 10 y nos colocamos en la siguiente línea que son las centenas. Seguimos haciéndolo hasta las decenas de millar. Luego probamos a “dividirnos”, saltando en sentido contrario.</p> <p>Una vez entendido, la educadora dice un número (por ejemplo, el 8) y va indicando en voz alta las operaciones a realizar (multiplicamos por 1000, dividimos entre 100, multiplicamos por 10, etc.). El alumnado tiene que correr hasta la línea correspondiente. Una vez allí, se pregunta a quien haya llegado el primero (o el último) cuál es el resultado de la operación.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS</b> <p>Es una actividad sencilla que sirve para despertar a grupo y activarse, ya que requiere atención, pero también movimiento.</p> <p>Realizar actividades de matemáticas en movimiento y en combinación con juegos, hace que la materia resulte más atractiva.</p> <p>El mismo espacio puede servir para hacer otras variantes del mismo juego.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Carteles indicativos para unidades, decenas, centenas... que se ponen en las líneas para identificarlas.</li></ul>		
<b>EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:</b> <p>Cuando llegamos el frontón estaba siendo utilizado, así que tuvimos que realizar la actividad en otro lugar. En realidad, vale cualquier espacio en el que se puedan marcar líneas equidistantes en el suelo.</p>		

ACTIVIDAD: CALENTAMIENTO APARATO LOCOMOTOR	ÁREA: Ciencias Naturales y Ed. Física	8
DURACIÓN: 10 min	LUGAR: Parque (espacio amplio donde quepa todo el grupo, al menos en círculo).	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Calentar articulaciones y músculos antes de la actividad física</li><li>● Conocer los nombres de los principales músculos y articulaciones del cuerpo</li></ul>	CONTENIDOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● El ser humano y la salud. Aparato locomotor: articulaciones y músculos (contenido curricular).</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Realizamos un calentamiento guiado y un repaso corporal en el que se van nombrando cada uno de los músculos y articulaciones:</p> <p><i>“Bien separadas unas de otras, vamos a frotar nuestras manos una con otra para calentarlas...</i></p> <p><i>Giramos nuestras muñecas hacia dentro... y luego hacia fuera... tocamos el piano...</i></p> <p><i>Estiramos los brazos, los extendemos, y los doblamos por el codo, varias veces... Los estiramos hacia arriba y los dejamos caer. Oxigenamos bien nuestros bíceps y nuestros tríceps...</i></p> <p><i>Movemos los hombros, nuestros deltoides, y nuestro trapecio, donde se apoya nuestra mochila... el trapecio...</i></p> <p><i>Nos damos un abrazo tocándonos los músculos dorsales, y pectorales...</i></p> <p><i>Subimos bien las cejas y arrugamos nuestro músculo frontal, el de la frente...</i></p> <p><i>Respiramos profundamente...</i></p> <p><i>Nos masajeamos la cara, unas palmaditas en las mejillas y destensamos...</i></p> <p><i>Nos tiramos de las pesetillas de las orejas...</i></p> <p><i>Bajamos a la cintura, movemos la cadera en un sentido, y en el otro... nos damos azotes en los glúteos del culo, junos cuantos...! Y masajeamos nuestros cuádriceps.... Van a aguantar gran parte del peso de nuestro cuerpo durante las caminatas de hoy.</i></p> <p><i>¡¡¡Rodillas!!! Las giramos, en un sentido, y en el otro...</i></p> <p><i>Masajeamos también nuestros músculos tibiales y nuestros gemelos....</i></p> <p><i>Giramos tobillos en un sentido, y en el otro...</i></p> <p><i>Damos 5 saltitos y ¡¡¡estamos listas!!!”</i></p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS</b> <p>Se puede realizar de la misma manera con los huesos para repasar el esqueleto.</p> <p>Es una actividad que viene bien tanto para repasar contenidos como para introducirlos.</p> <p>Puede completarse mostrando al final una lámina con los músculos del cuerpo humano que se han nombrado.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <p>Texto para leer con el calentamiento (opcional) y lámina aparato locomotor (ver anexo 6)</p>		

ACTIVIDAD: SUSTANTIVOS, ADJETIVOS Y VERBOS	ÁREA: Lengua	9
DURACIÓN: 60 min	LUGAR: Dehesa (lugar con elementos naturales variados).	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Repasar los tipos de sustantivos y practicar su clasificación.</li><li>● Practicar el concepto de adjetivo</li><li>● Identificar verbos</li><li>● Trabajar en equipo de manera creativa y cooperativa.</li><li>● Identificar elementos naturales y ser capaz de nombrarlos</li><li>● Conocer 4 de las aves más representativas de la dehesa</li><li>● Familiarizarse con las guías de aves y ser capaz de utilizarlas.</li><li>● Organizar una presentación oral</li></ul>	CONTENIDOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Habilidades metalingüísticas: gramática y léxico: concordancia de género y número, clasificación de nombres según categorías, reconocimiento de palabras según su función: nombre, adjetivo, verbo (contenido curricular).</li><li>● Creación de cuentos (contenido curricular).</li><li>● Elaboración de charlas sobre un tema elegido para exponerlo al grupo-clase (contenido curricular).</li></ul>	
DESCRIPCIÓN: La actividad se realiza en los 4 grupos de trabajo y lo organizamos como un juego con tres “pruebas”: <b>1ª prueba: Búsqueda de sustantivos</b> Repartimos una ficha con la “Rueda de los sustantivos”, una tablilla para apoyarse y lápiz. La actividad consiste en buscar en los alrededores los distintos tipos de sustantivos que aparecen en la rueda. El alumnado puede explorar el entorno para inspirarse y encontrar las palabras. Cada grupo debe encontrar al menos 3 sustantivos de cada tipo. <b>2ª prueba: Inventa una historia</b> Una vez encontradas las palabras, nos entregan la ficha y seleccionamos algunos de los sustantivos, con los que deben construir una pequeña historia. <b>3ª prueba: Ave misteriosa</b> Entregamos la imagen de un ave diferente a cada grupo. Con una guía, deben averiguar su nombre. Luego rellenan una ficha con la descripción del ave eligiendo los adjetivos adecuados.  Cuando todos los grupos han acabado, hacemos una <b>puesta en común</b> : <ul style="list-style-type: none"><li>- Cada grupo debe hacer una presentación oral del ave que le ha tocado.</li><li>- Lectura o exposición de las historias. Cada grupo lee la historia que ha inventado con las palabras seleccionadas. El resto del alumnado debe ir contando los verbos que aparecen en las historias con los dedos de la mano.</li></ul>		
MATERIAL: <ul style="list-style-type: none"><li>● Rueda de los sustantivos (ver anexo 7)</li><li>● Lápiz y algo para apoyarse</li></ul>		



- 4 fichas de aves, con descripción en el reverso (adjetivos)

#### EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:

Costó mucho la primera parte de la actividad, con algunas personas muy dispersas. Sin embargo, lo del ave misteriosa salió muy bien, se motivaron mucho e hicieron unas exposiciones orales brillantes.



<b>ACTIVIDAD:</b> <b>BODY SCAN DE HUESOS</b>	<b>ÁREA:</b> Ciencias Naturales y Ed. Física	<b>10</b>
<b>HORA:</b> 20 min	<b>LUGAR:</b> Roca lisa/prado (o lugar donde el alumnado pueda tumbarse cómodamente).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer y familiarizarse con los nombres de los principales huesos del cuerpo.</li> <li>• Tomar consciencia del cuerpo y relajarlo después de la jornada.</li> <li>• Disfrutar de la dehesa desde la calma y la</li> </ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El ser humano y la salud. El aparato locomotor: El esqueleto. Principales huesos del cuerpo humano (contenido curricular).</li> </ul>	

<p>escucha, prestando atención a los sonidos de aves, la temperatura, el sol, la humedad...</p>	
<p><b>DESCRIPCIÓN:</b></p> <p>La actividad consiste en una relajación guiada, un body scan o escáner corporal. Durante la relajación se van dando una serie de instrucciones entre las que se van nombrando los distintos huesos del cuerpo.</p> <p>El grupo se distribuye por una zona plana y cómoda. Cada persona debe poder estar tumbada boca arriba, y extender brazos y piernas sin tocar a nadie. Se cierran los ojos y cuando todo el mundo está preparado, la educadora comienza la relajación guiada:</p> <p><i>“Cierra los ojos y ponte cómoda o cómodo. Pon toda tu atención en la respiración. Llena bien tus pulmones, y suelta el aire lentamente por la boca, como si soplastes por una pajita. Haz eso 3 veces... Todo lo que estás pensando y no te gusta sale ahora por tu boca. Ya empiezas a estar más relajada y en calma...</i></p> <p><i>Estás en un lugar maravilloso, la dehesa de El Berrueco, el pasto es verde y es una tierra llena de vida. El cielo es de un azul espectacular.</i></p> <p><i>Nota lo que tu cuerpo está tocando... nota la roca bajo todo tu cuerpo, nota que está calentita. Nota el sol acariciando tus mejillas. Estás muy a gusto. Hay cientos de fresnos rodeándonos. Hay varios tipos de pájaros cantando aunque no conoces los nombres de todos ellos, solo de algunos.</i></p> <p><i>Todas tus compañeras y compañeros están sintiéndose igual de bien que tú... estáis haciendo una relajación todos juntos.</i></p> <p><i>Vamos a hacer un repaso de todo el cuerpo, empezando por los pies:</i></p> <p><i>Mueve suavemente los dedos de tus pies.</i></p> <p><i>Entre el tobillo y la rodilla tenemos dos huesos, la tibia y el peroné. Ambos descansan sobre el suelo. Deja que todo su peso caiga sobre el pasto mullido.</i></p> <p><i>Dentro de la rodilla está la rótula. Ahora no tiene que hacer ningún esfuerzo porque no soporta el peso de nuestro cuerpo en pie.</i></p> <p><i>Por encima, tenemos el hueso más largo de nuestro cuerpo: el fémur. Tenemos dos, uno en cada pierna, dentro de nuestros muslos. También es el hueso más pesado de nuestro cuerpo. Deja que su peso repose sobre el suelo mullido. Nuestros fémures se enganchan en los huesos de la pelvis, que están dentro de nuestra cadera. Ahora nuestra pelvis reposa sobre nuestros músculos del culo: los glúteos.</i></p> <p><i>A partir de aquí, según subimos, comienza nuestra maravillosa columna vertebral. En nuestra espalda recae gran parte del cansancio de nuestro cuerpo. Apóyala perfectamente para que pueda relajarse por completo.</i></p> <p><i>Llena bien tus pulmones, y suelta el aire lentamente por la boca, como si soplastes por una pajita. Haz eso 3 veces... En esta relajación la mayoría de nuestros huesos están quietos. Las costillas de nuestro pecho se mueven lenta y tranquilamente con nuestra respiración, una y otra vez... Las costillas son muy finas, y protegen nuestros pulmones y nuestro corazón. Si estás muy concentrada, puede que notes los suaves golpes de tu propio corazón latiendo. Las costillas se unen todas juntas en nuestro esternón, el hueso del centro de nuestro pecho.</i></p> <p><i>Vamos a los hombros. Dentro de ellos tenemos los omóplatos. Intenta subir tus hombros hacia las orejas, y vuelve a bajarlos. Haz eso otra vez.</i></p> <p><i>Estira tus brazos y déjalos muertos sobre el suelo. Estira los dedos de la mano todo lo que puedas y</i></p>	

*después relájalos. Haz eso otra vez.*

*Vayamos al cuello. Apenas sin mover la cabeza, intenta llevar muy poco, suavemente, tus orejas a tus hombros. Regresa a la posición de cuello recto. Haz eso otra vez.*

*Cierra la boca si la tienes abierta y aprieta un poquito una mandíbula contra otra, repite 3 veces.*

*Llena bien tus pulmones, y suelta el aire lentamente por la boca, como si soplastes por una pajita. Repite esa respiración dejando que el aire llene tus fosas nasales. El hueso del cráneo, nuestra calavera, recoge nuestro cerebro, nuestros ojos, nuestras fosas nasales, nuestra garganta, nuestros oídos... Dentro de nuestros oídos, tenemos los huesos más pequeñitos del cuerpo: la cadena de huesecillos, y que, aunque no lo notemos, se están moviendo con el sonido de mi voz...*

*Sin abrir los ojos, levanta tus cejas y vuelve a bajarlas. Repite eso una vez más.*

*Escucha los sonidos suaves que te rodean... y en silencio, abre los ojos cuando te apetezca terminar esta relajación."*

Tras la relajación, se dejan unos minutos y se vuelve a reunir al grupo, sin moverse demasiado, para recoger las sensaciones. Luego, mostramos una lámina con un esquema del esqueleto, y relacionamos lo experimentado con el aparato locomotor.

#### **OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS**

- Es una actividad que relaja al grupo y baja la energía, por lo que resulta adecuado hacerla tras el recreo o alguna actividad activa, o para finalizar la sesión.
- Aunque no conozcan los nombres de todos los huesos, al estar en silencio y prestando atención, los van escuchando y es una manera de que empiecen a familiarizarse con ellos de una manera diferente a como lo harían en una clase "normal".
- La relajación incluye prestar atención no solo a nuestros cuerpos, sino también al lugar en el que estamos, en este caso la Dehesa. Es una manera de conectar esta actividad a la educación ambiental, sintiendo que formamos parte del entorno.

#### **MATERIAL:**

- Texto con la relajación escrita para poder leerla (opcional)
- Lámina a color con el esquema del esqueleto humano, con los nombres de los principales huesos ([ver anexo 8](#))

#### **EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Inicialmente el espacio que habíamos pensado utilizar era un prado, porque resultaba agradable estar sobre el pasto. Sin embargo, el día que fuimos a hacerlo estaba muy húmedo, así que cambiamos la ubicación a una roca lisa y seca. Es importante seleccionar una buena localización para esta actividad, de manera que las participantes estén cómodas.

ACTIVIDAD: OBSERVACIÓN DE HUESOS	ÁREA: Ciencias Naturales	11
DURACIÓN: 30-40 min	LUGAR: Explanada de granito en la dehesa (o lugar donde se pueda colocar todo el grupo en círculo).	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Observar “in situ” distintos tipos de huesos.</li><li>● Comparar el esqueleto de distintos animales vertebrados.</li><li>● Comprender las similitudes y diferencias entre nuestro cuerpo y el de otros animales vertebrados.</li></ul>	CONTENIDOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● El ser humano y la salud. El aparato locomotor: El esqueleto. Tipos de huesos: huesos del cráneo, huesos largos, huesos cortos, huesos planos, etc. (contenido curricular).</li><li>● Animales vertebrados</li></ul>	
DESCRIPCIÓN: En gran grupo, y sentados en círculo, una educadora va sacando muestras de huesos de una caja. Con cada hueso, se incluye una pequeña explicación del animal y del tipo de hueso que se está viendo, sus características, alguna curiosidad, dónde se ubica dentro del animal, etc. Cuando ya se han explicado todos, se van pasando los huesos al grupo para que los vayan viendo.		
OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS <ul style="list-style-type: none"><li>● El uso de elementos “reales” (en este caso huesos) en lugar de reproducciones o réplicas, resulta muy estimulante y despierta la curiosidad del alumnado.</li><li>● Sacar el material poco a poco hace que haya un efecto sorpresa que mantiene la atención del alumnado. No es necesario sacar muchos, pues acabaría resultando aburrido, con 5 o 6 es suficiente.</li><li>● Conviene tener muestras del mismo hueso, pero de animales diferentes, para poder ver sus parecidos y diferencias.</li><li>● Poder tocar los huesos y no solo verlos es muy importante. Es una forma de darse cuenta de que lo que se estudia en la “teoría”, existe en la realidad y es algo material, no sólo un nombre abstracto en una ficha o una lámina.</li></ul>		
MATERIAL: <ul style="list-style-type: none"><li>● Muestras de huesos de distintos animales: vértebras de vaca, cráneo de corzo, cráneo de cánido (con mandíbula), costilla de oveja, distintos huesos de roedores (procedentes de una egagrópila)</li></ul>		
EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS: Esta actividad se realizó en el mismo espacio y directamente ligada a la actividad de “Body scan”, de manera que el alumnado estaba muy relajado, en calma y con una gran predisposición a escuchar y observar.		





Actividad: <b>HALCONES Y PALOMAS</b>	ÁREA: Cualquiera	<b>12</b>
<b>HORA:</b> 20 min	<b>LUGAR:</b> explanada o lugar amplio donde se pueda correr.	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Evaluar, repasar y afianzar aprendizajes adquiridos durante una actividad o una jornada al aire libre.</li><li>● Pasar un rato divertido y cerrar la jornada.</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Los que elijamos de entre los trabajados a lo largo de una jornada al aire libre.</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Dividiremos al grupo en dos equipos que se situarán en fila, mirándose de frente cada miembro de un equipo con otro del equipo contrario. Las filas estarán separadas una cierta distancia, 2 ó 3 metros. Uno de los equipos será el de los halcones y otro el de las palomas. Cuando formulemos una afirmación verdadera, ocurrirá (como verdaderamente ocurre en la naturaleza) que los halcones deberán perseguir a las palomas para pillarlas. En el caso de afirmaciones falsas, las cosas serán al revés, las palomas correrán a pillar a los halcones. El campo de juego tendrá una línea a cada lado para que una vez traspasada por los perseguidos, éstos se consideren a salvo en casa. Quienes sean "cazados" pasarán a ser miembros del otro equipo, halcones o palomas (según el caso).</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Es interesante hacer preguntas sobre lo acontecido y visto durante un día como, por ejemplo, relaciones entre animales de la misma y de diferente especie. Por ello se recomienda hacer esta actividad como colofón final de una senda ecológica, a modo de evaluación de la jornada.</li><li>● La duración de la misma ha de estimarse según el grado de interés y participación del alumnado.</li><li>● Es una actividad versátil pues los contenidos pueden ser de cualquier área, asignatura o actividad.</li><li>● El terreno de juego ha de ser lo más llano posible.</li></ul>		
<b>MATERIAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Batería de preguntas que, con anterioridad a la actividad, se hayan preparado.</li></ul>		
<b>EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:</b> <p>Este juego gustó y la participación fue alta. Se divirtieron y tomaron en serio los objetivos del juego.</p>		



### Jornada 3 (25 de marzo)

ACTIVIDAD: EXPLICACIONES/INTERPRETACIÓN DEL ENTORNO	ÁREA: --	13
DURACIÓN: 10 min máximo (en diferentes momentos de la jornada)	LUGAR: Los que vayan surgiendo.	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Compartir saberes en torno a elementos del paisaje urbano o natural.</li><li>● Apreciar el patrimonio ecocultural y la biodiversidad de nuestro entorno.</li></ul>		
DESCRIPCIÓN: Según avanzan las jornadas con el grupo se presentan elementos del entorno que queremos destacar e interpretar.		
OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS <ul style="list-style-type: none"><li>- Son elementos que parte del grupo ya conoce y siempre que podamos dejaremos que expliquen ellos/as lo que estamos observando.</li><li>- Esperaremos a que estén todos/as y lleguen los/las que avanzan más lentos/as del grupo.</li><li>- Serán explicaciones cortas, preferiblemente separadas en el tiempo de actividades que requieran ratos largos de escucha.</li><li>- Contar con tiempo extra para estas sorpresas inesperadas que requieren nuestra atención y enriquecen la actividad.</li><li>- Rememorar estos sucesos citándolos brevemente y dejando que hablen de ellos es señal de que han registrado la información.</li></ul>		
MATERIAL: <ul style="list-style-type: none"><li>- Los propios elementos del entorno que van apareciendo</li><li>- Guías de campo de aves, huellas, plantas, etc.</li></ul>		
EVALUACIÓN DE LO SUCEDIDO POR PARTE DE LAS EDUCADORAS: Por lo general estas explicaciones llamaron la atención del grupo, especialmente si se trataba de animales (buitres, corzos).		



<b>ACTIVIDAD:</b> <b>LAS PLANTAS QUE NOS RODEAN.</b> <b>TRENZADO DE ESPARTERA</b>	<b>DURACIÓN:</b> 15 min	<b>14</b>
<b>LUGAR:</b> Justo antes de las cuestecitas de la siguiente parada, zona arenosa del camino (o lugar donde se hallen plantas con usos tradicionales en el territorio).		
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conocer algunas de las especies vegetales más comunes de El Berrueco.</li> <li>● Apreciar los saberes y usos tradicionales y medicinales de las plantas.</li> <li>● Entrar en contacto con fibras vegetales y practicar su trenzado (con espartera).</li> <li>● Reflexionar sobre uso de distintos materiales en el pasado y en la actualidad.</li> <li>● Desarrollar la psicomotricidad fina.</li> </ul>		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>En esta actividad la educadora muestra algunas de las plantas más comunes y se realiza una pequeña explicación de los usos o utilidades que tienen. Se invita al grupo a tocar y oler las plantas. En este caso observamos tomillo, cantueso, jara y espartera.</p> <p>En el caso de la espartera, mostramos varios elementos que tradicionalmente se han fabricado con esta fibra vegetal u otras parecidas (esparto): cinchas para el queso, tapetes, cuerdas...</p> <p>Posteriormente, se indica que el alumnado, por parejas, recoja 9 tallos de espartera, que se usarán para hacer una trenza. Se trata de una pequeña actividad de “artesanía” en la que el alumnado por parejas va realizando la labor.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS</b> <p>Nos parece interesante combinar la explicación de las características de plantas y sus usos con una actividad manipulativa, en este caso el trenzado de la espartera. Puede hacerse otra actividad (por ejemplo, saquitos de olor).</p> <p>Hay que ser cuidadosas al introducir actividades en las que utilizamos directamente una especie silvestre “en vivo”. Normalmente insistimos mucho en que no se debe coger nada de la naturaleza, pero también entendemos que es importante poner en valor el uso sostenible de las plantas y otros recursos del territorio. Por eso, limitamos el número de tallo a recolectar, de manera que la actividad se pueda realizar, pero sin tener la sensación de que estamos esquilmando o destruyendo.</p> <p>Si queremos que la actividad tenga más contenido “formal” se pueden estudiar las plantas con más detenimiento, ver sus partes, observar sus adaptaciones al territorio, etc.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Plantas silvestres (tomillo, cantueso, romero, jara, espartera...)</li> </ul>		
<b>EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:</b> <p>Nos sorprendió la buena acogida que tuvo esta actividad y el hecho de que una gran parte del alumnado no sabía trenzar ni hacer nudos (sobre todos niños).</p>		

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>MENSAJE SECRETO</b>	<b>ÁREA:</b> --	<b>15</b>
<b>DURACIÓN:</b> 20 minutos	<b>LUGAR:</b> Loncha de piedra con paisaje de fondo (o lugar en el que se esté a gusto sentados/as y concentrados/as en la tarea).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Concentrarse.</li><li>● Resolver un mensaje cifrado, con el consiguiente misterio e intriga.</li><li>● Trabajo en equipo.</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● La importancia del saber comunitario</li><li>● La importancia de la cultura y de la transmisión de conocimientos.</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Explicaremos lo laborioso que es a veces encontrar información sobre un tema dado. Más aún si se trata de saberes de nuestros ancestros, que han tenido que transmitirse de madres y padres a sus hijas e hijos a lo largo de generaciones. Esta dificultad la vamos a representar con otra dificultad diferente: la de resolver un mensaje cifrado.</p> <p>Haremos pequeños grupos de trabajo. Presentaremos a cada uno un trozo de un gran mensaje cifrado, junto a la clave para poder descifrarlo. Cuando lo resuelvan lo entregarán y se leerán todos los trozos juntos para conseguir descifrar entre todos/as el mensaje.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>Hay grupos que tardan en cogerle el tranquillo al código. Se puede ayudar a conseguirlo a aquellos grupos que veamos que no lo logran.</p> <p>Web de interés para conocer códigos y encriptar mensajes:</p> <p><a href="https://culturacientifica.com/2015/03/11/codigos-secretos-en-la-primera-guerra-mundial/">https://culturacientifica.com/2015/03/11/codigos-secretos-en-la-primera-guerra-mundial/</a></p> <p>Es una actividad versátil pues puede encriptarse cualquier frase y los contenidos pueden ser de cualquier área, asignatura o actividad.</p> <p>Conviene que la frase encriptada resalte alguna información relevante que queramos que quede muy clara o grabada en su memoria.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Mensaje encriptado y código utilizado (ver anexo 9)</li></ul>		





<b>ACTIVIDAD:</b> <b>LA PUERTA DE CHINÍ-CHINÁ</b>	<b>ÁREA:</b> -	<b>16</b>
<b>DURACIÓN:</b> 5 - 10 minutos	<b>LUGAR:</b> Puertas, pasos, portillos o zarzos que haya en el recorrido	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Despertar el ingenio y motivar al alumnado.</li><li>● Presentar y recordar los nombres del grupo.</li><li>● Agrupar a los participantes haciendo que vayan menos dispersos en un recorrido.</li></ul>		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Es una mini-actividad que se realiza en una puerta o zarzo que haya que atravesar. Consiste en plantear un acertijo al grupo, de modo que quien lo resuelva puede continuar y pasar por la puerta.</p> <p>En este caso hicimos dos versiones:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● en la primera, se trata de atravesar la puerta diciendo el nombre de un animal, pero sólo podrán pasar algunos/as. Haremos un ejemplo inicial con los nombres de las educadoras. El acertijo es que podrá atravesar la puerta quien diga un animal cuyo nombre empiece por la misma letra que su propio nombre. Ej. Soy Antonio y paso la puerta con una araña. Esta “regla” no se hace explícita desde el principio, sino que los participantes tendrán que averiguarla.</li><li>● en la segunda puerta, la de “Chiní-chiná”, los/las participantes tienen que pasar la puerta diciendo algo que pertenezca a la naturaleza (valen plantas, flores, animales, rocas, elementos del relieve, etc.). En este caso la “regla oculta” es que sólo pasarán diciendo palabras “sin I y sin A” o sea, que no contengan ninguna de estas dos letras.</li></ul>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>La dinámica permite ser modificada para incluir los contenidos que se quiera. En lugar de elementos de la naturaleza se pueden decir, por ejemplo, adjetivos (para repasar este contenido en lengua), o pueden incluir operaciones matemáticas...</p> <p>Es una actividad que viene bien para hacer menos “pesado” un tramo de recorrido durante una senda, pues el alumnado suele ir buscando la siguiente puerta para ver cuál va a ser el “acertijo” que propongamos en esa ocasión. Esto hace que caminen un poco más ágilmente y tengan más interés. Además, al parar todo el grupo en la puerta, se concentra a los participantes que habían quedado descolgados.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <p>Ninguno</p>		



ACTIVIDAD: EL TOPO	ÁREA: --	17
DURACIÓN: 20 minutos	LUGAR: Un prado con montículos de los que hacen los topos (o explanada amplia donde ubicar al alumnado en forma de estrella y con espacio para correr).	
OBJETIVOS: <ul style="list-style-type: none"><li>● Conocer y apreciar la biología e importancia ecológica de los topos.</li><li>● Pasar un rato divertido y distendido jugando.</li></ul>		
DESCRIPCIÓN: <p>Se trata de un juego divertido, dinámico y de distensión, basado en el juego del pañuelo, pero con 4 grupo en vez de dos.</p> <p>Tras una breve explicación sobre el modo de vida de los topos y topillos, se explica el juego.</p> <p>Se divide al grupo en 3 o 4 grupos iguales. Cada grupo se pone en una fila mirando al centro del “campo”, de modo que entre los 4 grupos se forma una estrella de 4 puntas, o una cruz. Todos los participantes están numerados de modo que en cada equipo hay un número 1, un número 2, un número 3... y así hasta el número total de participantes por grupo.</p> <p>Explicamos, una vez colocados en el campo, que cada grupo son topos y que forman una galería o topera.</p> <p>En el centro del campo, una educadora deja algún elemento (una pelota, cuerda...) que simboliza la lombriz que los topos quieren comerse.</p> <p>Cuando los topos están preparados (“topos a sus toperas”), la educadora dice un número (“¡que salga el topo número 5!”). En ese momento los topos con ese número salen corriendo de sus toperas, dan una vuelta alrededor de la estrella o cruz y vuelven a su topera entrando por debajo de las piernas de sus compañeros (que están con las piernas abiertas formando un túnel), con el objetivo de ser los primeros en llegar al centro del campo para comerse la “lombriz”.</p> <p>El equipo del topo ganador se lleva, si queremos, un punto.</p> <p>El juego continúa hasta que hayan salido al menos todos los números.</p>		
OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS <p>Conviene que la educadora haga un ejemplo mostrando el sentido en el que deben correr los topos, porque con los nervios suele haber confusión de hacia dónde correr.</p> <p>Es una actividad divertida que puede servir como juego en Educación Física.</p>		
MATERIAL: <ul style="list-style-type: none"><li>● Algo que haga de “lombriz” (una prenda, pelota, cuerda...)</li></ul>		



<b>ACTIVIDAD:</b> <b>ENCUENTRA TU ÁRBOL</b>	<b>ÁREA:</b> --	<b>18</b>
<b>DURACIÓN:</b> 30 minutos	<b>LUGAR:</b> Dehesa (o lugar con árboles).	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Entrar en contacto con los árboles y percibirlos de una manera diferente.</li><li>● Poner a prueba el sentido de la orientación.</li><li>● Aprender la importancia de cuidar a un/a compañero/a y ser cuidado/a.</li><li>● Disfrutar del entorno aprendiendo a observarlo, prestando atención.</li></ul>		
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Actividad que se realiza por parejas. Es necesario un espacio amplio y llano con árboles, pero que no estén demasiado juntos unos de otros. Una dehesa es un lugar perfecto para jugar.</p> <p>De cada pareja, uno es vendado para que no vea nada. El compañero le lleva de la mano hasta un árbol dejándole que lo examine con el tacto, olfato... pero sin verlo. Hay que insistirle en que intente apreciar detalles (corteza, ramas, hojas) que le permitan reconocerlo más tarde. Después lo lleva de nuevo al punto de partida (tanto a la ida como a la vuelta se puede dar un pequeño rodeo para despistarle sobre la verdadera orientación del mismo). Entonces se le quita la venda y debe encontrar cual es el árbol que antes tocó. Una vez que lo ha hecho, se intercambian los papeles.</p>		



Al final, se hace una puesta en común de lo que se ha sentido.

**OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:**

Es importante resaltar la importancia del “lazarillo”. No se trata de que quien va con los ojos vendados lo pase mal o se sienta inseguro, sino lo contrario. Pretendemos que sea una actividad de disfrute.

Conviene también indicar que hay que hacer la actividad en silencio o hablando bajito, para poder percibir también otros estímulos y sonidos.

Es una actividad muy sencilla pero que, si se hace bien, deja muchas (y muy buenas) sensaciones en el cuerpo. Abre los sentidos, y resulta adecuada para predisponer al grupo a prestar más atención al entorno.

**MATERIAL:**

- Vendas para los ojos

**EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Creemos que salió muy bien esta actividad y a pesar de que íbamos ya con el tiempo justo, nos pareció importante realizar la puesta en común del final.



<b>ACTIVIDAD:</b> <b>LA ARAÑA PANZARRIBA</b>	<b>ÁREA:</b> Educación musical	<b>19</b>
<b>DURACIÓN:</b> 20 minutos	<b>LUGAR:</b> Explanada donde pueda tumbarse el grupo cómodamente, y donde no haya ruido ambiental que impida oír los instrumentos musicales.	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Concentrarse en los varios sonidos del juego.</li><li>● Disfrutar de la música en un espacio abierto.</li><li>● Tumbarse en el suelo y relajarse, bajar la energía del grupo.</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● La escucha. Identificar sonidos del entorno natural y social, clasificarlos (contenido curricular).</li><li>● Distinguir tipos de instrumentos, variaciones y contrastes de velocidad e intensidad (contenido curricular).</li><li>● Controlar la postura y la coordinación corporal con la música según suena (contenido curricular).</li><li>● Representar o expresar movimientos a partir de estímulos rítmicos o musicales, individualmente (contenido curricular).</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>El grupo debe tumbarse cómodamente en el suelo, buscando un sitio en el que puedan estirar brazos y piernas sin tocar a otro/a compañero/a. Cada participante tapaná sus ojos con una venda, una braga o simplemente cerrando los ojos.</p> <p>4 personas harán de músicos. Harán sonar 4 instrumentos diferentes, empezando por cualquiera de ellos, y añadiéndose los demás poco a poco, uno a uno.</p> <p>Presentamos el primer instrumento, diciendo su nombre e indicando que con su mano izquierda lo señalen y lo sigan con el dedo, según se vaya moviendo entre los/las participantes. Cuando se vea que el grupo hace lo que se le ha indicado, presentamos el segundo. Ahora deben seguir este segundo instrumento con el dedo de la mano derecha, a la vez que siguen el anterior con el de la mano izquierda.</p> <p>Introduciremos el tercer instrumento, que deben seguir con el pie izquierdo... Y el cuarto, que deben seguir con el pie derecho.</p> <p>Enseguida tendremos un buen montón de arañas “panzarriba” moviendo sus patas en todas direcciones.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>Esta es una actividad que requiere atención.</p> <p>Alguno/s del/de los instrumentos puede/n ser, por ejemplo, un simple cencerro o una campanita, fácil de identificar en el espacio, y que haga más sencilla la tarea.</p> <p>Conviene que los sonidos de los 4 instrumentos sean muy diferentes.</p> <p>Si se hace al final de una jornada puede que el cansancio haga que pierdan la concentración y la energía para seguir el juego.</p>		
<b>MATERIAL:</b>		

- 4 instrumentos musicales
- Bandas para los ojos (opcional)

**EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Vimos lo difícil que es que consigan seguir los 4 instrumentos con las 4 extremidades, así que no debe ser el objetivo del juego... a ratos seguirán un instrumento, a ratos otros, y la idea es que lo intenten, aunque no lo consigan.

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>LEYENDA DE ECO Y NARCISO</b>	<b>ÁREA:</b> Cualquiera	<b>20</b>
<b>DURACIÓN:</b> Lo que se quiera.	<b>LUGAR:</b> Al final de una jornada de clase al aire libre, en un lugar cómodo donde se pueda descansar mientras se escucha la historia.	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Usar el cuento como recurso educativo, (estimulación emocional, fomento de la imaginación, fuente de conocimientos, y aprendizajes para la socialización).</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>●</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>Esta actividad consiste en disfrutar de un cuento, una historia o una leyenda, de la tradición oral o no, escrita por algún/a escritor/a conocida o no, existente o inventada, clásica o actual... Cualquier historia podría valer siempre que su lectura acerque al grupo algún asunto que nos interese, por su forma, su contenido, el idioma en el que está escrito, etc.</p> <p>Ubicaremos al grupo en un lugar tranquilo y cómodo, y leeremos la historia. Conviene que haya más de una voz lectora, pues una sola resulta más monótono. Compartir la lectura aporta frescura a la narración. Los instrumentos musicales que amenicen la lectura son bienvenidos.</p> <p>Una vez leída, se compartirán emociones e ideas surgidas. Se puede contextualizar la historia y aportar datos de interés como si es anónima o existe una fecha en la que se escribió, quién la escribió y a qué se dedica o se dedicó, lo que vivió a lo largo de su vida, etc.</p> <p>Si no sale espontáneamente, se establecerá el vínculo de la historia con la parte del día que hemos querido resaltar con esta actividad.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>El cuento como recurso educativo puede ser una herramienta muy útil para trabajar diversas áreas y contenidos. Es muy común que los y las docentes pidan a su alumnado que escriba historias a partir de sus vivencias personales, sobre aquello que más les gusta, sobre</p>		



cuál sería su excursión preferida... Pero en este caso se trata de utilizar la lectura colectiva de un cuento para fijar el conocimiento relativo al narciso, una especie vegetal presente en el recorrido y a lo largo de la jornada.

Es valiosa la habilidad para elegir una buena historia que cumpla con los objetivos de la docente: acercar al grupo a un tema que se haya abordado durante la jornada.

Las historias estimulan las emociones, el lenguaje, el amor por la lectura, las reflexiones, la memoria, el aprendizaje, la imaginación, etc.

Los cuentos son recursos motivadores tanto para el alumnado como para el profesorado.

Leer juntos, une y crea lazos entre quienes comparten una historia.

Consultar “EL CUENTO COMO RECURSO EDUCATIVO”. Revista de investigación “3 ciencias”.

#### **MATERIAL:**

- La leyenda seleccionada escrita en papel, para poder leerla y no tener que memorizarla (opcional) **(ver anexo 11)**
- Algún objeto o fotografía que evoque alguno/a de los/las personajes o lo sucedido en la leyenda (opcional) **(ver anexo 10)**
- Algún instrumento musical (opcional)

#### **EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Esta actividad salió bien y suscitó curiosidad por la fotografía de la lámina de Eco y Narciso, de John William Waterhouse (1903).

La versión de la leyenda elegida contenía expresiones y enfoques que no se consideraron adecuados sin el tiempo necesario para tratarlos a posteriori (desprecio, desigualdad de género, respeto, etc.), por lo que fue modificada a conveniencia. A su vez la versión elegida ya era una adaptación de la leyenda original.



<b>ACTIVIDAD:</b> <b>EL GRAN PILLA-PILLA</b> <b>(LA CADENA ALIMENTARIA)</b>	<b>ÁREA:</b> Ciencias Naturales	<b>21</b>
<b>DURACIÓN:</b> 1 hora	<b>LUGAR:</b> Extensión grande, a ser posible con elementos naturales que permitan esconderse.	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Conocer el funcionamiento de un ecosistema, a través de su estructura básica (componentes) y del funcionamiento de la cadena alimentaria (relaciones).</li><li>● Identificar y vivenciar distintos roles</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Los seres vivos. Organización interna y estructura de los seres vivos (contenido curricular).</li><li>● Clasificación de los seres vivos. Los reinos: animales, plantas, hongos y otros (contenido curricular).</li><li>● Las relaciones entre los seres vivos (contenido curricular).</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>A todos/as los/as participantes se les cuenta que vamos a jugar al “pilla-pilla”, y que cada uno/a llevará una tarjeta de color en un lugar visible de su cuerpo. Tan solo ciertos colores podrán pillar a otros.</p> <p>Es importante mantener el control del juego para que la dinámica funcione. Para ello se recomienda delimitar bien el terreno de juego y acordar qué se considerará “pillar a alguien” (con tocarle será suficiente). Acto seguido se repartirán las tarjetas y se explicará quién coge a quién.</p> <p>Las diferentes tarjetas persiguen/huyen y pillan/son pilladas a/por otras. Los/as participantes tan solo saben: qué color son, a qué color deben perseguir y pillar y de qué color deben huir. Los diferentes colores que intervienen son:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Los verdes, que saldrán antes que nadie al terreno de juego y podrán esconderse. Serán perseguidos y pillados por los amarillos.</li><li>2. Los amarillos, que correrán y pillarán a los verdes, pero, deberán huir de los rojos, que les perseguirán.</li><li>3. Los rojos, que correrán para pillar a los amarillos, y para huir de los azules.</li><li>4. Los azules, que pillarán rojos y amarillos, y no les perseguirá nadie.</li><li>5. Todas las personas que sean pilladas serán llevadas a la zona donde se encuentran los/as educadores/as, en espera de volver a salir a jugar. Los/as educadores/as se encargarán de reintroducir jugadores/as en el juego.</li></ol> <p>Las diferentes tarjetas en realidad representan seres vivos que persiguen y “se comen” (pillan) a otros. Los diferentes colores (seres vivos) que intervienen son:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Los verdes (plantas), perseguidos y pillados (“comidos”) por los amarillos (herbívoros).</li><li>2. Los amarillos (herbívoros), que correrán y pillarán (“comerán”) a los verdes, pero, deberán huir de los rojos (carnívoros o depredadores) que les perseguirán. (</li><li>3. Los rojos (carnívoros o depredadores) correrán para pillar a los amarillos</li></ol>		

(herbívoros) y para huir de los azules (superdepredadores).

4. Los azules (superdepredadores) pillarán rojos y amarillos (carnívoros y herbívoros), y no les perseguirá nadie.

5. Los descomponedores son los/as educadores/as, que se encargan de devolver la materia orgánica muerta al ciclo vital.

Deben marcarse dos momentos diferenciados en el juego: El primero, en el que con cierta periodicidad los seres vivos en descomposición (“los pillados”) se van reintroduciendo y vuelven a jugar. Y el segundo, en el que introducimos elementos distorsionadores (participantes con tarjetas negras para representar al ser humano, blancas para representar los virus, naranjas para representar fenómenos meteorológicos adversos, etc.). En este segundo momento los descomponedores ya NO reintroducen a nadie, de manera que los/as que son pillados ya no vuelven a salir a jugar y se van acumulando en la zona de descomposición.

Al comienzo del juego la salida se debe dar por colores, para que puedan dispersarse con facilidad, primero los verdes (plantas), para que se escondan bien, luego los rojos, luego los amarillos y por último los azules. En la primera parte, cada 5-10 minutos se realizará la re-introducción de los que estén “descomponiéndose”.

Al término de las dos situaciones se hará una reflexión, que debe consistir en revelar lo que entre todos/as estábamos representando, el papel con el que ha funcionado cada participante, las situaciones ocurridas durante los dos momentos diferenciados, las sensaciones de cada uno/a, etc.

#### **OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:**

Al compartir con el grupo el nombre del juego, llamarlo “El Gran pilla-pilla”, y no “La cadena alimentaria”, ya que, si no, desvelaremos parte del juego.

**A la hora de repartir las tarjetas es importante cumplir aproximadamente unas proporciones: el 50% del total serán verdes (plantas), el 30% amarillos (herbívoros), el 15% rojos (carnívoros) y el 5% azules (superdepredadores). Los elementos distorsionadores pueden meterse poco a poco o en gran masa, dependiendo de lo que se trate.**

Cuando se explique el juego puede darse la opción de que se alíen por colores, hagan guardia en un lugar, etc. (estrategias de supervivencia, como ocurre en la naturaleza). En la puesta en común se pueden comparar las estrategias de juego de algunos/as participantes con las de los seres vivos en la realidad.

Antes de dar la salida a los colores hay que explicar que puede haber cambio de tarjetas, nuevos colores con nuevas funciones, nuevos elementos en juego, etc.

Como complemento se puede representar una cadena alimentaria entre todos/as en una pizarra, y buscar ejemplos de seres vivos de la zona para cada uno de los colores representados.

Este juego tiene una variación que puede realizarse tanto en el exterior como en el interior. Consiste en que los/as participantes elaboren sus propias tarjetas de juego. En ellas pueden dibujar su especie elegida y anotar su nombre. En este caso ya no podemos mantener el misterio y se sabe la situación que estamos representando desde el principio.



**MATERIAL:**

- Tarjetas de diferentes colores (básicos: verde, amarillo, rojo, azul; opcionales y dependiendo de los elementos distorsionadores a introducir: negro, blanco, naranja, etc.)
- Pizarra para explicar el juego y cuaderno para anotar cada cierto periodo de tiempo el número de personas capturadas de cada grupo (opcional).

**EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:**

Esta actividad no llegó a realizarse en las actuaciones con el grupo por falta de tiempo.

<b>ACTIVIDAD:</b> <b>BOLSA CIEGA (ACTIVIDAD DE EVALUACIÓN)</b>	<b>ÁREA:</b> cualquiera	<b>22</b>
<b>DURACIÓN:</b> Lo que se quiera.	<b>LUGAR:</b> A lo largo de una jornada con un grupo	
<b>OBJETIVOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Evaluar el modo en el que el grupo ha captado la información que se ha dado en una jornada.</li></ul>	<b>CONTENIDOS:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Los escuchado, lo entendido, comprendido, lo interiorizado.</li></ul>	
<b>DESCRIPCIÓN:</b> <p>A lo largo de la jornada con el grupo la educadora irá recogiendo objetos que se vaya encontrando por los lugares del entorno por los que se vaya pasando, y que tengan que ver con la información transmitida en diversos momentos del día.</p> <p>Al final de la jornada se hace un círculo y la educadora se coloca en el centro.</p> <p>La educadora irá sacando los objetos e iremos recordando las actividades realizadas. En ese momento la profesora profundizará más o menos, en función de sus objetivos educativos.</p>		
<b>OBSERVACIONES/ORIENTACIONES EDUCATIVAS:</b> <p>El nivel de profundización de la evaluación dependerá de cómo pretenda evaluar el/la docente. Se puede simplemente esperar a ver qué dice el alumnado y apuntarlo, o hacer nuevas preguntas en torno al objeto, lo que se habló con anterioridad, preguntas que hagan pensar o cuestionar ideas, etc.</p> <p>Esta es una actividad versátil, pues se puede profundizar hasta donde se desee en las preguntas que surjan al ir sacando los objetos.</p>		
<b>MATERIAL:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>● Una bolsa opaca</li><li>● Objetos del entorno</li></ul>		
<b>EVALUACIÓN DE LAS EDUCADORAS:</b> <p>Esta actividad no llegó a realizarse en las actuaciones con el grupo por falta de tiempo.</p>		

## 6. EVALUACIONES POSTERIORES.

**Evaluación para docentes.** Formulario de Google que se envió por correo electrónico:

<https://forms.gle/YyCLXgpdGsRCofX6>

### Evaluación para profesorado Curso 2020-21

Actividades realizadas con el Centro de Educación Ambiental El Cuadrón.

**\*Obligatorio**

Centro educativo \*

Curso/Aula (nivel educativo) \*

Número de alumnos/as en la actividad \*

Número de docentes en la actividad \*

Fecha/s de la actividad \*

Nombre de la actividad

#### Sobre la actividad

Los CONTENIDOS se ajustan al currículo escolar \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

Comentarios sobre los contenidos:

La METODOLOGÍA es apropiada para este grupo. \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

Comentarios sobre la metodología:

La actividad, en su conjunto, está bien ORGANIZADA. \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

Comentarios sobre la organización de la actividad:

¿Qué es lo que más te ha gustado?

¿Qué es lo que menos te ha gustado?

¿Qué mejorarías o quitarías de la actividad?

¿Crees que esta actividad es útil para tu práctica docente? \*

#### Sobre los/las educadoras/es ambientales

Ha habido una buena coordinación con el/la/los/las docentes, previamente y durante la actividad \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

La interacción/comunicación entre la/s educadoras/s y el alumnado es adecuada. \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

El/la educadora posee los conocimientos necesarios sobre los contenidos ofrecidos. \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

El/la educadora ha adaptado los contenidos y metodología a las necesidades del grupo \*

Muy en desacuerdo 1 2 3 4 Muy de acuerdo

#### Sobre el alumnado

¿Cómo has visto a tus alumnos/as durante la actividad, en cuanto a participación, interés, actitud, etc.?

¿Crees que tus alumnos/as han aprendido nuevos contenidos? ¿Crees que la actividad va a contribuir a que alcancen ciertas habilidades y/o adquieran ciertas actitudes?

Recoge en este apartado los comentarios que han hecho los/las alumnos/as sobre la actividad.

#### Otras aportaciones y sugerencias

Vuestros comentarios son de gran ayuda para nosotras ya que con ellos mejoramos nuestras actuaciones. Puedes comentarnos en este apartado cómo te has sentido participando en la actividad, o cualquier otro aspecto que no hayas reflejado en los apartados anteriores.

**Evaluación para alumnado en formato Power point para visionar en clase.** Las docentes o el propio alumnado deben apuntar los comentarios o ideas surgidos.

1



2



3



4





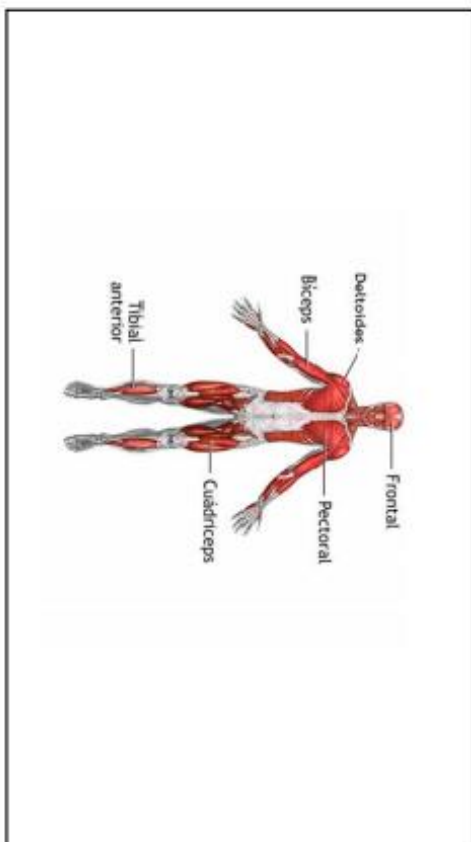
5



6



7



8



11



9

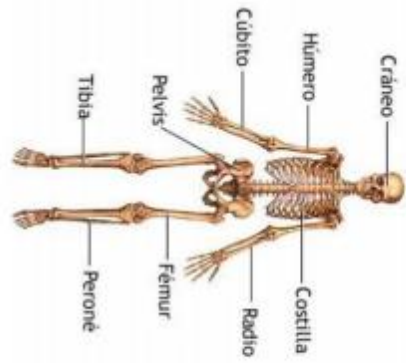


12



10





13



14



15



16

17



18



19



20





21



22



23



## 7. ANEXOS

**Anexo 1.** Tarjetas de ríos para actividad (1) PRESENTACIÓN (CON RÍOS). Información sacada de Wikipedia.

<p><b>RÍO DUERO</b></p> <p>Es el río más importante del noroeste de la península ibérica. De sus 897 km de largo, 572 discurren en territorio español.</p> <p>Nace en los Picos de Urbión en el Sistema Ibérico, y desemboca en el océano Atlántico, en Oporto (Portugal).</p> <p>Discurre por las provincias de Soria, Burgos, Valladolid, Zamora y Salamanca.</p> <p>Sus afluentes son numerosos, siendo los principales: Pisuerga, Esla, Araya, Tormes y Eresma.</p>	<p><b>RÍO TAJO</b></p> <p>El Tajo es el río más largo de la península ibérica, con sus 1.000 km de longitud. Nace en la Sierra de Albarracín (Teruel), desembocando en el océano Atlántico, en la ciudad de Lisboa (Portugal).</p> <p>En su recorrido por territorio español atraviesa las comunidades autónomas de Aragón, Castilla-La Mancha, Madrid y Extremadura.</p> <p>Tiene varios afluentes, entre los que cabe destacar: Jarama, Alagón, Alberche, Almonte, Tiétar y Salor.</p>
<p><b>RÍO GUADALQUIVIR</b></p> <p>Su nombre deriva del árabe, y significa «Río Grande». Nace en la Sierra de Cazorla (Jaén) y desemboca en el Atlántico, muy cerca de las marismas del Guadalquivir que forman el Parque Nacional de Doñana.</p> <p>En su recorrido por Andalucía de este a oeste, atraviesa ciudades como Andújar, Córdoba o Sevilla.</p> <p>Tiene muchos afluentes, estos son los más importantes: Guadiana Menor, Guadalbullón, Guadajoz, Genil, Cordones, Guadaíra y Tamarillo.</p>	<p><b>RÍO EBRO</b></p> <p>El río Ebro es el segundo más largo de España (930km), por detrás del Tajo, pero el más caudaloso.</p> <p>Atraviesa siete comunidades autónomas: Cantabria, Castilla y León, La Rioja, País Vasco, Navarra, Aragón y Cataluña. Nace en Cantabria, en el Pico Tres Mares. Desemboca en el Mediterráneo, formando el Delta del Ebro en la provincia de Tarragona.</p> <p>Los principales son: el río Nelas, el Bayas, el Zadorra, el Aragón, el Izarilla, el Najerilla, el Gállego, El Guadalope, el Segre y el Jalón.</p>
<p><b>RÍO GUADIANA</b></p> <p>Es el cuarto río más largo de la península ibérica, con sus 744 km de longitud, atravesando Andalucía, Extremadura y Castilla-La Mancha.</p> <p>Se considera que nace en el manantial conocido como los Ojos del Guadiana, en Villarrubia de los Ojos, Ciudad Real. Desemboca en el Atlántico, en el Golfo de Cádiz.</p> <p>Tiene muchos afluentes, entre los que cabe destacar: el río Zújar, el Cigüela, el Jabalón y el Záncara.</p>	<p><b>RÍO JÚCAR</b></p> <p>En comparación con ríos como el Tajo o el Ebro, se podría decir que el Júcar es un río corto; pero lo cierto es que su longitud es de 498 Km.</p> <p>Nace en los Montes Universales, en la provincia de Cuenca. Desemboca en el mar Mediterráneo, en la localidad de Cullera (Valencia).</p> <p>Su recorrido discurre por dos comunidades autónomas: Castilla-La Mancha y Comunidad Valenciana.</p> <p>Su único afluente es el río Cabriel.</p>

<p style="text-align: center;"><b>RÍO TURIA</b></p> <p>El Turia, llamado también en su primer tramo Guadalaviar, es un río de 280 km de longitud, que discurre por el este de la península ibérica.</p> <p>Nace en los Montes Universales, Sierra de Albarracín (Teruel) y desemboca en el mar Mediterráneo, cerca de la ciudad de Valencia.</p> <p>Este es un característico río mediterráneo, con grandes diferencias de caudal en las distintas épocas del año. Los aportes hídricos se producen principalmente por torrentes y barrancos originados por los deshielos en la zona de su nacimiento y por las fuertes tormentas que se producen en su cuenca hidrográfica.</p>	<p style="text-align: center;"><b>RÍO SEGURA</b></p> <p>El Segura nace en la Sierra de Segura, en Jaén, y desemboca en el Mediterráneo, en Guardamar de Segura (Alicante). En sus 325 km de recorrido atraviesa Andalucía, Castilla-La Mancha, Murcia y Comunidad Valenciana.</p> <p>Su cuenca se extiende por 18.870 km<sup>2</sup> y su principal afluente es el río Mundo. Otros de sus afluentes son: el Madera, Tus, Taibilla, Arroyo Letur, Benamor (o Moratalla), Río Argós, Río Quipar, Río Mula y Río Guadalentín (también conocido como Sangonera o Reguerón).</p>
<p style="text-align: center;"><b>RÍO MIÑO</b></p> <p>El río Miño se encuentra en el noroeste de la península ibérica. Es el río más largo y caudaloso de Galicia, la única comunidad que recorre. Nace en las montañas de Lugo, en la Sierra de Meira. En su tramo final, discurre por 76 km a lo largo de la frontera entre España y Portugal, hasta desembocar en el océano Atlántico, entre la localidad de A Guarda, (Pontevedra) y Caminha (Portugal).</p> <p>Su principal afluente es el Sil.</p>	<p style="text-align: center;"><b>RÍO BIDASOA</b></p> <p>El Bidasoa es un río que atraviesa las provincias españolas de Navarra y Guipúzcoa.</p> <p>Nace en el Pirineo navarro y a lo largo de su recorrido recibe numerosos ríos y regatas.</p> <p>Desemboca entre Hendaya (Francia) y Fuenterrabía (España) en el mar Cantábrico-</p>
<p style="text-align: center;"><b>RÍO NERVIÓN</b></p> <p>El río Nervión es un río de la península ibérica que discurre por el norte de España.</p> <p>Nace en la Provincia de Burgos. A pocos kilómetros de su nacimiento y en épocas de grandes precipitaciones o deshielo, forma el salto del Nervión, un imponente salto de 170 metros.</p> <p>Cruza la ciudad de Bilbao, bajo el nombre de ría de Bilbao (también conocida como ría del Nervión o del Ibaizábal), hasta llegar a su desembocadura en el mar Cantábrico, en los municipios de Santurce y Guetxo.</p>	<p style="text-align: center;"><b>RÍO NALÓN</b></p> <p>El río Nalón es un río que recorre Asturias.</p> <p>Es un río “corto”, con apenas 153 km. pero con mucho caudal. En su cuenca se halla una importante reserva de carbón, por lo que sus aguas se han visto afectadas por los efectos de la minería.</p> <p>Al final de su recorrido recibe las aguas del río Narcea, desembocando finalmente en la ría de Pravia.</p>

## RÍO DUERO



*VERTIENTE ATLÁNTICA*

## RÍO TAJO



*VERTIENTE ATLÁNTICA*

## RÍO GUADALQUIVIR



*VERTIENTE ATLÁNTICA*

## RÍO EBRO



*VERTIENTE MEDITERRÁNEA*



## RÍO GUADIANA



*VERTIENTE ATLÁNTICA*

## RÍO JÚCAR



*VERTIENTE MEDITERRÁNEA*

## RÍO TURIA



*VERTIENTE MEDITERRÁNEA*

## RÍO SEGURA



*VERTIENTE MEDITERRÁNEA*

## RÍO MIÑO



*VERTIENTE ATLÁNTICA*

## RÍO BIDASOA



*VERTIENTE CANTÁBRICA*

## RÍO NERVIÓN



VERTIENTE CANTÁBRICA

## RÍO NALÓN



VERTIENTE CANTÁBRICA

## RÍO NAVIA



VERTIENTE CANTÁBRICA

## RÍO NALÓN

El río Nalón es un río que recorre Asturias.

Es un río “corto”, con apenas 153 km. pero con mucho caudal. En su cuenca se halla una importante reserva de carbón, por lo que sus aguas se han visto afectadas por los efectos de la minería.

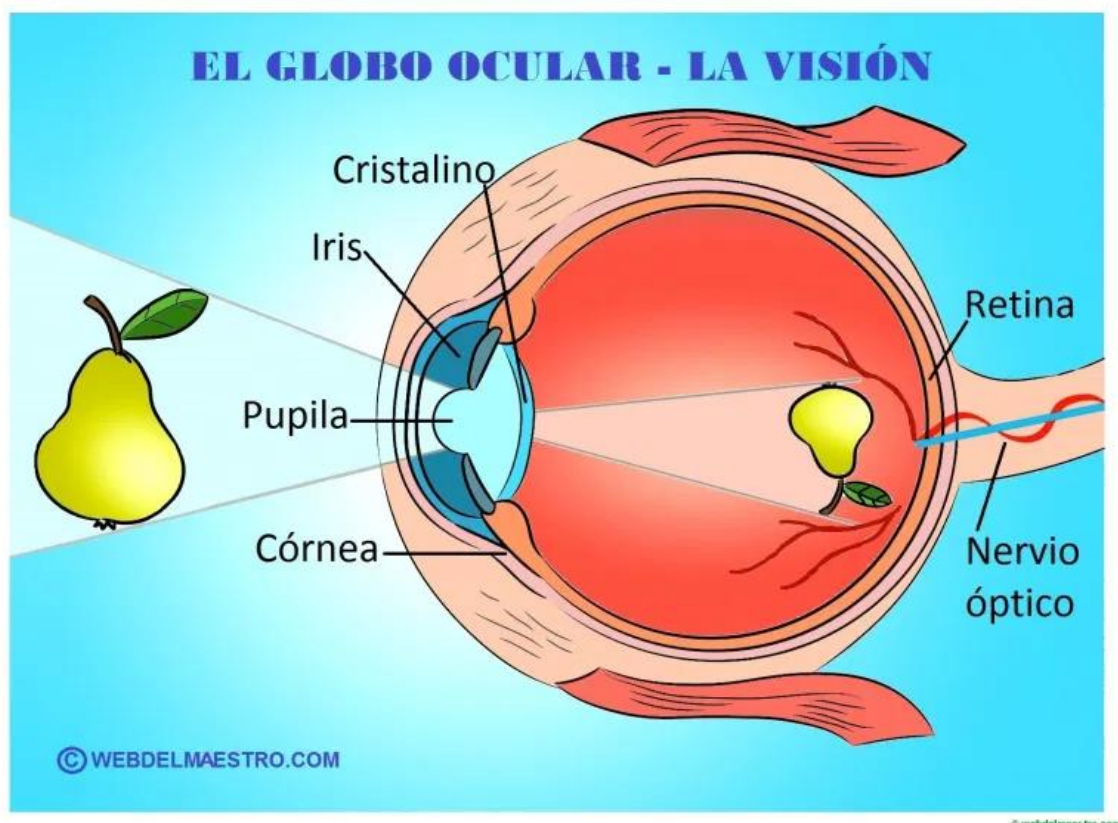
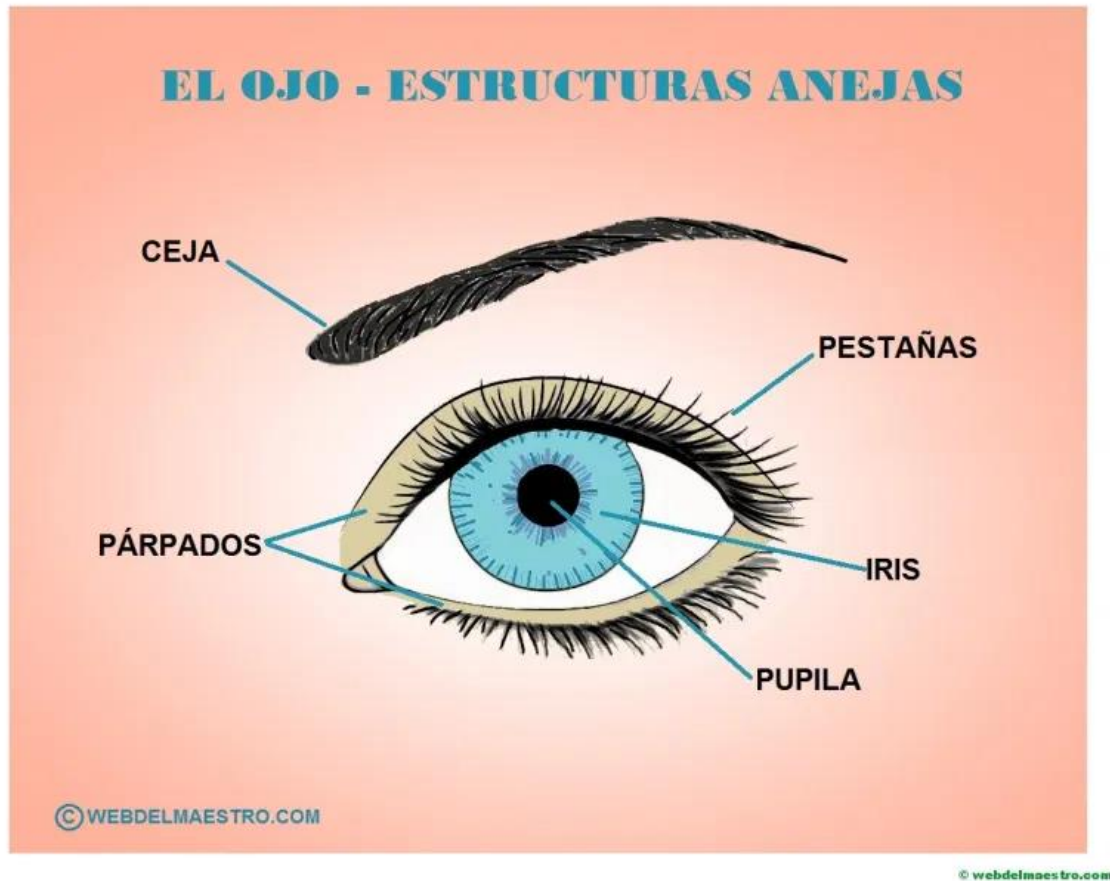
Al final de su recorrido recibe las aguas del río Narcea, desembocando finalmente en la ría de Pravia.

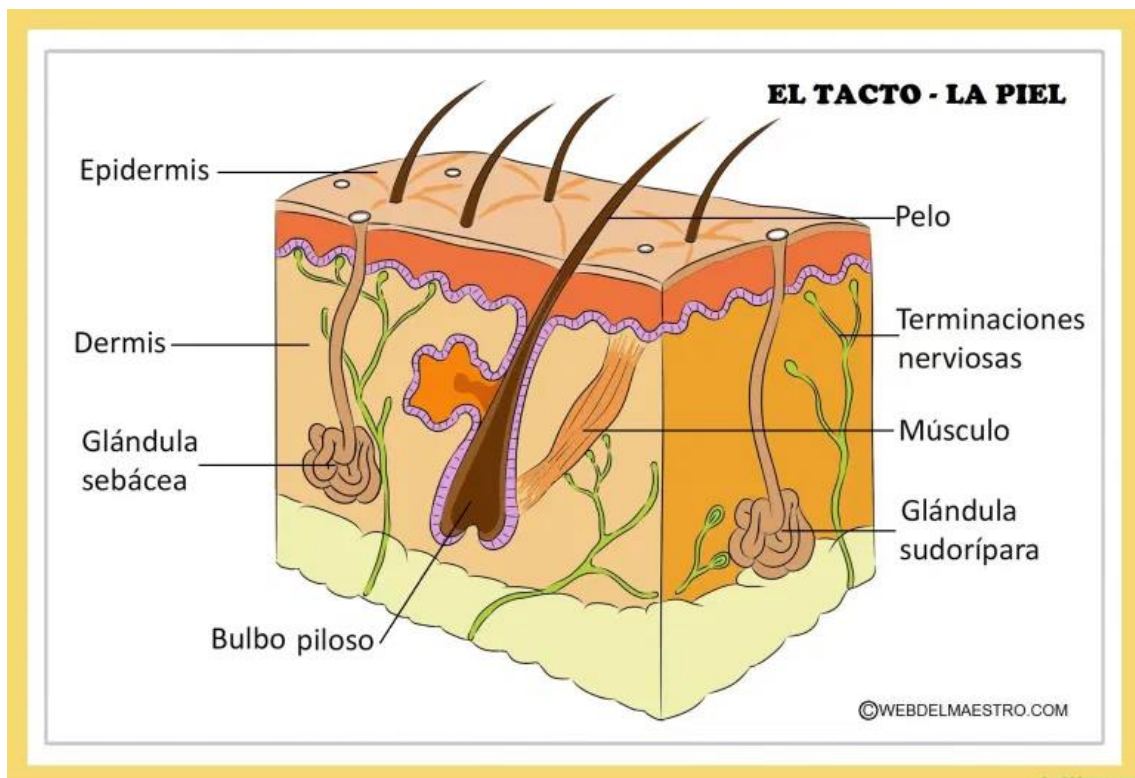
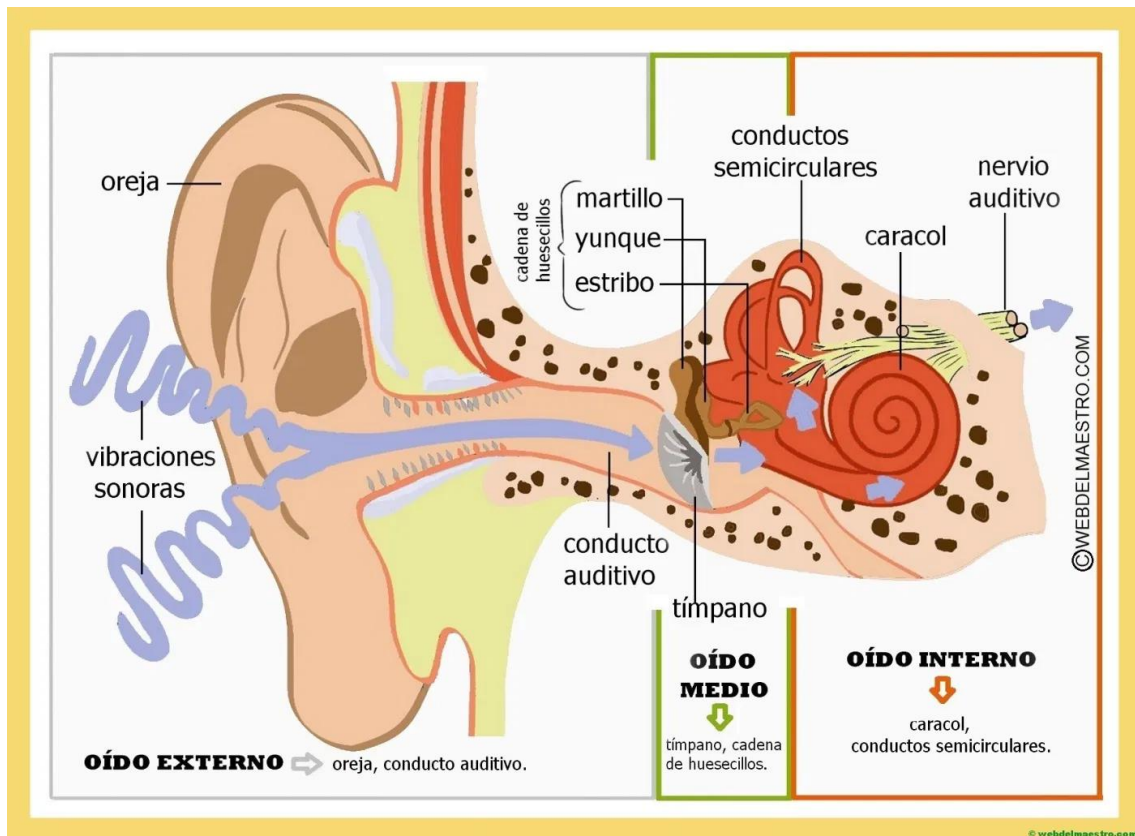
## RÍO NAVIA

El río Navia es un río del norte de España, uno de los más importantes de la vertiente cantábrica. El río Navia nace en Piedrafita del Cebreiro (Lugo) y desemboca formando una ría en Navia (Asturias) en el mar Cantábrico.

A pesar de su corto recorrido, su caudal es probablemente el mayor de todos los ríos de la cornisa cantábrica, llegando a alcanzar hasta 2000m<sup>3</sup>/segundo.

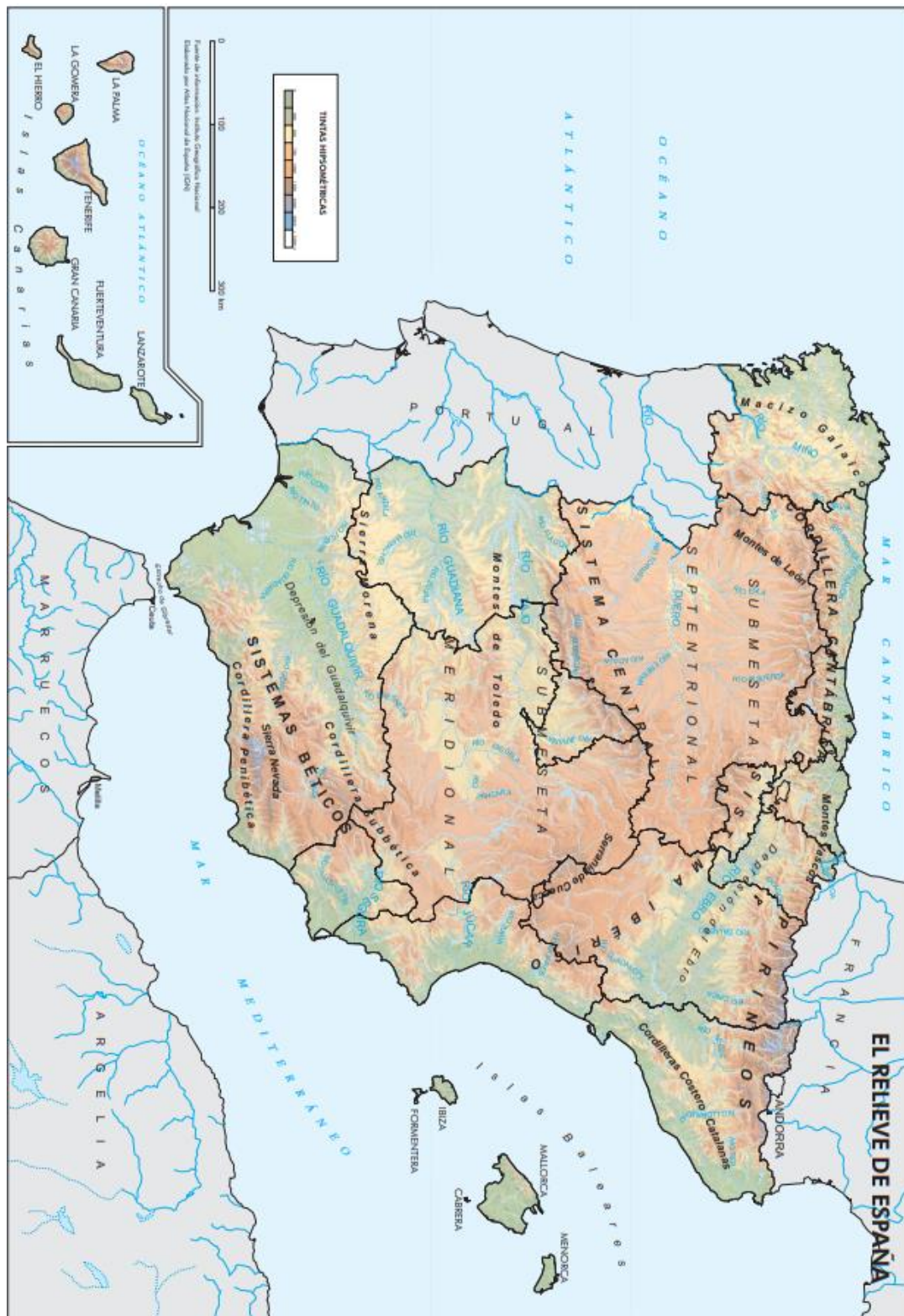
**Anexo 2.** Láminas sobre la vista, el oído y la piel para actividad (3) LOS SENTIDOS, sacadas de [www.webdelmaestro.com](http://www.webdelmaestro.com).







**Anexo 3.** Mapa físico de España y Ficha con los principales sistemas montañosos, para actividad (5) “REPRESENTACIÓN DE MAPAS CON LAND ART”, sacados de [www.webdelmaestro.com](http://www.webdelmaestro.com) y de Alfredo Fuentes Bernabé.



Identifica y escribe el nombre de cada sistema montañoso.



- |         |         |
|---------|---------|
| 1 _____ | 7 _____ |
| 2 _____ | 8 _____ |
| 3 _____ | 9 _____ |
| 4 _____ |         |
| 5 _____ |         |
| 6 _____ |         |

Alfredo Fuentes Bernabé

**Anexo 4.** Ficha con los principales ríos de España, para actividad (6) “JUEGO DE LOS RÍOS”, de Alfredo Fuentes Bernabé.

### RÍOS ESPAÑOLES

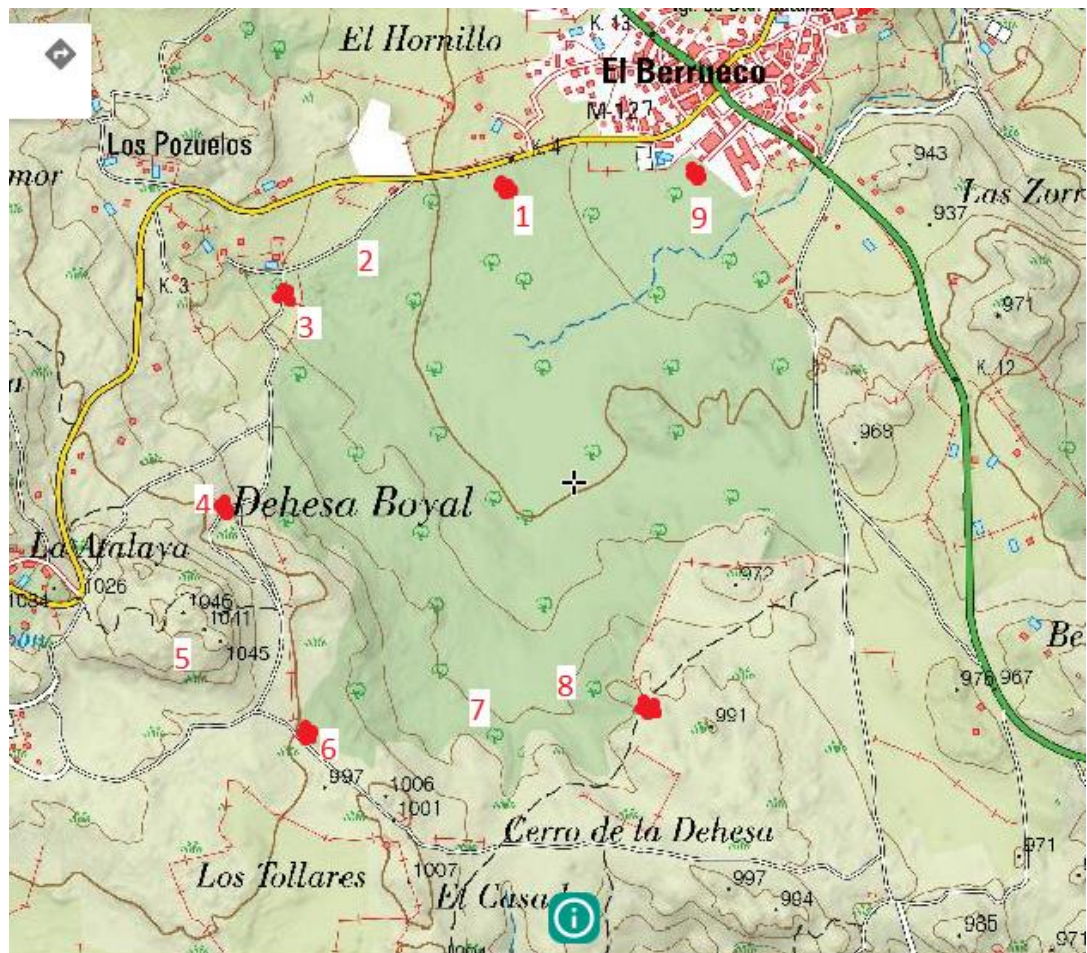
Escribe el nombre de cada río donde corresponda.



1	9
2	10
3	11
4	12
5	13
6	
7	
8	

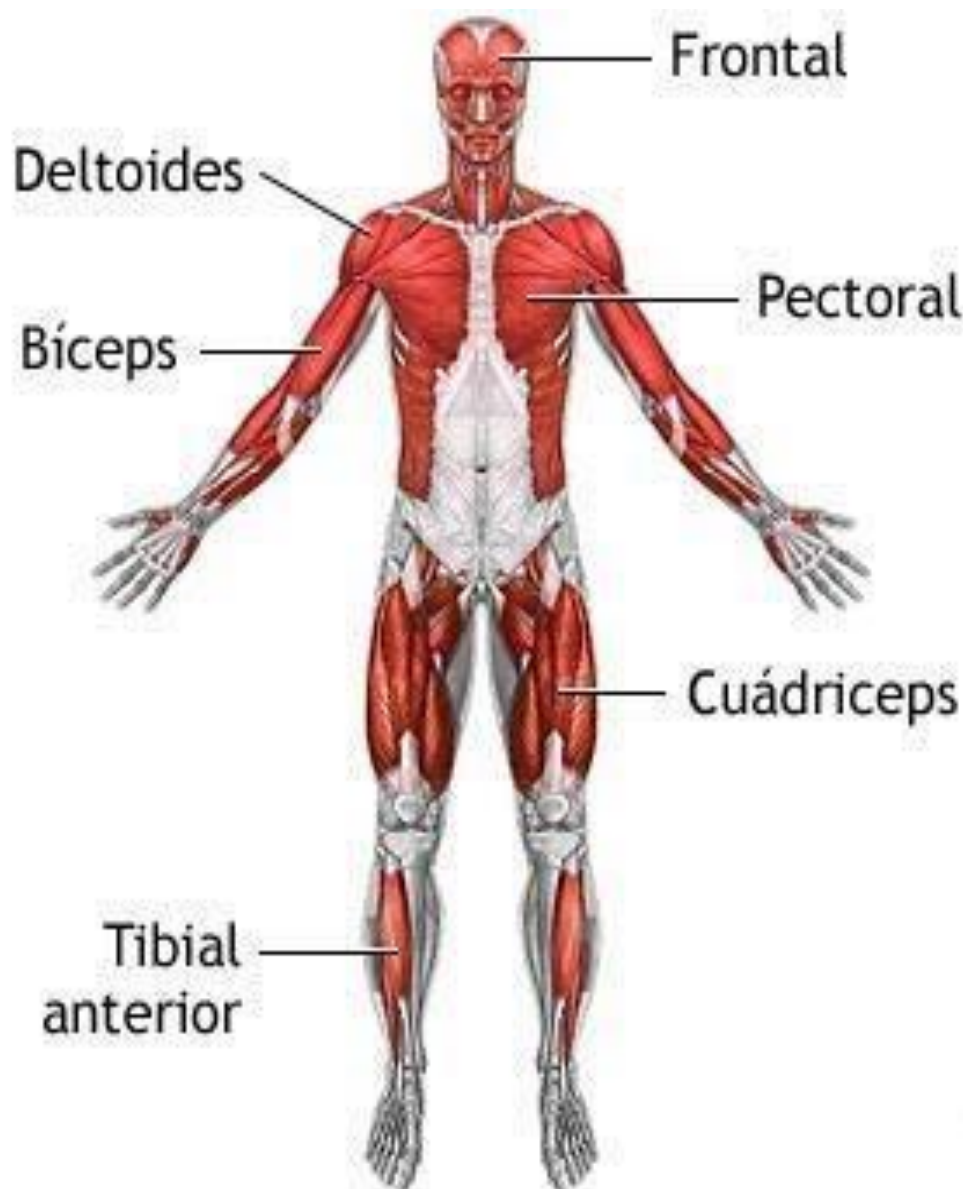


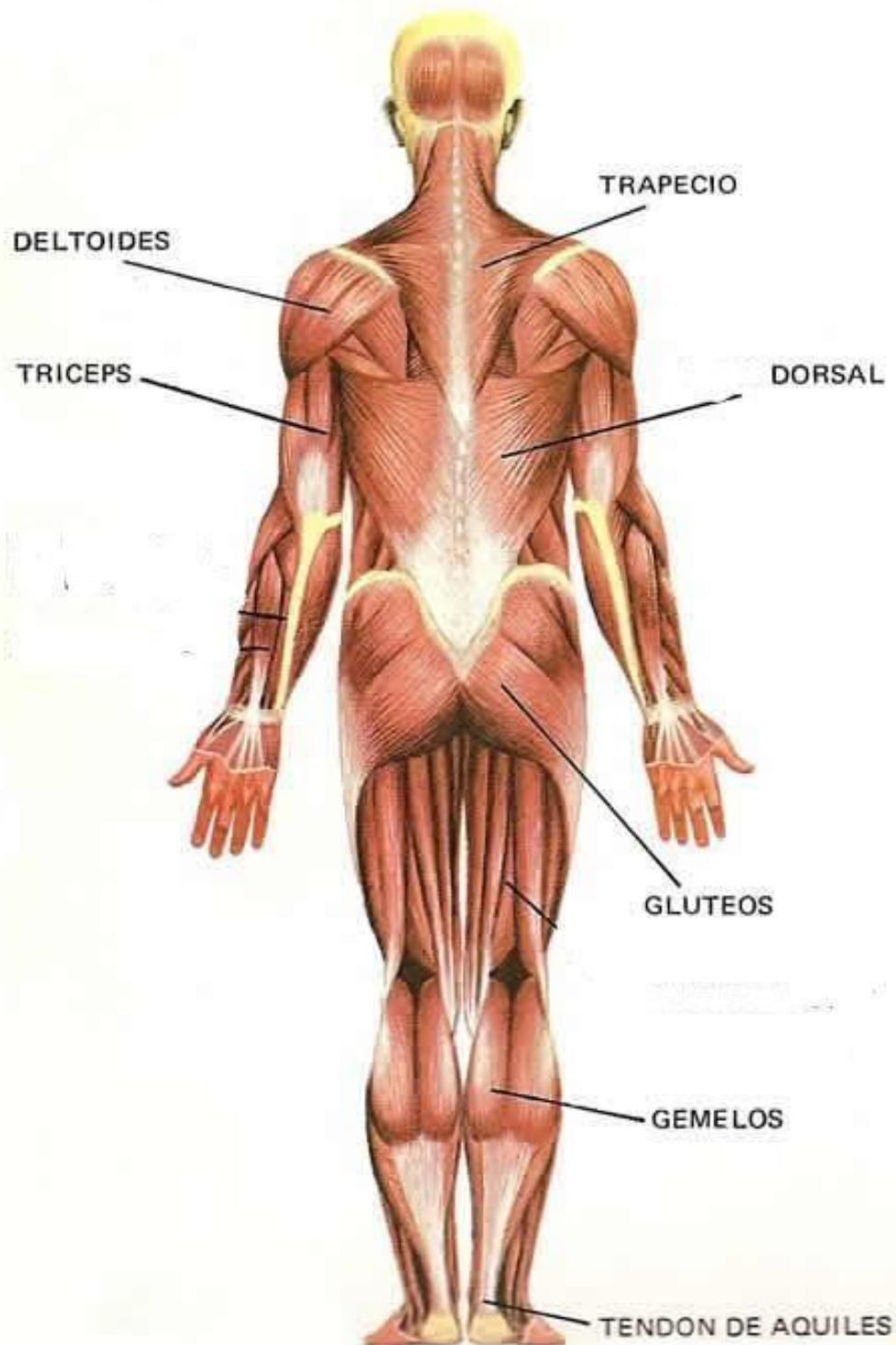
**Anexo 5.** Mapa del recorrido realizado por el grupo durante la sesión del segundo día, 25 de febrero 2021.





**Anexo 6.** Laminas del sistema muscular del cuerpo humano por delante y por detrás, para actividad (8) "CALENTAMIENTO DEL APARATO LOCOMOTOR", sacada de [www. http://laclase55.blogspot.com/2011/10/los-musculos-del-cuerpo.html](http://laclase55.blogspot.com/2011/10/los-musculos-del-cuerpo.html)

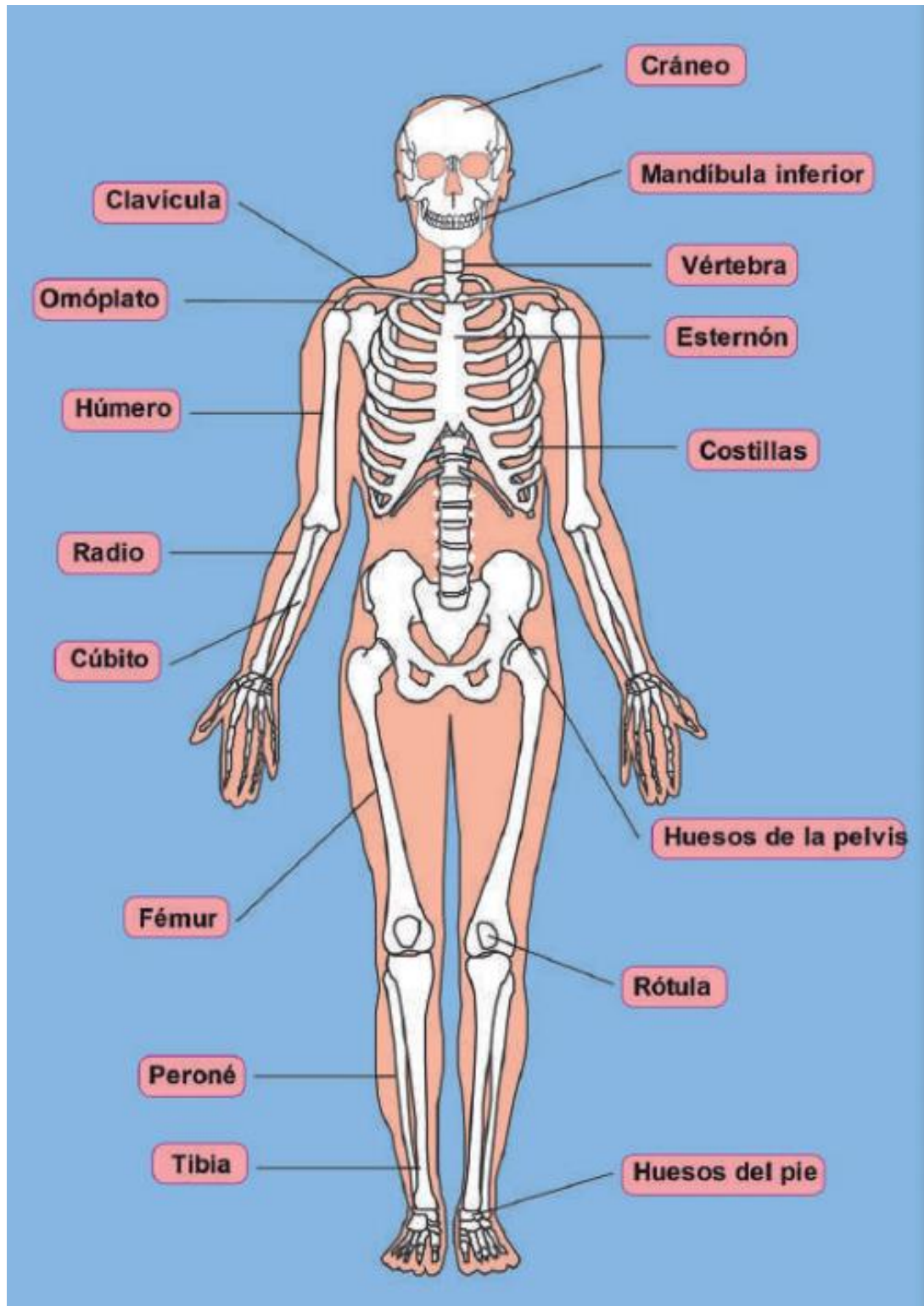




**Anexo 7.** Rueda de los sustantivos para actividad (9) “SUSTANTIVOS, ADJETIVOS Y VERBOS”, sacada de <https://webdelmaestro.com/sustantivos/>

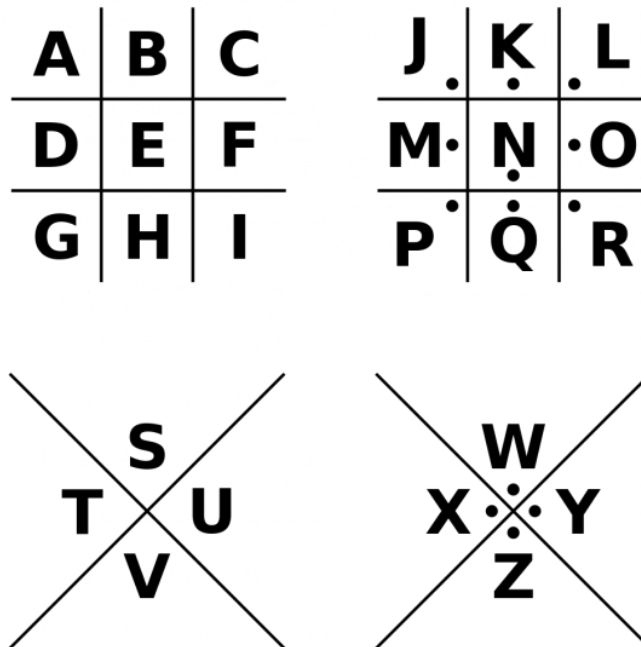


**Anexo 8.** Lamina del esqueleto humano, para actividad (10) BODY SCAN DE HUESOS, sacada de [www.webdelmaestro.com](http://www.webdelmaestro.com)





**Anexo 9.** Código francmasón, o la cifra Pigpen, para actividad (15) MENSAJE SECRETO, sacada de <https://culturacientifica.com/2015/03/11/codigos-secretos-en-la-primera-guerra-mundial/>



**Anexo 10.** Lámina de Eco y Narciso, de John William Waterhouse (1903), sacado de <https://artsandculture.google.com/asset/echo-and-narcissus/cgGohYq-VdecNw?hl=es>, para última actividad de la tercera jornada (25 de marzo).



**Anexo 11.** Adaptación de la Leyenda de Eco y Narciso (o las terribles consecuencias de ser vanidoso), sacada de <https://rz100arte.com/mitologia-ninos-eco-narciso/>

En la mitología griega Narciso es un joven hermosísimo del que todas las chicas están enamoradas, pero él desprecia el amor, no tiene interés por ninguna y a todas rechaza. Cuando nació, sus padres consultaron el porvenir de su hijo a un adivino de nombre Tiresias y éste les respondió que Narciso *viviría hasta viejo si no se contemplaba a sí mismo*. Parecía sencillo burlar la profecía, lo único que debían hacer era desterrar de su vida los espejos y demás objetos que pudieran reflejar su rostro.

Los años pasaron, Narciso se hizo mayor y se convirtió en el objeto de deseo de todas las ninfas y doncellas de la zona, pero siempre, tal vez porque no era consciente de su belleza, permanecía insensible a los encantos de éstas. Entre las muchas jóvenes heridas por su actitud se encontraba una ninfa llamada Eco. Sí, sí... se llamaba igual que el fenómeno acústico que se produce cuando la onda del sonido se refleja y vuelve hacia el mismo que la ha emitido. Si os parece contamos la historia de esta ninfa y entenderemos perfectamente el porqué de su nombre.

Eco era una ninfa de los bosques parlanchina e imprudente que había sido castigada por Hera, la mujer de Zeus. Y es que la buena de Eco se había dedicado a dar conversión y entretener a Hera mientras Zeus -su marido, del que ya hemos descubierto en otros mitos que era muy mujeriego- se dedicaba a pasárselo en grande con otras mujeres. Cuando Hera se da cuenta que las charlas de Eco son un intento de encubrir las faltas e infidelidades de su marido, se enfada muchísimo con la ninfa y la castiga. A partir de ese momento Eco ya no pudo hablar con normalidad, de una manera espontánea; su voz únicamente era capaz de pronunciar las últimas palabras de aquello que se le decía. Entendemos su nombre, ¿verdad?

Eco avergonzada e incapaz de comunicarse se recluyó en una cueva en lo más profundo del bosque. Hasta allí llegó un día paseando el joven Narciso, ensimismado como siempre con sus propios pensamientos. Cuando Eco le vio quedó prendada del bello joven, pero avergonzada por sus limitaciones no tuvo el valor suficiente para acercarse a él. Lo que ella no sabía es que iba a tener muchas más posibilidades. Narciso encontró muy agradable la ruta que había seguido ese día, así que la repitió con frecuencia. Eco le esperaba y le seguía en su paseo, siempre desde lejos, temerosa de ser vista, hasta que un día, un ruido que hizo al pisar una ramita puso a Narciso sobre aviso de su presencia, descubriéndola.

En lugar de seguir andando, Narciso se quedó esperándola. Cuando Eco se dio cuenta de que había sido descubierta palideció, para después, en el momento en que Narciso se dirigió a ella, enrojecer.

*¿Qué haces aquí? ¿Por qué me sigues? - le preguntó Narciso.*

*Unas preguntas a las que Eco únicamente logró responder:*

– Aquí... me sigues...

Narciso siguió hablando, pero Eco era incapaz de expresarle sus sentimientos. Finalmente, como la ninfa que era, acudieron en su ayuda los animales, que de alguna manera le hicieron entender a Narciso que Eco estaba enamorada de él. Ella le miró expectante, ansiosa... pero la risa helada de Narciso le desgarró.

Y así, mientras Narciso se reía de ella, de sus pretensiones, del amor que albergaba en su interior, Eco decidió morir de pena. Desesperada se retiró a su cueva, donde permaneció quieta, sin moverse, sin comer, repitiendo en voz queda, como un susurro, las últimas palabras que le había oído a su amado...

*«qué estúpida... qué estúpida... qué... estu... pida...».*

De ella sólo quedó la voz que aún hoy seguimos escuchando. Sabéis dónde, ¿verdad? Exacto.

Pero como bien demuestra esta historia los malos actos que realizamos no son gratuitos, en ocasiones tienen consecuencias.

Cuando las doncellas -recordad que no solamente estaba Eco, había muchas más- ven el final de Eco claman al cielo pidiendo venganza. Némesis, la diosa de la justicia y la solidaridad griega, quien había observado todo desde el cielo los escucha y hace que, en un día muy caluroso, tras una cacería Narciso se incline sobre una fuente para calmar su sed.

Y allí, cuando está a punto de beber, vio su imagen reflejada. Tal y como había predicho Tiresias, esta imagen le perturbó enormemente. Quedó absolutamente cegado por su propia belleza en el reflejo. Enamorado de sí mismo e insensible ya para el resto del mundo murió allí mismo. Unos dicen que de inanición, ocupado eternamente en su contemplación. Otros que enamorado como quedó de su imagen, quiso reunirse con ella y murió ahogado tras lanzarse a las aguas.

En lo que todos están de acuerdo es que en el lugar de su muerte brotó una nueva flor al que se le dio su nombre: el narciso, flor que crece sobre las aguas de los ríos, reflejándose siempre en ellos.

## 8. BIBLIOGRAFÍA DE REFERENCIA. RECURSOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.

### Documentos

Programa piloto de apoyo al sistema educativo mediante la generación de nuevos escenarios de aprendizaje desde la educación ambiental.

<https://redeea.wordpress.com/category/programa-piloto/> Este Programa es una iniciativa de la Red Estatal de equipamientos de educación ambiental (REDEEA) de la que el CEA El Cuadrón forma parte activa. Surgió a raíz de la crisis sanitaria en pleno confinamiento. Este programa ha inspirado al CEA en sus actuaciones con escolares de este curso 2020-21.

**Educación, Bienestar y Naturaleza. Propuestas de acercamiento de la escuela a la naturaleza para mejorar la salud y el bienestar de la comunidad escolar, de cara a la crisis sanitaria.** Este estudio lo ha publicado la Fundación Entretantos para conocer con más exactitud la incidencia de la COVID-19 en la infancia, para analizar en detalle las medidas que se están tomando y hacer propuestas más acertadas y coherentes con la realidad de la infancia y la enfermedad.

<https://www.entretantos.org/wp-content/uploads/2020/12/Educacion-Bienestar-y-Naturaleza.pdf>

DECRETO 89/2014, de 24 de julio, del Consejo de Gobierno, por el que se establece para la Comunidad de Madrid el Currículo de la Educación Primaria.

[https://www.bocm.es/boletin/CM\\_Orden\\_BOCM/2014/07/25/BOCM-20140725-1.PDF](https://www.bocm.es/boletin/CM_Orden_BOCM/2014/07/25/BOCM-20140725-1.PDF)

### Libros (listado por orden cronológico de publicación)

**Freire, H. (2011) Educar en verde. Ideas para acercar a los niños y niñas a la naturaleza.** Ed. Grao.

**Carson, R. (2012) El sentido del asombro.** Ed. Encuentro. Rachel Carson, escritora conservacionista EEUU, murió en los años 60 pero es referente internacional en escritura de naturaleza.

**Corraliza, José A.; Collado, Silvia (2012) Naturaleza y Bienestar infantil.** A Coruña. Hércules de Ediciones y Fundación As Salgueiras. Autores referentes en España. J.A. Corraliza es sociólogo y estudia la parte afectiva y emocional en la educación. Charla en Seminario de Equipamientos de EA. Investigaciones y experiencias sobre el impacto en el alumnado de la participación en programas de EA en relación a sus actitudes y emociones.



**L'Ecuyer, C. (2013) Educar en el asombro.** Ed. Plataforma. Esta escritora pone el foco en detalles muy interesantes sobre cómo acompañar a niños/as en su educación, de muy fácil lectura y con muchos ejemplos.

**Cuadernos de pedagogía Nº 439. (noviembre 2013) Tema del mes: Educar con la naturaleza.** Pp 48-74. Hay que estar suscrita a la revista digital Cuadernos de pedagogía, pero se puede una registrar.

**Hanscom, A. J. Balanced and Barefoot: How Unrestricted Outdoor Play Makes for Strong, Confident, and Capable Children.**

**Robertson, J. (2014) Educar fuera del aula. Trucos y recursos para ayudar a los docentes a enseñar al aire libre.** Ed. SM.

**Hueso Kortekaas, K.; Camina Garrido E. (2015) La educación temprana en la naturaleza: una inversión en calidad de vida, sostenibilidad y salud.** Katia es fundadora de la Escuela Saltamontes, primera escuela al aire libre en Madrid (Cerceda).

**Cornell, J.B. (2015) Compartir la naturaleza. Juegos y actividades para reconectar con la naturaleza.** La Travesía Ediciones. Publicación sencilla de referencia. Reditado en 2015, pero el original es de hace unos 30 años.

**Escudero Pérez, J. (2016) Juegos musicales en la naturaleza.** 70 dinámicas de música y educación sonora en espacios abiertos. Ed. Libros en acción.

**Louv, R (2018) Los últimos niños en el bosque: salvemos a nuestros hijos del trastorno por déficit de naturaleza.** Capitán Swing. Autor del término "Trastorno por déficit de naturaleza".

**Hueso Kortekaas, K. (2019) Jugar al aire libre.** Ed. Plataforma.

**Freire, H. (2020) Patios vivos para naturalizar la escuela.** Ed. Octaedro. Publicado hace unos meses y con grandes expectativas de ser una publicación de referencia en las escuelas españolas.

**Sarah Wauquiez; Nathalie Barras; Martina Henzi, Francisca Godino Roca; Eva Troya Ortega (tr.), Lucie Sauv   (pr.), Fundación Silviva (rec.) (2021)** **La escuela a cielo abierto.** Ed. La Travesía. Una herramienta imprescindible para naturalizar el currículo y la vida escolar, desde el convencimiento de que otra educación y otra escuela no solo es posible, sino necesaria. Publicado en mayo de 2021 y con grandes expectativas de ser una publicación de referencia en las escuelas españolas.

## Vídeos

**La escuela a cielo abierto** <https://youtu.be/UY906eRatxc> Este vídeo explica el último libro de la lista anterior. El libro es una traducción de otro que ya está publicado, pero en francés (L  cole    ciel ouvert, 2019. Fondation SILVIVA. Ed. Salamandre). Es un manual para trabajar al aire libre las distintas asignaturas de primaria y segundo ciclo de infantil-- 200 actividades. La Travesía ediciones lo ha adaptado al currículo de España. En cada actividad se describe todo el proceso educativo desde el diseño de una actividad, la puesta en práctica y la evaluación. Además de trabajar las distintas disciplinas del currículo, las actividades han sido puestas en práctica y evaluadas por docentes que han hecho aportes para mejorarlas.

**Los siete pasos para educar en verde.** [https://youtu.be/c38cU\\_Gf7Jo](https://youtu.be/c38cU_Gf7Jo) Heike Freire es docente, investigadora, asesora, y ponente internacional, desde hace más de 25 años. Es el principal referente sobre desarrollo humano en contacto con la Naturaleza, en el mundo hispano hablante. En su libro *  ducar en Verde  * sent   las bases fundamentales que hoy rigen los diversos enfoques de educación en contacto con la Naturaleza. Es autora de libros, formaciones, conferencias, talleres, etc.

**Hablemos de educación EP 4 TEMP 2.** <https://youtu.be/kFtFz0Z-ijo> Videoconferencia de Heike Freire donde comenta su libro *  patios vivos  * con otros expertos en la materia.

## Artículos

**El trastorno por déficit de naturaleza.** Interesante y escueto resumen de este trastorno y los autores que comenzaron a describirlo.  
<http://terrativa.net/articulos/trastorno-deficit-naturaleza/>

**De las escuelas al aire libre a las aulas de la naturaleza.** José Mariano Bernal Martínez. Univ. de Murcia. <https://revistas.um.es/areas/article/view/144721/129661>

**Este virus nos ha hecho parar y ver las consecuencias. Cerrar los ojos puede ser la muerte de la escuela.** Los maestros Carme Cols y Pitu Fernández insisten en la

necesidad de transformar los patios escolares en lugares educativos no como una medida puntual, sino perdurable. Para ellos, esto es urgente.

[https://elpais.com/elpais/2020/07/06/mamas\\_papas/1594030147\\_785486.html](https://elpais.com/elpais/2020/07/06/mamas_papas/1594030147_785486.html)

### Espacios de referencia para escolares en su ámbito cercano (patio, barrio, pueblo)

Entrevista a los maestros **Carme Cols y Pitu Fernández**, que han fundado la asociación "Patios habitables".

[https://elpais.com/elpais/2020/07/06/mamas\\_papas/1594030147\\_785486.html](https://elpais.com/elpais/2020/07/06/mamas_papas/1594030147_785486.html)

En su proyecto [El safareig](#) han trabajado en la transformación del patio para ofrecer espacios educativos que tengan un uso pleno y activo. En su web hay un montón de experiencias de otros coles. Hay cosas en catalán, pero más o menos se entienden.

Página web [patioshabitables.wordpress.com/para-profundizar-mas/](https://patioshabitables.wordpress.com/para-profundizar-mas/). Es escueta, pero con algunas fotos inspiradoras, y, sobre todo, nombres de escuelas concretas que han hecho cosas interesantes, por si se quiere buscar en internet.

Página web [El pati que volem](#) (El patio que queremos): En la **Escuela Colonia Güel de Sta. Coloma de Cervelló** han llevado a cabo un proceso de transformación de patio interesante. En su web se puede ver el proceso participativo y ejecutado. En catalán.

Libro "**Patios vivos para naturalizar la escuela**". Ed. Octaedro. Heike Freire (Coord.). En el apartado de vídeos, se puede consultar el webinar que comenta este libro: "[Hablemos de educación EP 4 TEMP 2](#)". Patios vivos. Heike Freire.



### Centro de educación ambiental El Cuadrón

Ctra. M-604, km 3,3  
28749 Garganta de los Montes - El Cuadrón (Madrid)  
Teléfono: 91 869 42 79

Blog: <http://eacudronsierranorte.blogspot.com.es/>  
E-mail: [cuadronsierranorte@gmail.com](mailto:cuadronsierranorte@gmail.com)  
Facebook, Twitter e Instagram: @eacsierranorte