



Garúa
Saberes y Proyectos
Ecosociales



Educación e Interpretación Ambiental

Información y reservas:



alberto@garuacoop.es
info@deraiz.online



699 329 895
646 321 193

Las raíces del paisaje

Primaria

Actividades de Educación Ambiental en la naturaleza
para Centros Educativos de la Comunidad de Madrid

Presentación

“Las raíces del paisaje” es un programa de Educación Ambiental basado en una visión holística e integradora del ser humano con su entorno. Mediante el estudio de las interacciones e interdependencias entre las personas y el medio natural, poniendo el énfasis en nuestra ecodependencia. Los contenidos referidos a los ciclos geológicos, biológicos y culturales son tratados con un enfoque ecosocial.

El programa ofrece una visión de conjunto del conocimiento de los fenómenos naturales, integrando conceptos y poniendo de manifiesto las relaciones y conexiones entre los mismos:

- ¿Cómo actúan los diferentes agentes geológicos?
- ¿Qué factores han conseguido modelar el paisaje actual?
- ¿Qué relación tiene la vegetación local con el tipo de suelo donde crece?
- ¿Cómo ha influido la geología y orografía del entorno en la cultura del lugar?
- ¿Qué usos se han dado localmente a las plantas?
- ¿Qué especies animales predominan en el ecosistema y porqué?
- ¿Qué podemos aprender de la naturaleza y en la naturaleza?
- ¿Qué importancia tiene la biodiversidad y los ecosistemas en nuestras vidas?

Partiendo de la experiencia vivencial se dará respuesta a las preguntas que surgirán de forma espontánea a partir de la motivación y la curiosidad de las personas participantes.

Las raíces del paisaje tiene presente “la importancia de atender al desarrollo sostenible de acuerdo con lo establecido en la Agenda 2030”, en línea con los objetivos y competencias de la LOMLOE.



Desarrollo de la actividad

El **horario tipo** de una salida de campo es el siguiente:

- 10.00 - 10.30: Presentación y bienvenida. Explicación del desarrollo de la jornada, recordando las medidas de higiene.
- 10.30 - 13.20: Desarrollo de la actividad incluido un descanso (almuerzo...).
- 13.20 - 13.30: Tiempo para conclusiones, reflexionar sobre lo que hemos hecho, trabajar el cuaderno de campo..
- Despedida

Este horario es orientativo, puede modificarse en función de las necesidades de cada grupo escolar.

Información importante

Para el desarrollo de esta actividad es necesario contar con la presencia, en todo momento, del profesorado responsable de cada grupo.

La indumentaria debe ser la más cómoda según la meteorología y la actividad elegida. Muy importante, llevar calzado adecuado para hacer una ruta al aire libre. Mochila de 2 tirantes anchos, para que la espalda no se resienta.

Si las condiciones meteorológicas no son las adecuadas, la actividad quedará aplazada si hay disponibilidad de días o suspendida en último caso.

Se realizará un descanso para tomar un almuerzo. Cada participante llevará su almuerzo y su agua. Se recomienda llevar alimentos saludables y poco envasados (fruta, bocadillo, galletas...)





Índice de salidas de campo para Primaria



Salida de campo	Pueblo	Nivel educativo	Pag.
<u>Descubriendo la sierra de La Cabrera</u>	La Cabrera	1º-4º	<u>5</u>
<u>Paisajes de agua</u>	El Berrueco	1º-4º	<u>6</u>
<u>“ Hilando cuentos “</u>	La Cabrera, El Berrueco, Prádena del Rincón	1º-4º	<u>7</u>
<u>Dehesarte</u>	El Berrueco	1º-4º	<u>8</u>
<u>“Entrepuentes del Lozoya”</u>	Lozoya del Valle	3º-6º	<u>9</u>
<u>“Jugando al escondite en la naturaleza”</u>	La Cabrera	3º-6º	<u>10</u>
<u>Tesoros escondidos de la Sierra de La Cabrera</u>	La Cabrera	4º-6º	<u>11</u>
<u>“Druidas” en el siglo XXI</u>	La Cabrera	4º-6º	<u>12</u>
<u>Entre berrocales</u>	El Berrueco	4º-6º	<u>13</u>
<u>Patones de Arriba: caminando hacia la Sostenibilidad</u>	Patones	4º-6º	<u>14</u>
<u>La magia del abedular</u>	Canencia de la Sierra	5º-6º	<u>15</u>
<u>Una senda para todas las personas, entre el valle y la sierra</u>	 Redueña	4º-6º Accesible	<u>16</u>
<u>Peña el Cuervo: la alta montaña en la Sierra de Guadarrama</u>	Lozoya del Valle	5º y 6º	<u>17</u>

Descubriendo la Sierra de La Cabrera (La Cabrera)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Distinguirán entre seres vivos e inertes.
2. Conocerán las principales características del Reino de las plantas, Reino de los animales y Reino de los hongos.
3. Diferenciarán las principales características de la Sierra de La Cabrera (sierra granítica) y sus formas.
4. Serán capaces de entender cómo las actividades humanas originan distintos paisajes.
5. Estarán motivadas para disfrutar y respetar la naturaleza.

La salida de campo se desarrollará principalmente en la dehesa de Roblellano, lugar en el que se mantiene el uso ganadero y el aprovechamiento forestal en La Cabrera. En este paraje podremos conocer distintas plantas y animales y las relaciones que se establecen entre ellos.

Estaremos en el piedemonte de la Sierra de La Cabrera, que dará pie a trabajar sobre las formas del relieve, la formación de esta sierra y las rocas graníticas. La zona cuenta con humedales temporales, de importancia local para los anfibios.

Visita complementaria: Si la excursión es de día completo, por la tarde se puede visitar el Convento de San Antonio y San Julián, que alberga la iglesia románica más antigua de la comunidad de Madrid.

Época recomendada: otoño, invierno, primavera.

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Seres vivos e inertes.
2. Reinos: de las plantas, de los animales, hongos.
3. El Reino de los animales.
Características y clasificación:
Invertebrados y vertebrados (peces, anfibios, reptiles, aves y mamíferos).
4. El Reino de la plantas.
Características básicas: Caduco, perenne; relación de las plantas con

su entorno; plantas silvestres y cultivadas.

5. Respeto y cuidado del entorno.

Ciencias Sociales

1. La atmósfera; la hidrosfera (ríos, arroyos, lagunas); litosfera (identificar los granitos).
2. Paisaje y diversidad (montaña, llanura, valle)
3. Reflexión sobre nuestra relación con el entorno: uso responsable del agua y otros recursos, disfrute de la naturaleza, gestión de residuos, etc.



OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán in situ algunas características del reino de los animales y de las plantas.
2. Serán capaces de diferenciar los principales relieves geográficos de la Sierra y del embalse de El Atazar.
3. Estarán sensibilizadas para hacer un uso responsable de los recursos naturales.
4. Estarán motivadas para disfrutar y entender la naturaleza.

La excursión discurre por los alrededores de El Berrueco, que incluye visita a la Dehesa para conocer como se realiza el aprovechamiento forestal de forma sostenible. También conoceremos algunas plantas y animales (domesticados y silvestres) característicos de la zona.

A continuación visitaremos el pueblo y su Museo de la Piedra, reflejo del modo de vida tradicional del municipio. Además, interpretaremos los elementos del paisaje berroqueño que nos ofrece: la montaña (cordillera, llanura, valle, río), y el embalse (“lago”, costa, playa, golfo y cabo.).

Época recomendada: otoño e invierno.

Paisajes de agua en El Berrueco

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. El reino de los animales. Características y clasificación: mamíferos, aves, reptiles, anfibios y peces.
2. El reino de la plantas. Características y clasificación.
3. Plantas de hoja caduca y de hoja perenne.
4. La reproducción en el reino de las plantas: flores, frutos y semillas.
5. Características de los materiales según su color, forma, plasticidad, dureza, etcétera.

Ciencias Sociales

1. Geografía. Identificación de las principales unidades del relieve presentes en El Berrueco.
2. Uso responsable del agua, cuidado del medioambiente y la utilización de los recursos naturales, proponiendo medidas y comportamientos que conduzcan a la mejora de las condiciones ambientales de nuestro planeta.



“Hilando cuentos” (La Cabrera, El Berueco o Prádena del Rincón)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Se aproximarán a la forma de vida del pastor, uno de los oficios más importantes en la zona, que ha modelado el paisaje de la Sierra Norte.
2. Conocerán las principales características del Reino de las plantas, Reino de los animales y Reino de los hongos
3. Serán capaces de relacionar la influencia de la actividad humana en el paisaje.
4. Conocerán distintos instrumentos musicales procedentes de la cultura pastoril.
5. Estarán motivadas para valorar el patrimonio inmaterial de la Sierra de la Sierra Norte: música, literatura y tradición oral.

La salida se desarrollará en alguna de las dehesas y lugares dónde está impresa la huella pastoril en los municipios citados, en función del lugar de procedencia del centro educativo.

A lo largo de la ruta se entremezclarán juegos, cuentos, leyendas, romances, canciones... relacionadas con la cultura pastoril en la Sierra. Se tratarán a lo largo del recorrido los contenidos descritos través de juegos, preguntas motivadoras y simulación de situaciones relacionadas con el calendario agroganadero.

Época recomendada: otoño, invierno, primavera.

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Clasificación de los seres vivos.
Reinos: de las plantas, de los animales, hongos.
2. El reino de los animales.
Características y clasificación:
Invertebrados y vertebrados.
Animales domésticos y silvestres.
3. El reino de la plantas. Características básicas: caduco, perenne; plantas con flor y plantas sin flor; relación de las plantas con su entorno; plantas silvestres y cultivadas.

Ciencias Sociales

1. Paisaje y diversidad: diferentes culturas y formas de vida que dan lugar a diferentes paisajes.
2. Vivencia y reflexión sobre cómo es nuestra relación con el entorno para conseguir los recursos que necesitamos.

Música

1. Melodía, ritmo y acompañamiento.
2. Comunicación y expresión artística de sentimientos y emociones.



OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán el mundo natural a través del arte.
2. Podrán descubrir las posibilidades que ofrece el entorno natural.
3. Serán capaces de realizar composiciones artísticas con elementos naturales.
4. Desarrollarán la imaginación para expresar sus emociones.
5. Estarán motivadas para relacionarse con la naturaleza desde actitudes respetuosas y emociones positivas

CONTENIDOS:

Arte y Naturaleza

1. Arte en la Naturaleza.
2. Emociones estéticas a través de la Naturaleza.
3. Construcción de una pieza artística con elementos naturales.

El *Land Art* o Arte en la Naturaleza es una rama del Arte que utiliza los elementos naturales, como rocas, tierra, agua, ramas, hojas, semillas..., para intervenir en la propia naturaleza.

De esta manera la propia naturaleza es fuente de búsqueda e inspiración para que el alumnado se relacione con el ecosistema con una actitud de respeto, tratando de imitarlo para generar una emoción de empatía hacia la vida salvaje. Este tipo de construcciones no generan impacto sobre el entorno, al no introducir elementos externos ni artificiales. Cada pieza o instalación nos servirá para dialogar en torno a lo que nos aporta la naturaleza para ir adentrándonos en el concepto de ecodependencia.

Época recomendada: invierno, otoño, primavera.



Entrepuentes del Lozoya (Lozoya del Valle)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Estudiarán *in situ* el curso alto de un río Lozoya.
2. Serán capaces de diferenciar algunas de las especies vegetales más representativas del entorno: autóctonas, cultivadas, ornamentales...a través de la observación y guías sencillas de identificación.
3. Serán capaces de destacar los principales ecosistemas: de ribera, ecosistema forestal (dehesa, robledal, encinar, sabinar) y matorral aclarado. Las relaciones que se producen dentro de ellos.
4. Estarán sensibilizadas para acercarse a la naturaleza desde una actitud de respeto.

Se trata de una ruta circular en torno al curso del río Lozoya. La proximidad de la ribera del río nos dará lugar a abordar diferentes contenidos en torno a los bosques de ribera y a comprender la importancia del agua como fuente de vida. Se favorecerá la adquisición de aprendizajes a través de juegos y preguntas para despertar la curiosidad de las personas participantes.

Visita complementaria: Si la excursión es de día completo, después de la comida se puede dar un paseo por el núcleo urbano de Lozoya y su embalse.

Época recomendada: Otoño y primavera.

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Vertebrados e invertebrados, clasificación y características.
2. Observación y estudio de animales y plantas. Comunicar de manera escrita y oral los resultados.
3. El agua: Como recurso natural, agua para consumo, infraestructuras (puentes, embalses, canales, depósitos...)
4. Especies exóticas invasoras.

Ciencias Sociales

1. Representaciones del relieve: Planos y mapas.
2. Litosfera: Identificar algunas rocas.
3. El paisaje y su diversidad.
4. Vivencia y reflexión sobre cómo es nuestra relación con el entorno para conseguir los recursos que necesitamos.
5. Aprecio hacia la herencia cultural de la zona.



“Jugando al escondite en la naturaleza” (La Cabrera)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Reconocerán algunas especies de árboles a través de los sentidos.
2. Habrán analizado que formas geométricas se encuentran en la Naturaleza.
3. Valorarán el significado de elementos patrimoniales de los entornos rurales: muros de piedra seca, vías pecuarias...
4. Descubrirán el entorno a través de su experiencia.

CONTENIDOS:

Autoconocimiento y conocimiento del entorno.

- Actividades de estimulación sensorial, observación y movimiento

Matemáticas

- Formas geométricas
- Números
- Simetría

Ciencias sociales y humanas.

- Mi entorno: ayer y hoy (pasado y presente)
- Viaje en el tiempo: proyecciones futuras.

El entorno de la Sierra de La Cabrera nos permite acercarnos a la naturaleza y conectarnos con ella. Para ello en esta salida de campo se pondrá especial énfasis en el conocimiento sensorial del entorno y en favorecer la capacidad de observación como eje central.

Sin olvidarnos de las singularidades de algunos seres vivos característicos de la zona y elementos patrimoniales ligados a la cultura agrosilvopastoril de las dehesas.

Época recomendada: otoño, invierno, primavera.



Tesoros escondidos de la Sierra de La Cabrera

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán el origen de la Sierra de La Cabrera, así como el modelado granítico, la vegetación asociada y sus usos.
2. Serán capaces de diferenciar algunas de las especies vegetales más representativas del entorno: autóctonas, cultivadas, ornamentales...a través de la observación y guías sencillas de identificación.
3. Distinguirán los principales ecosistemas y las relaciones que se producen dentro de ellos.
4. Estarán motivadas para disfrutar del entorno y respetarlo.

La salida de campo tendrá lugar en los alrededores del núcleo urbano de La Cabrera. A través de un recorrido por el piedemonte de la Sierra, reconoceremos su origen y el modelado actual, la vegetación asociada y algunos árboles centenarios de interés en la zona. Así mismo, encontraremos evidencias de los usos que se han dado a los distintos recursos: Huertas, captación de agua, cantería, muros de piedra seca...

Visita complementaria: Si la excursión es de día completo, por la tarde se puede visitar el Convento de San Antonio y San Julián, que alberga la iglesia románica más antigua de la Comunidad de Madrid.

Época recomendada: Otoño, invierno y primavera.

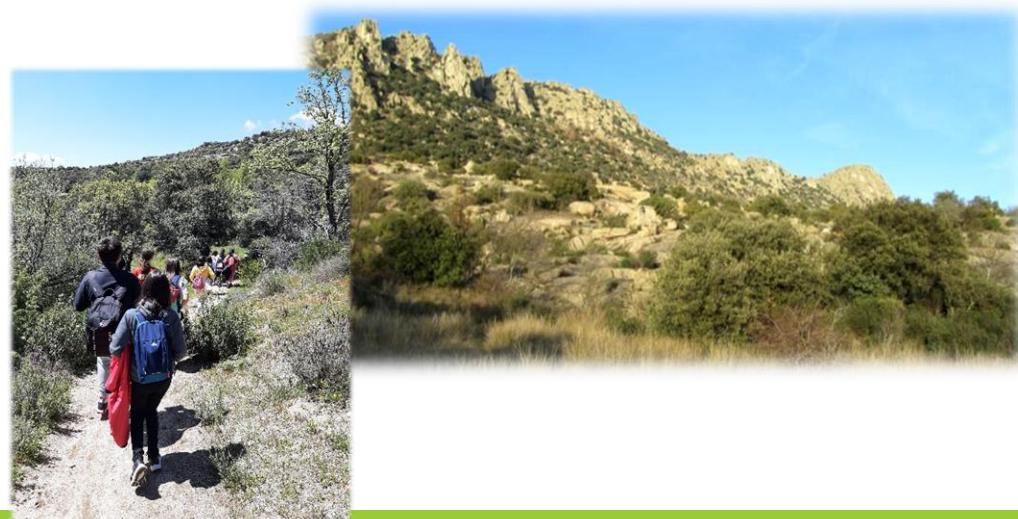
CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Vertebrados e invertebrados, clasificación y características.
2. Plantas, estructura y fisiología básica. Características de los diferentes grupos de plantas.
3. Observación y estudio de animales y plantas.
4. Comunicar de manera escrita y oral los resultados.

Ciencias Sociales

1. El relieve y sus principales formas. Representaciones del relieve: Planos y mapas.
2. Litosfera: Identificar algunas rocas.
3. El paisaje y su diversidad.
4. Reconocimiento y aprecio de la herencia cultural de la zona.



OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán las principales unidades del relieve de la comunidad de Madrid.
2. Habrán analizado que formas geométricas se encuentran en la Naturaleza.
3. Conocerán los orígenes históricos del Cerro de La Cabeza.
4. Habrán pensado en soluciones creativas para los problemas socioambientales que hayan detectado.
5. Habrán experimentado el entorno a través de los sentidos.

En 1989 el municipio de La Cabrera se declaró como Bien de Interés Cultural, en la categoría de “Zona Arqueológica” debido a que se encuentran cuatro modelos históricos de poblamiento en: el Cancho Gordo, el Cerro de La Cabeza, La Tumba del Moro y el convento. Aunque la mayoría del conjunto no ha sido excavado.

El recorrido nos dirigirá al cerro de La Cabeza, desde donde se divisa toda la Sierra de La Cabrera y la dehesa de “Robellano”. Encontraremos restos de viviendas prerromanas de planta circular, ya totalmente derruidas.

Visita complementaria: Si la excursión es de día completo, por la tarde se puede visitar el convento de San Antonio y San Julián, que alberga la iglesia románica más antigua de la comunidad de Madrid. La gestión de la visita la realizará el centro educativo.

Época recomendada: Otoño, invierno, primavera.

“Druidas” en el siglo XXI (La Cabrera)

CONTENIDOS:

Ciencias Sociales

- Relieve
- Poblaciones prerromanas y posteriores en La Cabrera.
- Problemas y soluciones con ingredientes de la naturaleza.

Matemáticas

- Formas geométricas

Autoconocimiento y conocimiento del entorno.

- Paisajes sonoros del entorno.



Entre berrocales (El Berrueco)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán cómo se forma el granito y su evolución a lo largo de la historia geológica.
2. Serán capaces de interpretar las formas paisajísticas del granito.
3. Identificarán las especies vegetales asociadas a este tipo de paisaje.
4. Sabrán lo que es la huella hídrica.
5. Estarán sensibilizadas para observar y valorar el entorno que nos rodea.

La excursión se realiza entre la Pradera del Amor y el municipio de El Berrueco, por las Cabreras. Un paseo muy agradable por un hermoso paisaje granítico berrocal que nos invita a reflexionar sobre el origen de la Tierra y como se ha ido modelando el paisaje actual.

Esta zona de la Sierra Norte cuenta con unas particularidades muy especiales que hacen de este paisaje un enclave majestuoso y espectacular. Las vistas al embalse del Atazar que tendremos nos servirá para reflexionar sobre nuestro consumo de agua y la huella hídrica que tenemos.

Durante algunos metros atravesaremos una pequeña zona que se quemó hace unos años lo que nos servirá para conocer como evoluciona un ecosistema después de un fuego. Qué sensaciones nos produce un lugar en función de su vegetación o en ausencia de ella.

Es una paseo con algo de dificultad en algún tramo, por lo que se recomienda ir con buen calzado para evitar resbalones. No es apropiada para personas con algún tipo de dificultad motora

CONTENIDOS:

- Origen del granito y su evolución a lo largo de la historia geológica.
- La huella hídrica: que es, cual es la nuestra y como la puedo reducir.
- Interpretación geológica del paisaje y la formación del valle del Lozoya .
- Berrocales.
- Respuesta de la naturaleza tras un incendio.



OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán los materiales geológicos más importantes de Patones y su origen.
2. Serán capaces de relacionar los materiales geológicos con los usos humanos.
3. Valorarán la incidencia humana en la historia de la Tierra.
4. Estarán sensibilizadas para valorar el Patrimonio geológico y cultural de las comunidades rurales.

La excursión comienza en el aparcamiento de Patones de Abajo y desde aquí ascenderemos por la Senda del Barranco hasta Patones de Arriba por un camino sencillo y de poca pendiente, que atraviesa una excelente diversidad geológica y botánica.

En Patones de Arriba recorreremos los secretos del pueblo más occidental de la arquitectura negra y único en la Comunidad de Madrid.

A través de esta visita interpretaremos su forma de vida en el pasado de manera conjunta a través de la pregunta, el juego y la investigación, descubriendo como sus raíces geológicas han sido claves en su desarrollo socio-cultural.

Época recomendada: Otoño, invierno y primavera.

CONTENIDOS:

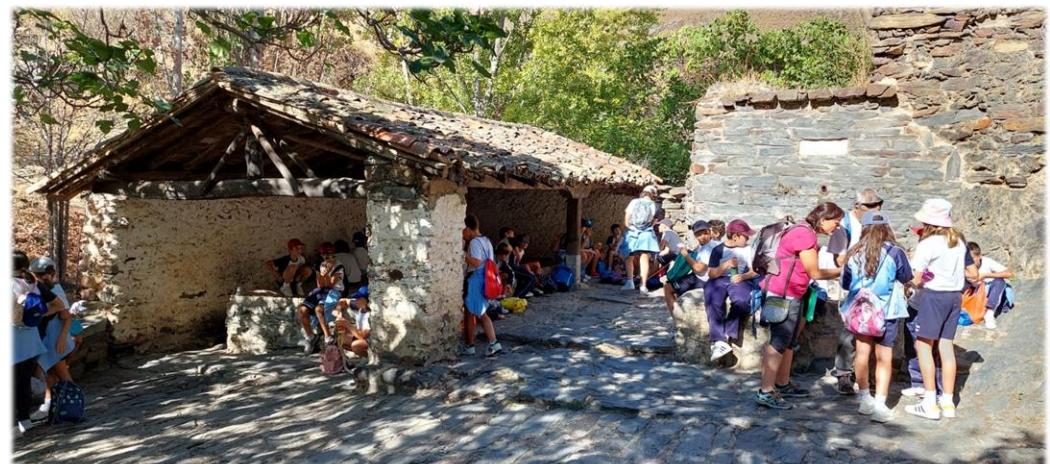
Ciencias Naturales

1. Relaciones entre los seres vivos: Reinos (animales, plantas, hongos y otros reinos).
2. Ecosistemas. Biosfera. Hábitats.
3. Fuentes de energía y materias primas. Energías renovables y no renovables.

4. Utilización de la energía. Hábitos de ahorro energético..

Ciencias Sociales

1. Historia. La huella del tiempo
2. El relieve de la Comunidad de Madrid



La magia del abedular (Canencia de la Sierra)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán el porqué de un Abedular en el puerto de Canencia.
2. Investigarán sobre los diferentes árboles y arbustos que podemos encontrar.
3. Se acercarán al conocimiento de las funciones vitales de las plantas: nutrición, reproducción, fotosíntesis.
4. Estarán sensibilizadas para acercarse a la naturaleza desde la curiosidad por la observación y el disfrute de la misma.

La excursión tendrá lugar entre el área recreativa del puerto de Canencia y el abedular situado en la ladera del arroyo del Sestil del Maíllo. En su interior podremos descubrir tesoros botánicos no habituales dentro de la región Mediterránea: tejos, abedules, acebos... que dada su singularidad, son un recurso excelente para trabajar la biodiversidad botánica.

La ruta se encuentra dentro de la zona periférica de protección del Parque Nacional de Guadarrama.

Época recomendada: otoño, primavera. Consultar disponibilidad y recomendaciones.

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Especies vegetales del “Abedular de Canencia”. Herramientas y métodos para identificar plantas. Guías de campo.
2. Hábitats singulares de Madrid.
3. Respeto y cuidado del entorno.

Ciencias Sociales

1. Situación geográfica del puerto de Canencia.
2. Litosfera: Identificar algunas rocas y sus principales características.
3. Diferencias climáticas en la Sierra (altitud y orientación)
4. Aprecio de la herencia natural de la zona.





Una senda para todas las personas, entre el valle y la sierra (Redueña)

OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán los materiales geológicos más importantes del área de estudio y su origen.
2. Serán capaces de relacionar los materiales geológicos con los usos humanos, la vegetación y el relieve.
3. Conocerán un ecosistema característico de la sierra madrileña como son las “dehesas boyales”.
4. Estarán sensibilizadas para valorar el patrimonio geológico, natural y cultural que nos rodea.

Siguiendo el itinerario de la “Senda para todos” conoceremos las características de la dehesa boyal de Redueña, su vegetación, la fauna que la habita, el sustrato geológico y los usos pasados y presentes que se realizan en este lugar.

Analizaremos cómo estos usos del territorio modelan y condicionan el paisaje que nos rodea.

La dehesa de Redueña se localiza en la zona de transición entre la sierra y la campiña, lo que nos permitirá conocer aún más ambos relieves.

Época recomendada: Otoño y primavera.

CONTENIDOS:

Ciencias Naturales

1. Clasificación y relaciones entre los seres vivos
2. Ecosistemas y reconocimiento de algunos ecosistemas.
3. Distintos sustratos geológicos, rocas asociadas y características del suelo.
4. Causas de la pérdida de biodiversidad.

5. Fuentes de energía y materias primas. Energías renovables y no renovables.
6. Utilización eficiente de la energía

Ciencias Sociales

1. El relieve de la Comunidad de Madrid.
2. Movimientos migratorios: campo –ciudad y viceversa.



OBJETIVOS:

Al finalizar el taller, las personas participantes:

1. Conocerán y diferenciarán distintos ecosistemas: alta montaña, pinares, robledales, de ribera, embalses...
2. Podrán comprender las adaptaciones de los seres vivos a los distintos hábitats.
3. Estarán motivadas para interpretar los indicios de distintas actividades productivas en el lugar a lo largo de la historia.

Desde los pinares de Lozoya, emprenderemos la subida a Peña El Cuervo, donde transitaremos entre pinares y ecosistemas de alta montaña y podremos apreciar las adaptaciones de los seres vivos a este tipo de ambiente. Las excelentes panorámicas del pueblo de Lozoya y su entorno y el embalse del mismo nombre, son recursos muy importantes para la interpretación socioambiental.

Visita complementaria: Si la excursión es de día completo, después de la comida se puede visitar el pueblo de Lozoya o el entorno del embalse.

Época recomendada: Otoño y primavera. Consultar recomendaciones.

CONTENIDOS:**Ciencias Naturales**

1. Ecosistemas: características y componentes.
2. Relación entre el estado del medio ambiente y la salud.
3. Fuentes de energía y materias primas. Energías renovables y no renovables.
4. Utilización de la energía y hábitos de uso responsable de la misma.

Ciencias Sociales

1. Geografía de la comunidad de Madrid. Espacios naturales protegidos (Parque Nacional de Guadarrama).
2. Actividades productivas y sectores de producción (identificar materias primas y los sectores de actividad económicas)
3. Edad contemporánea: Siglos XX y XXI.
4. Consumo y publicidad.



Equipo responsable de educación ambiental

Margarita López Martín.

De Raíz-Educación ambiental e interpretación del patrimonio.

Soy bióloga de formación y me dedico profesionalmente a la educación e interpretación socioambiental. Mi experiencia profesional y vital se ha dirigido hacia la divulgación ambiental, la sostenibilidad en zonas rurales y la conservación de la naturaleza.

Cómo educadora ambiental he trabajado: dentro de la Red de Centros de EA de la Comunidad de Madrid, ONGs y como profesional independiente. En el año 2015, puse en marcha un proyecto de EA que tiene como eje el conocimiento y divulgación de los paisajes culturales de la Sierra Norte de Madrid, con especial esfuerzo para acercarlos al sistema educativo formal.

Creo en los múltiples beneficios que nos proporciona la educación en la naturaleza: aumento de la motivación y vitalidad; mejora la capacidad de orientación y las habilidades motoras; fomenta la asimilación e interrelación de contenidos. En el ámbito familiar también compartimos y ponemos en práctica este sentir.

He colaborado con entidades que trabajan por el bienestar de personas con discapacidad psíquica y/o movilidad reducida, potenciando todas sus capacidades.

Me siento en continuo aprendizaje y realizo formación continua : Rastreo de fauna; Diseño de itinerarios interpretativos; Procesos Creativos aplicados a la Educación y la Sostenibilidad; metodología didáctica; Comunicación y divulgación en Espacios Naturales Protegidos; plantas medicinales, huerto ecológico, biología y ecología de distintos grupos de fauna ...

Puedes encontrar más información sobre mí:

<http://www.deraiz.online/equipo/>

Alberto Brasero Iniesta

Garúa, S. Coop. Mad.

Soy geólogo de formación universitaria, y me dedico a la educación ambiental y la educación emocional profesionalmente, después de haberme formado para ello en la UNED y la Universidad de Barcelona respectivamente. Además soy padre a tiempo completo lo que me ha llevado a leer y dialogar mucho sobre ello.

Con una experiencia de más de 20 años en la Educación no formal me he ido formando en distintos ámbitos relacionados con la pedagogía y la educación en valores, como la coeducación, interculturalidad, ocio y tiempo libre, intervención con menores en situación de vulnerabilidad, etc.

He intervenido y coordinado distintos proyectos de acción tutorial con infancia y adolescentes en Colegios e IES; y además he impartido formación para profesorado, educadoras, monitores y familias. Todo ello en ámbitos relacionados con la Educación Ambiental, Educación Emocional, Formación de formadores, Prevención de la violencia escolar y machista, las Habilidades sociales o el Tiempo Libre.

Esta mezcla de saberes y experiencias me ha permitido enfocar mi intervención profesional de manera holística hacia el bienestar emocional, la convivencia social y la sostenibilidad ambiental.

Puedes encontrar más información sobre mí:

http://www.garuacoop.es/quienes_somos/alberto-brasero-iniesta/

**575 €/Salida
3 grupos
con 3 educadores/as ambientales**

**400 €/Salida
2 grupos
con 2 educadores/as ambientales**

**225€/Salida
1 grupo
Con 1 educador/a ambiental**

Las actividades pueden reservarse enviando un correo electrónico, indicando:

- Nombre del centro,
 - Curso y número de participantes
 - Teléfono y persona de contacto
- info@deraiz.online
alberto@garuacoop.es

Esta propuesta se puede adaptar a las condiciones concretas del centro y de los grupos, y se fijaría un presupuesto final.

Este precio sería sin tener en cuenta seguro de accidentes para los participantes, teniendo presente que estarían cubiertos por el seguro escolar. De no ser así, se contrataría un seguro para la actividad que se añadiría a este presupuesto.

La salida de campo se puede complementar con un taller previo en el aula, de motivación y preparación de contenidos. Consultar disponibilidad y presupuesto del taller.

En el caso de que el taller o salida de campo requiriese materiales específicos (Cuadernos de campo, de dibujo, bolsas para recoger materiales...) se informará previamente a la entidad solicitante.

Recomendamos que el tamaño de grupo por salida sea de un autobús, para ofrecer la máxima calidad y evitar impactos negativos a lo largo de nuestra salida. Ante cualquier duda, consúltanos.

