

Gredos, la montaña viva

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE REGIONAL
DE LA SIERRA DE GREDOS





Índice

El Parque Regional de la Sierra de Gredos	¿Por qué se protege Gredos?	3
	Mapa conceptual	7
	Inventario de equipamientos de educación ambiental	8
Gredos, la montaña viva	Planteamiento general	11
	Programa para el sistema educativo	13
	Programa para la población local	15
	Programa para el público visitante	16
	Otros programas complementarios	17
Plan de gestión	Plan de difusión	18
	Plan de organización del equipo educativo (de las Casas del Parque)	19
	Propuesta de indicadores y alcance	20

El Parque Regional de la Sierra de Gredos

Extensión: 86.398 Ha.

Población: 22.229 habitantes.

Municipios que comprende: El Arenal, Arenas de San Pedro, Bohoyo, Candeleda, La Carrera, Cuevas del Valle, Gilgarcía, Guisando, El Hornillo, Hoyos del Collado, Hoyos del Espino, Los Llanos de Tormes, Mombeltrán, Nava del Barco, Navalonguilla, Navalperal de Tormes, Navarredonda de Gredos, Navatejares, Puerto Castilla, Santiago de Tormes, San Juan de Gredos, San Martín del Pimpollar, Solana de Ávila, Tormellas, Umbrías, Villarejo del Valle, Zapardiel de la Ribera y San Esteban del Valle.

Protección: Parque Regional desde 1996.

¿Por qué se protege Gredos?

- Por constituir el núcleo principal de la Cordillera Central, conformada por un inmenso batolito granítico que se eleva sobre la meseta castellanoleonesa, alcanzando alturas superiores a los 2.500 m.
- Por tener su origen en los períodos fríos del Cuaternario que configuraron lagunas, circos, gargantas y morrenas y que, en conjunto, constituyen el modelado glaciar mejor conservado del sur de Europa.
- Por albergar una vegetación muy variada que se distribuye según la altitud y comprende, en su conjunto, 4 de los 5 pisos bioclimáticos de la región fitosociológica mediterránea, desde los pastizales alpinos y piornales de sus cumbres a los rebollares y encinares de sus áreas más bajas.
- Por comprender una flora y fauna ricas en especies endémicas y relictas, como consecuencia del aislamiento poblacional de la Sierra.

Desde muy antiguo esta comarca ha sido objeto de protección por sus peculiaridades cinegéticas, como queda patente en el «Libro de la Montería» (s. XIV), pero ya en el siglo XX, el rey Alfonso XIII declaró parte de esta Montaña «Coto Real», que posteriormente se convirtió en «Reserva Nacional de Caza».

Desde 1996 está declarado Parque Regional de la Sierra de Gredos (Ley 3/1996, de 20 de junio) y su Plan de Ordenación de los Recursos Naturales fue aprobado mediante el DECRETO 36/1995, de 23 de febrero (B.O.C.yL. nº 42, 1 de marzo de 1995).

Es ZEPA (Zona de Especial Protección para las Aves) y está propuesto como LIC de la «Red Natura 2000» de la Unión Europea.

Paisaje

La Sierra de Gredos es un **excepcional paisaje de alta montaña**, formado por un sistema de bloques fundamentalmente graníticos, fracturados y esculpidos por los glaciares cuaternarios que tienen el carácter más alpino de toda la Cordillera Central. Las vistas de la sierra desde la parte baja o las panorámicas desde las cumbres son impresionantes.

Destacan las **cumbres graníticas** cubiertas de nieve una buena parte del año. La altitud, superior a los 2.000 metros y el predominio de suelos rocosos han reducido la vegetación circundante a un denso y achaparrado piornal. Entre estos arbustos crecen el cambrón y el enebro rastrero. En la zona más alta del circo la única cubierta verde está compuesta por líquenes silicícolas.

En las zonas más bajas se mezclan los pinares siempre verdes, con las formaciones marcescentes y caducifolias más ricas en cambios de color y tonalidad.

Diversas **lagunas glaciares, arroyos, gargantas, ríos y torrenteras** enriquecen el paisaje con el aporte de un elemento valorado: el agua, que aún mantiene en gran medida un grado extraordinario de pureza.

En el Parque Regional encontramos además interesantes **agropaisajes ligados al aprovechamiento ganadero y agrícola** y pequeños núcleos rurales que conservan, en gran medida, su tipismo.

Geomorfología

La Sierra de Gredos constituye hoy en día uno de los conjuntos glaciares mejor conservados del sur de Europa.

La Sierra de Gredos, en el extremo meridional de la provincia de Ávila, es una espectacular sucesión de lagunas, circos, gargantas, así como formas del **modelado glaciar** como cuchillares, riscos, galayos y depósitos morrénicos, únicas por su belleza. Forma parte de la Cordillera Central en el centro de la Península Ibérica que sirve de separación a las cuencas y mesetas de los ríos Duero y Tajo. Presenta un relieve accidentado y vertical de picos agudos, brechas y salientes empinados entre los que destacan el **círculo y la laguna Grande** de Gredos, de origen glaciar. **Su cota máxima es el pico Almanzor, de 2.592 metros, que es la máxima altura de todo el Sistema Central.**

El relieve de la Sierra de Gredos actual se originó en la Orogenia Alpina, hace unos 15 - 30 millones de años. En ese momento se produce el levantamiento del Sistema Central, fracturándose en bloques y configurando una cordillera en bloques fallados y desnivelados. Posteriormente en el Cuaternario la sierra sufrió la erosión por aguas torrenciales, más significativa en la vertiente sur, y de la acción glaciar, principalmente en la vertiente norte.

Este modelado glaciar ha dejado entre sus huellas **un total de 41 glaciares de montaña**, con sus tres subtipos más característicos: de valle (Glaciar de la Nava, Glaciar de Bohoyo, Glaciar de Gredos...), de circo (Glaciar de la Cruz, Glaciar de Gamellones...) y de ladera (Glaciar de las Chorreras, Glaciar del Canchito...).

Flora

La flora de Gredos está formada por un conjunto de más de 1.500 especies organizadas, 14 de ellas endémicas, distribuidas por pisos de vegetación y llegando a colonizar hasta las zonas más elevadas de la sierra.

El principal valor ecológico del Parque Regional reside en la vegetación rupícola, adaptada a vivir aprovechando los menores resquicios de la roca y soportando durísimas condiciones ambientales. Las especies endémicas más destacadas de estas áreas son la manzanilla de Gredos (*Santolina oblongifolia*), la boca de dragón de Gredos (*Antirrhinum grosii*), la armería de Rivas Martínez (*Armeria rivas-martinezii*) o el gualdoncillo (*Reseda gredensis*) entre otras.

En la cara norte el matorral es predominante, ya sea el piornal (*Cytisus oromediterraneus*) en las cumbres o laderas altas, o la mezcla de cambrón (*Echinospartum barnadesii*)¹, a veces con tomillos (*Thymus spp.*), brezos (*Erica spp.*) o jaras de montaña (*Cistus laurifolius*). La escasa vegetación arbórea está constituida principalmente por pinares de pino silvestre (*Pinus sylvestris*) de Navarredonda de Gredos y Hoyos del Espino, así como masas más o menos extensas de rebollo (*Quercus pyrenaica*) en el valle del Tormes y en la parte oriental. La encina (*Quercus ilex*) se presenta predominantemente en estrato arbustivo, con algunas formaciones adehesadas muy escasas. El mosaico de la vegetación se completa con la existencia de praderías naturales, pastos de siega, frutales y cultivos en los alrededores de los pueblos.

En la cara sur, por el contrario, abundan los **pinares de pino resinero** (*Pinus pinaster*), fruto de repoblaciones en su mayor parte, alternándose con cultivos en terrazas de diversos frutales como cerezos (*Prunus avium*), castaños (*Castanea sativa*), higueras (*Ficus carica*) y olivos (*Olea europaea*). El matorral de jara pringosa (*Cistus ladanifer*) y de brezos (*Erica sp.*) por separado o entremezclados ocupan grandes extensiones. Hacia el oeste pueden apreciarse formaciones claras de rebollo (*Quercus pyrenaica*) y enebro albar (*Juniperus*

¹ Habita únicamente en la Sierra de Gredos, de 1400 a 2250 m de altitud. Se considera un endemismo no amenazado.

oxycedrus).

En las márgenes de los ríos y arroyos se instalan especies propias del bosque de ribera. El árbol más común es el sauce (*Salix spp.*), junto a aliso (*Alnus glutinosa*), chopo (*Populus alba*), álamo negro (*Populus nigra*).... En la parte alta de las gargantas aparecen ejemplares aislados de abedul (*Betula alba* y *Betula pendula*). Es destacable además la presencia de pequeños grupos o ejemplares aislados de "loros" (*Prunus lusitanica*) en la parte baja de las gargantas de la cara meridional.

Fauna

La elevada altitud de esta Sierra, unida a la mayor continentalidad del clima en los pisos superiores, ha favorecido los fenómenos de aislamiento poblacional y la presencia de especies montañas de tipos fríos cuyos antecedentes espaciales más próximos se encuentran en sistemas montañosos del norte peninsular. Ambos factores unidos a la diferencia tan acusada entre las dos vertientes a nivel geomorfológico, térmico y climático..., han propiciado la **presencia de comunidades faunísticas muy diversas con más de 230 especies de vertebrados catalogados**.

En ellas destacamos cuatro importantes endemismos: salamandra del Almanzor (*Salamandra salamandra almanzorii*), sapo de Gredos (*Bufo bufo gredosicola*), topillo nival (*Chionomys nivalis abulensis*) y cabra montés (*Capra pyrenaica victoriae*).

Además de dichos endemismos son muy representativas otras especies de peces y anfibios: como el barbo ibérico (*Luciobarbus bocagei*), el barbo comizo (*Luciobarbus comizo*), la pardilla (*Rutilus lemmingii*), la rana de San Antonio (*Hyla arborea*), el sapo partero (*Alytes obstetricans*), la víbora hocicuda (*Vipera latastei*), el lagarto verdinegro (*Lacerta schreiberi*), el galápago europeo (*Emys orbicularis*)...

Entre la abundante avifauna de Gredos hay que destacar **dos especies de aves en peligro de extinción: águila imperial (*Aquila adalberti*)² y cigüeña negra (*Ciconia nigra*)**, otras seis están consideradas vulnerables: garza imperial (*Ardea purpurea*), cigüeña común (*Ciconia ciconia*), alimoche (*Neophron percnopterus*), aguilucho cenizo (*Circus pygargus*), tórtola (*Streptopelia turtur*) y buitre negro (*Aegypius monachus*), pero la lista continúa con otras especies destacables: águila calzada (*Hieraetus pennatus*), águila culebrera (*Circaetus gallicus*), azor (*Accipiter gentilis*), gavilán (*Accipiter nisus*), buitre leonado (*Gyps fulvus*), águila real (*Aquila chrysaetos*), pechiazul (*Luscinia svecica*), acentor alpino (*Prunella collaris*), roquero rojo (*Monticola saxatilis*), colirrojo tizón (*Phoenicurus ochruros*)...

Los mamíferos son también variados: desmán de los Pirineos (*Galemys pyrenaicus*), musaraña española (*Sorex granarius*), musaraña enana (*Sorex minutus*), topillo de Cabrera (*Microtus cabrerae*), nutria (*Lutra lutra*), gato montés (*Felis silvestris*)...

Etnografía y cultura

Desde tiempos remotos, el ser humano viene siendo un factor decisivo en el diseño del paisaje de Gredos. Las culturas célticas, ganaderas por excelencia, transformaron los bosques en pastos, y la colonización romana favoreció los cultivos mediterráneos y las plantaciones de castaños. De dicha época hay que destacar además la calzada romana del Puerto del Pico. En plena Edad Media, la trashumancia modifica intensamente la montaña y se crean extensos agostaderos para el ganado que llega por las cañadas, los cordeles y las veredas. Como vestigio de dicha actividad quedan algunos "puentes-contadero", grandes corrales o los curiosos "chozos de pastor".

Entre los espacios aprovechados para la **actividad agrícola y ganadera** podemos encontrar prados de siega, ameales, abrevaderos, cerramientos de mampostería de piedra en seco, tenadas y refugios con cubiertas de pino serrano, muy típicos en la cara sur, más calida, llaman la atención

² 7 parejas en los años 80, 35 parejas estimadas en la actualidad, según datos del Informe "SEGUIMIENTO DEL ESTADO DE CONSERVACIÓN DEL ÁGUILA IMPERIAL EN CASTILLA Y LEÓN. AÑO 2019" elaborado por la JCyL.

las explotaciones en bancales –viñas, olivos, higueras–. También existen numerosas explotaciones madereras y de extracción de resina.

Los asentamientos rurales respetan, en la mayoría de los casos, la **arquitectura tradicional** con un buen aprovechamiento de elementos constructivos autóctonos como la piedra granítica en muros y fachadas y la madera de roble, pino y chopo en interiores, tejados y balconadas, aunque existen diferencias constructivas acusadas entre ambas vertientes de la sierra, debido a la climatología y los usos prioritarios. En las cubiertas predomina la teja “tipo árabe”.

La **transformación urbana** más intensa se localiza en la vertiente sur y, en general, en los pueblos próximos a las vías de comunicación más importantes. Localidades más aisladas conservan su encanto y son muestras de soluciones arquitectónicas adaptadas e integradas en el entorno.

Hay numerosos monumentos destacables –algunos de ellos declarados Bien de Interés Cultural– como el Castillo de Valdecorneja en El Barco de Ávila, el Palacio del infante Don Luis de Borbón y el Castillo del Condestable Dávalos, ambos en Arenas de San Pedro, el Monasterio de Guisando, el Castro de El Raso en Candeleda, los “rollos de la justicia” de El Arenal, Cuevas del Valle y Guisando; además de numerosas iglesias entre las que destacan la iglesia de San Juan Bautista en Mombeltrán, la iglesia de San Esteban Protomártir en San Esteban del Valle y la iglesia de Nuestra Señora de la Asunción en Candeleda, entre otros.

Como **patrimonio inmaterial** podemos destacar los romances de tradición oral en la Sierra de Gredos, leyendas como “La piedra de la Hibanadera”, “Las siete brujas de Arenas” y “La leyenda de la niña Montero” y tradiciones populares como la carnavalesca “Los cucurumachos” de Navalosa y la recreación de Aravalle “La Batalla del Escobar”.

Principales actividades humanas

La sierra de Gredos es un paraje muy apreciado para realizar **senderismo, escalada y alpinismo**. Además de sus cumbres y laderas existen otros parajes singulares y 4 vías pecuarias de interés especial. En el Parque se pueden

practicar otros deportes de montaña como la bicicleta de montaña y el esquí de travesía.

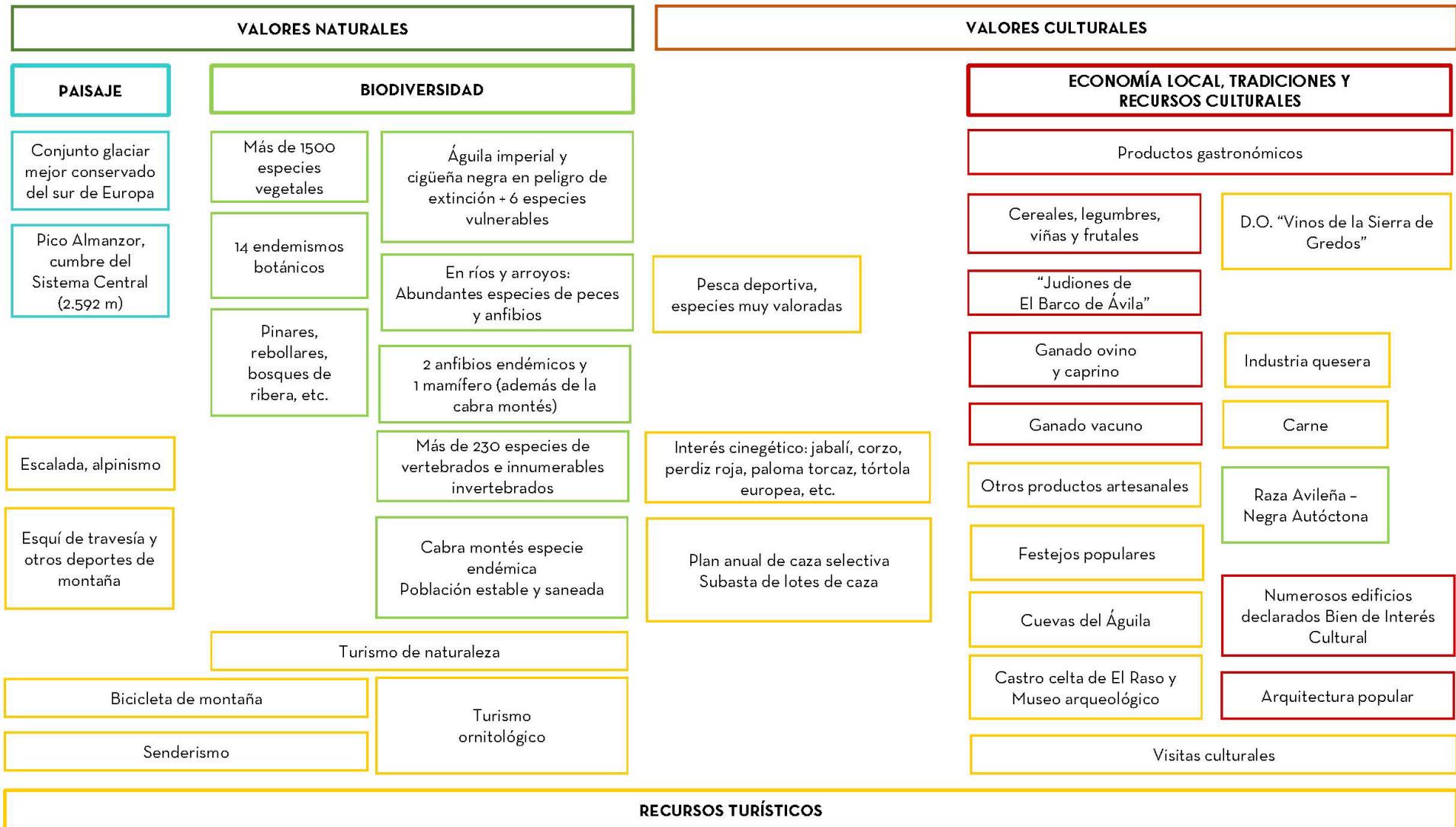
Los ríos son muy apreciados por sus especies piscícolas. En muchos espacios y tramos se practica la **pesca deportiva**. El **aprovechamiento cinegético** está muy extendida con especies como jabalí, corzo, perdiz roja, paloma torcaz y tórtola europea. También existe un plan de caza para la cabra montés regulado con un plan anual y acciones de caza selectiva que garantizan la conservación y salud de la población. Precisamente, la subasta de lotes de caza de cabra montés genera importantes ingresos que revierten en la conservación del territorio.

Existe una importante **actividad agrícola** con cultivos de cereales, legumbres y frutales. Son de interés gastronómico los “judiones de El Barco de Ávila”. Los viñedos son frecuentes y existe una D.O. “Vinos de la Sierra de Gredos” con producción de tintos y blancos de calidad a partir de uva garnacha, albillo y moscatel.

La **cría de ganado vacuno** -para carne o para leche- es importante con razas muy adaptadas al clima como la Avileña-Negra Ibérica, que es una raza autóctona, originaria de esta zona. La cría de ovejas y cabras también es común en la región, así como la industria quesera asociada.

Existe una **tradición artesanal** arraigada que se refleja en diversos productos típicos: embutidos artesanales, cerámicas, bordados y encajes, cestería, etc.

Mapa conceptual



Inventario de equipamientos de educación ambiental

El Parque Regional de la Sierra de Gredos cuenta con diversos recursos, equipamientos y entidades que ofertan actividades relacionadas con la educación y la interpretación ambiental.

Casas del Parque

Las Casas del Parque son equipamientos ambientales de titularidad pública gestionados por la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León que

centralizan la atención a visitantes y las actividades de educación ambiental de la zona.

En Gredos existen dos Casas del Parque: una en la vertiente norte y otra en la vertiente sur. Las Casas están atendidas por educadores/as ambientales con amplia experiencia y conocimientos sobre el espacio natural protegido, el territorio y las actividades que se pueden realizar en él. La entrada a la exposición tiene un coste de 2€/persona (no aplicable a centros escolares).

Casa del Parque “Pinos Cimeros” (Gredos Norte)

Localización	Ctra. de la Plataforma, s/n. 05634, Hoyos del Espino (Ávila).
Contacto	920 349046 cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org .
Horario	Variable a lo largo del año (ver web). De lunes a miércoles con reserva previa. De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.
Recursos interpretativos	Maqueta del parque y mapa. Exposición permanente sobre gestión del espacio, biodiversidad, glaciación, etnografía, usos del territorio. Reproducción de chozo de pastores. Mirador de la Sierra de Gredos. Webcam (no funciona actualmente). Audiovisual: “Gredos: la historia en piedra”. Folleto de sendas señalizadas.
Principales servicios	Atención al visitante. Rincón turístico. Tienda verde. Actividades para diferentes públicos.

Casa del Parque “El Risquillo” (Gredos Sur)

Localización	Paraje El Risquillo. 05417, Guisando (Ávila).
Contacto	920 37 40 55 cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org .
Horario	Variable a lo largo del año (ver web). De lunes a miércoles con reserva previa. De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.
Recursos interpretativos	Exposición permanente sobre biodiversidad, glaciación, etnografía, usos del territorio y arquitectura tradicional. Rincón de la memoria. Webcam (no funciona actualmente). Audiovisual: “Gredos: refugio y frontera”. Folleto de sendas señalizadas. Jardín botánico. Observatorio de aves y charca de anfibios. Senda accesible.
Principales servicios	Atención al visitante. Rincón turístico. Tienda verde. Actividades para diferentes públicos.

Otros equipamientos ambientales

Hay otros dos equipamientos ambientales y educativos en este espacio.

El Aula del Río es un equipamiento ambiental de titularidad pública gestionado por la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León orientado a poner en valor los ríos, a través del conocimiento de la pesca respetuosa con el medio ambiente.

Este Aula está atendida por educadores ambientales con amplia experiencia y expertos en el arte de la pesca.

Aula del río Aliseda de Tormes

Localización	AV-941, en el km 39,2 Aliseda de Tormes (Ávila).
Página web	https://patrimonionatural.org/casas-del-parque/aulas-del-rio/aula-del-rio-aliseda-de-tormes .
Contacto	669872084 ar.aliseda@patrimonionatural.org .
Horario	Variable a lo largo del año (ver web). GRUPOS: De lunes a domingo con reserva previa, contactando con el aula. PÚBLICO GENERAL (Visitantes Libres): Jueves y viernes: Previa confirmación. Sábados y domingos: de 09:30 h. a 14:30 h.
Recursos interpretativos	Aula-Taller con exposición sobre ecosistemas acuáticos, la trucha común y técnicas de pesca. Audiovisual y presentación didáctica. Sala de equipamiento de pesca con útiles necesarios para pescar. Zona de lanzado. Balsa de pesca. Arboreto. Zona de picnic y juegos. Acceso al río Tormes.
Principales servicios	Información sobre pesca sostenible. Actividad guiada para grupos o visitantes sobre pesca sostenible.

Por otra parte, el Aula Museo “Abejas del Valle” es un pequeño museo dedicado al mundo de las abejas, gestionado por una pequeña empresa familiar que realiza visitas guiadas y actividades dirigidas a público general, grupos organizados y grupos escolares.

Aula-Museo Abejas del Valle

Localización	Paraje El Colladillo S/N 05492 Poyales del Hoyo (Ávila).
Página web	www.abejasdelvalle.com .
Contacto	678 562 904 y 699 859 667 abejasdelvalle@gmail.com .
Horario	Variable a lo largo del año (ver web). Recomendable reserva. Sábados y festivos dos visitas, a las 12:00h y a las 17:00h. Domingos una visita a las 12:00h.
Recursos interpretativos	Aula-Museo con paneles interpretativos sobre la biología de las abejas, su comportamiento, función ecológica, relación con el ser humano, amenazas y problemas de conservación. Colmenas de observación colgantes. Exposición de material apícola antiguo.
Principales servicios	Actividad guiada para grupos o visitantes sobre abejas y apicultura. Venta de miel y otros productos de la colmena (alimentación, cosmética, propóleo). Información turística de la zona.

Otros recursos

Además de estos equipamientos, existen otras entidades y recursos relacionados con actividades en la naturaleza.

Cuevas del Águila

Uno de los principales atractivos turísticos de la región. Se trata de un complejo kárstico muy singular visitable situado en Ramacastañas, bajo el cerro de Romperropas en la Sierra del Águila (valle del Tiétar).

[https://cuevasdelaguila.com/.](https://cuevasdelaguila.com/)

Castro de El Raso y Museo Arqueológico

Yacimiento arqueológico situado en el núcleo de El Raso en el municipio de Candeleda. Originario de la época de los vetones, se compone de un poblado abierto, su necrópolis, un castro amurallado y un santuario. En el Museo Arqueológico Municipal se exponen una serie de urnas funerarias de la necrópolis de El Arenal y diversos elementos de la vida cotidiana en el castro amurallado.

[https://ayuntamientocandeleda.es/castro-celta-de-el-raso/.](https://ayuntamientocandeleda.es/castro-celta-de-el-raso/)

Red de senderos señalizados

El ENP cuenta con una red de senderos de pequeño recorrido señalizados así como con una ruta de gran recorrido GR-10 "A vueltas con Gredos", también realizable en BTT y a caballo.

[https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/rutas-senderismo.html.](https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/rutas-senderismo.html)

Observación de aves

Dentro del plan de competitividad Sierra de Gredos y Valle de Iruelas se han señalizado 22 rutas ornitológicas (10 en Gredos) y se ha equipado el territorio con observatorios para observación y fotografía de aves.

Astronomía

En el Parque Regional de la Sierra de Gredos se encuentran varios miradores astronómicos. Las localidades de San Martín del Pimpollar, Navarredonda de Gredos, Hoyos del Espino, Navalperal de Tormes, Santiago de Tormes, Zapardiel de la Ribera, Navatejares, Puerto Castilla, Umbrías y Nava del Barco, entre otros, han creado miradores estelares para poder disfrutar del cielo nocturno. Además, la zona posee la certificación de calidad Reserva Starlight.

Asociaciones de desarrollo rural y mancomunidades

En el territorio existen entidades que asocian municipios, empresas y organizaciones para promover el desarrollo de la zona. Muchas de ellas organizan actividades y proyectos vinculados al aprovechamiento de los recursos ecoculturales.

- CEDER (Centro de Desarrollo) Valle del Tiétar.
[https://www.cedertietar.es/.](https://www.cedertietar.es/)
- ASENORG.
Asociación de empresarios de turismo, comercio y servicios de Gredos Norte fundada en 2009.
[https://turismogredosnorte.com/.](https://turismogredosnorte.com/)
- Mancomunidad de Municipios "Barranco de las Cinco Villas".
[https://www.mancomunidadesavila.es/mancomunidad/barranco-de-las-cinco-villas/info.html.](https://www.mancomunidadesavila.es/mancomunidad/barranco-de-las-cinco-villas/info.html)

Gredos, la montaña viva

Planteamiento general

La Sierra de Gredos es un espacio biodiverso, dinámico y vivo. La especial configuración del enclave montañoso de Gredos y su elevado gradiente altitudinal, así como su contraste norte-sur hacen de este un espacio muy singular que mantiene una identidad histórico-cultural estrechamente vinculada a la gestión del territorio y al aprovechamiento tradicional de los recursos, con una diversidad biológica de enorme valor y un paisaje tradicional de montaña de indudable atractivo.

Gredos es una montaña viva y fascinante no solo por sus abruptos relieves glaciares, por sus frescas y profundas gargantas, o por su destacada flora y fauna. Es una montaña viva porque sus paisajes son el resultado de una acción humana sostenible a través de los siglos, porque en ellos queda la huella de los usos históricos y de las actividades tradicionales que se han desarrollado en el territorio.

Para que Gredos siga siendo una montaña viva hoy y en el futuro, es necesario **promover una adecuada conciencia socioambiental, un turismo responsable, un desarrollo económico sostenible, el empoderamiento de las comunidades locales y el respeto ante las diferencias culturales.**

En este sentido, es necesario conocer en profundidad los valores y sentimientos de la población local, y como parte integrante de esta, incidir especialmente en la comunidad educativa, así como prestar una particular atención a las demandas del público visitante, todo ello dentro de los principios del desarrollo sostenible y la accesibilidad universal.

Desde la educación ambiental, por tanto, debemos **poner en valor el patrimonio ecocultural y los usos tradicionales que permitieron el desarrollo de sociedades sostenibles en este espacio rural**, a la vez que mantenían e incluso aumentaban la riqueza natural del territorio, pero también es necesario **difundir, revitalizar y poner en valor las actividades y saberes que están hoy vigentes**

así como responder a las demandas de los visitantes bajo la premisa de un desarrollo sostenible para el territorio.

Asistimos a un crecimiento considerable del número de consumidores de un producto llamado "Naturaleza". No debemos olvidar que actualmente el turismo es uno de los motores del desarrollo económico de este territorio, por lo que es necesario el desarrollo de fórmulas de conservación que compatibilicen la promoción de la actividad socioeconómica del territorio con los objetivos de conservación de los recursos naturales. De esta manera nos encaminamos hacia la armonía entre protección y desarrollo dentro de los criterios de sostenibilidad.

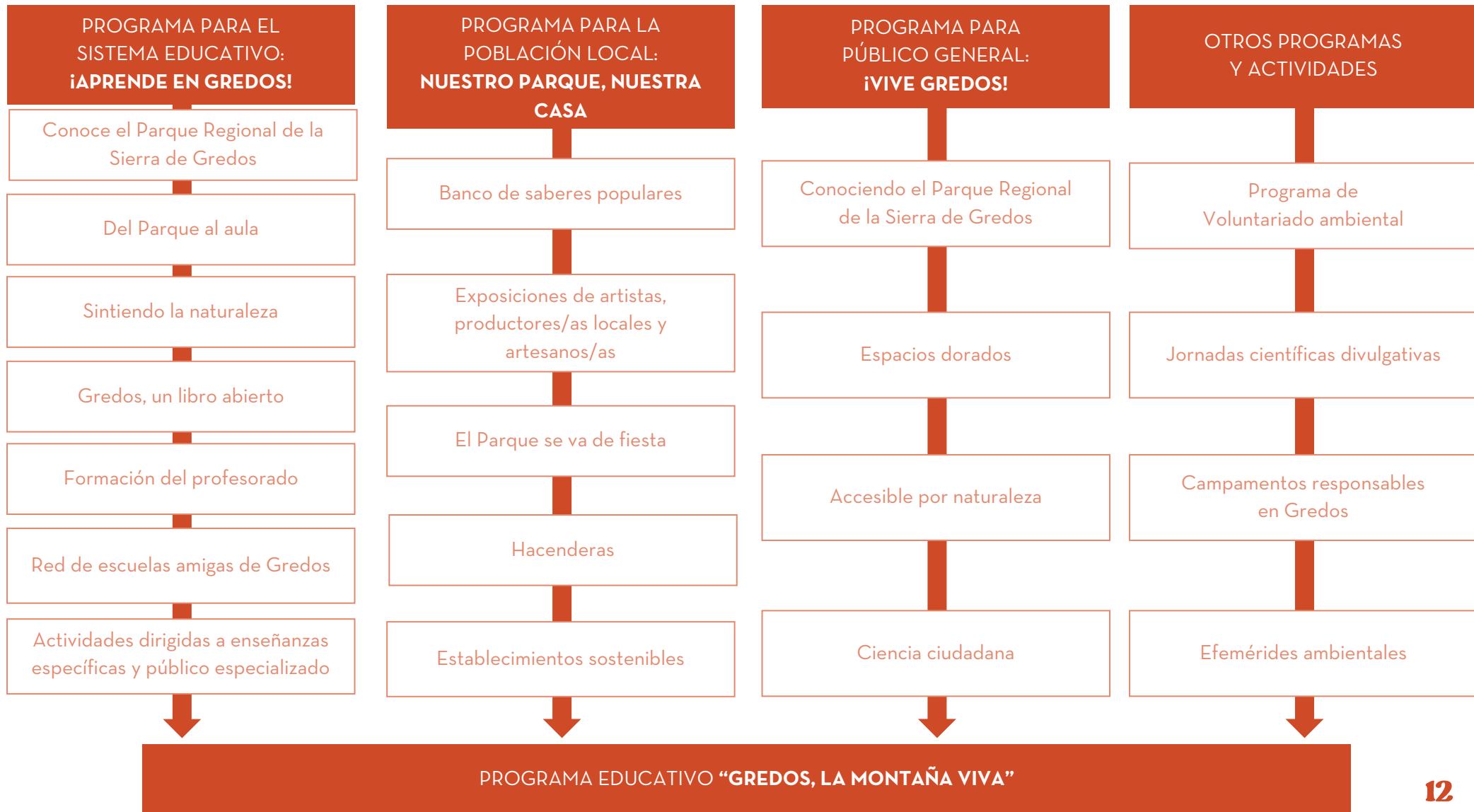
El pilar fundamental de este proyecto educativo es conseguir **transmitir a la sociedad unos patrones de uso responsable de los recursos, buscando la conexión entre uso y responsabilidad**. La conservación de la naturaleza precisa una adecuada intervención de la Administración junto con la implicación de la sociedad, contemplando a todos los colectivos, tanto en edades como en localización, tanto locales como visitantes, para lograr así el mantenimiento de la biodiversidad y del paisaje tradicional que tanto valor tiene.

Esto requiere un marco teórico y metodológico **con suficiente peso, amplitud y profundidad**, como para dar respuesta a los intensos cambios que está experimentando la Sierra de Gredos y es necesario hacerlo **desde un enfoque multidisciplinar**, con una mirada que incluya no sólo los valores naturales sino también los culturales, históricos, artísticos, literarios o etnográficos de la Sierra de Gredos.

Con este programa de educación ambiental se busca construir un **puente bidireccional entre la gestión ambiental del espacio natural protegido y la población**, tanto local como visitante, un espacio de comunicación en el que no solo se transmiten mensajes sino que también se reciben, incorporando a la gestión ambiental las necesidades, preocupaciones y deseos de los habitantes y visitantes.

GREDOS, LA MONTAÑA VIVA. EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE REGIONAL DE LA SIERRA DE GREDOS

El programa se concibe como un conjunto de subprogramas organizados en función del perfil de los/as destinatarios/as, y clasificados en base al siguiente esquema:



Programa para el sistema educativo: ¡Aprende en Gredos!

El Parque Regional de la Sierra de Gredos es un entorno ideal para educar en el respeto a la naturaleza y para sensibilizar sobre la importancia de conservar, proteger y mejorar la biodiversidad y el patrimonio cultural. Además, es un espacio idóneo para desarrollar y trabajar ciertas competencias del currículo escolar que requieren de la experiencia práctica en el entorno.

Los distintos equipamientos de educación ambiental que existen en el Parque Regional de la Sierra de Gredos ya cuentan con actividades dirigidas a la población escolar diseñadas para todas las etapas educativas y que pueden ser adaptadas a las necesidades de cada grupo. En las Casas del Parque, estas actividades se realizan en el marco del Programa VEEN de visitas escolares a los espacios naturales protegidos de Castilla y León.

Se propone un programa educativo para la población escolar que complete las actividades que ya se realizan con otras de nueva creación y las articule en las siguientes líneas de actuación:

Conoce el Parque Regional de la Sierra de Gredos.

Estas actividades se llevan a cabo **en los diferentes equipamientos ambientales** que existen en el parque y abordan variadas temáticas relacionadas con la flora, la fauna, la geología, el paisaje y los manejos y usos tradicionales del territorio, así como con otros aspectos vinculados a la biodiversidad y a la conservación de este espacio natural protegido. Tienen formato de **senda, visita guiada, taller, etc.**

Del parque al aula. Serie de **actividades monográficas en forma de taller corto** de una hora, dirigidas a los centros educativos situados dentro del área de influencia del Parque que se realizan en las propias aulas, de modo que los grupos no necesiten desplazarse.

Sintiendo la naturaleza. Se propone una nueva tipología de actividades basadas en lo que se ha denominado “pedagogía verde”. Tendrán un carácter fundamentalmente sensorial y vivencial y buscan que el alumnado disfrute de una **experiencia de “inmersión” en la naturaleza** que les permita conocer diferentes

hábitats desde el disfrute, la exploración y el contacto directo con los elementos naturales.

Gredos, un libro abierto. Se ha diseñado **un material didáctico dirigido a los centros educativos** situados dentro del área de influencia del Parque, en el que se proponen actividades para aprender desde la experiencia, de manera práctica, en contextos reales y cercanos y en contacto con la naturaleza. Este material educativo pretende servir como apoyo y orientación al profesorado para poder llevar a cabo esta tarea. Para más detalle, ver anexo “Gredos, un libro abierto”.

Formación del profesorado. Se proponen una serie de **acciones formativas dirigidas al profesorado** para ofrecer el Parque Regional como un destino educativo donde poder desarrollar y trabajar competencias, objetivos y contenidos curriculares. Estas acciones están dirigidas a profesorado de todos los niveles educativos y se estructuran en tres tipos de acciones según sus destinatarios y nivel de implicación. Para más detalle, ver anexo “Acciones formativas para docentes”.

Red de Escuelas amigas de Gredos. Se propone la creación de un **espacio de trabajo en red y de encuentro y colaboración** entre los centros educativos situados dentro del Parque Regional que quieran trabajar de un **modo colectivo y colaborativo**, con mayor profundidad temática relacionadas con la conservación, la biodiversidad y la búsqueda de oportunidades que ofrece vivir en un espacio natural protegido. Además, desde las Casas del Parque se trabajará expresamente con estos centros educativos para apoyar también procesos como la renaturalización de patios, la puesta en marcha de huertos escolares, la mejora de la gestión ambiental del centro escolar o la concesión del sello ambiental «Centro Educativo Sostenible» de Castilla y León.

Actividades dirigidas a enseñanzas específicas.

Entendido el Parque Regional como **lugar de referencia** en conservación de la biodiversidad, uso y gestión de recursos naturales, educación e interpretación ambiental y en turismo responsable, se diseñarán actividades formativas para alumnos universitarios, de formación profesional, ciclos formativos y entidades educativas afines, con el fin de ampliar los **recursos para la formación y el futuro horizonte laboral**. Esta línea de actividades se realizará en colaboración con el personal del espacio natural protegido y con los agentes medioambientales.

GREDOS, LA MONTAÑA VIVA. EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE REGIONAL DE LA SIERRA DE GREDOS

Tipo	Breve descripción	Etapa	Duración	Lugar/Equipamiento	
Conoce el PR Sierra de Gredos					
Visita a la Casa del Parque	Visita + senda	Visita guiada a la Casa del Parque, audiovisual y recorrido interpretativo guiado.	Todas las etapas	2-4 h	CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros
Visita al aula del río	Visita + taller	Visita y actividad práctica sobre pesca sostenible.	EP, ESO	2h	Aula del Río
Visita al aula-museo "Abejas del Valle"	Visita	Visita guiada sobre el mundo de las abejas y la apicultura.	> 8 años	1:45h	Aula-museo "Abejas del Valle"
¿Quién ha dejado estos rastros?	Taller	Aprendemos a reconocer rastros, indicios y huellas de mamíferos.	EI y primer ciclo de EP	1h	CP El Risquillo
¿Quién ha dejado estas hojas?	Taller	Aprendemos a identificar los árboles y arbustos más representativos.	EI, EP, ESO	1h	CP El Risquillo
Las aves del pinar	Senda guiada	Ruta interpretativa hasta el río Tormes con paradas para conocer las aves más importantes.	EI, EP, ESO	2h	CP Pinos Cimeros
Aprendiz de micólogo y mini-bosque de setas	Taller	Aprendemos los tipos de setas, sus partes y las especies más conocidas.	EP	2h	CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros
Explorando el pinar	Gymkhana	Mediante pistas y pruebas descubrimos las especies más representativas de flora y fauna.	EP, ESO	2h	CP El Risquillo
Del parque al aula					
La cabra montés	Taller	Conocemos la biología, el ecosistema y los hábitos de vida de la cabra montés de Gredos y su conservación.	EI, EP	1h	Personal de CP El Risquillo en aulas escolares
El caso de la cabra de Gredos	Juego de escape	Juegos de pruebas para convertirse en auténticos rescatadores de fauna.	EI, EP	1h	Personal de CP Pinos Cimeros en aulas escolares
Las aves carroñeras	Taller	Conocemos las aves carroñeras, su biología y ecología así como su importancia en el medio rural y natural.	EP, ESO	1h	Personal de CP Pinos Cimeros en aulas escolares
El desmán ibérico	Taller	Descubrimos esta especie que habita en los ríos y aprendemos cómo ayudar a su recuperación.	EP, ESO	1h	Personal de CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros en aulas escolares
Sintiendo la naturaleza	Sendas dinamizadas	Sendas con actividades de carácter sensorial y en contacto directo con la naturaleza.	EI, EP, ESO	2h	CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros
Gredos, un libro abierto	Material didáctico	Conjunto de propuestas educativas dirigidas al profesorado sobre el Parque Regional.	EP, ESO	Varias sesiones	Centros escolares locales
Formación del profesorado					
Gredos como recurso didáctico	Curso	Actividad formativa de carácter práctico que incluye salidas a las Casas del Parque.	Profesorado de EP y ESO	15h	CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros
Disfruta Gredos	Sendas dinamizadas	Actividades de disfrute y reconexión con la naturaleza.	Profesorado	4h	CP El Risquillo y CP Pinos Cimeros
Acompañamiento y orientación para profesorado local	Apoyo	Serie de acciones dirigidas a profesorado de centros educativos situados dentro del PR Sierra de Gredos.	Profesorado	Variable	Centros escolares locales
Red de Escuelas amigas de Gredos	Trabajo en red	Espacio de encuentro y colaboración entre los centros educativos.	Comunidad educativa	Variable	Centros escolares locales
Actividades dirigidas a enseñanzas específicas	Sendas, visita, taller	Actividades formativas especializadas en colaboración con agentes del Parque.	Enseñanza superior y técnica	Variable	Enseñanza superior y técnica

Programa para la población local: Nuestro parque, nuestra casa

El Parque Regional de la Sierra de Gredos es un espacio protegido en el que están incluidos 28 municipios (49 localidades) y más de 20.000 habitantes. Implicar a la población local y hacer que se sienta una parte protagonista del Parque es imprescindible no solo para garantizar la conservación del espacio natural protegido, sino también para que este sea un elemento impulsor del desarrollo local, manteniendo pueblos vivos y activos.

Las Casas del Parque son equipamientos que deben entenderse como lugares de referencia, espacios acogedores y abiertos a la población local en los que se puedan realizar actividades que dinamicen la cultura, la economía y el tejido social. En este sentido proponemos diseñar las siguientes líneas de trabajo en las que se integrarán algunas de las actividades o actuaciones que se vienen realizando ya en las Casas del Parque.

Banco de Saberes Populares. Durante generaciones, los habitantes del Gredos han explotado los recursos locales de forma que no solo les ha asegurado la subsistencia, y el mantenimiento de las poblaciones, sino que les ha permitido conservar su entorno hasta nuestros días con un alto grado de naturalidad y equilibrio. Desde esta línea de actuación se pretende recoger estos saberes de forma sistematizada y evitar su pérdida, realizando acciones de difusión de estos saberes para su conocimiento general y estudiar su viabilidad en nuestro tiempo, para identificar posibles aportaciones en la gestión sostenible del territorio y para fundamentar un turismo respetuoso y sostenible. Es necesario **difundir, revitalizar y actualizar los saberes populares tradicionales y presentes**, contribuyendo a su puesta en valor.

Exposiciones de artistas, productores/as locales y artesanos/as. Con la idea de añadir la característica de **espacio cultural** a las Casas y a otros equipamientos del Parque, se favorecerá la puesta en marcha de **exposiciones realizadas por artistas locales**, priorizando aquellas

obras relacionadas con la biodiversidad de Gredos así como aquellas relacionadas con la difusión de cultura y tradiciones. Del mismo modo, se favorecerán las exposiciones de **artesanos y productores locales** para favorecer el ecoturismo, basado en lo local y favoreciendo los productos de la comarca. Es además una manera de crear nuevas sinergias y atraer nuevos públicos.

El Parque se va de fiesta. Son muchos los eventos culturales y lúdicos que se programan anualmente en los municipios pertenecientes al PR Sierra De Gredos. Se propone participar en algunas de estas fechas señaladas **a través de un stand informativo o realizando sendas, concursos, gymkhanas...** en las que se divulguen los valores del espacio natural. Además, se colaborará con los ayuntamientos que lo soliciten en la “ambientalización” de eventos culturales y festivos para hacer que estos sean más sostenibles y tengan menos impacto ambiental.

Establecimientos sostenibles. En el marco de las acciones vinculadas a la Carta Europea de Turismo Sostenible (CETS) desde el Parque Regional de la Sierra de Gredos se colaborará en el **apoyo y orientación a establecimientos para mejorar su gestión ambiental**.

Hacenderas. Actividades dirigidas a la mejora y conservación del patrimonio local. En colaboración con las asociaciones locales, se identificarán elementos patrimoniales significativos de los pueblos (fuentes, regueras, lavaderos, chozos, etc) y se facilitará y apoyará la realización de **trabajos comunitarios de mejora y conservación**. Esta línea de actuación está ligada al programa de voluntariado.

Programa para el público visitante: ¡Vive Gredos!

El Parque Regional de la Sierra de Gredos es visitado por miles de personas cada año, atraídas por la belleza de sus paisajes y su rico patrimonio natural y cultural. Por ello, es importante dar a conocer los valores de este espacio natural, sus dinámicas ecológicas y las actividades tradicionales que han moldeado su paisaje, transversalizando la educación ambiental dirigida al disfrute y respeto de los recursos naturales y del patrimonio.

Para este público concreto establecemos cuatro líneas de trabajo que integran algunas de las actividades o actuaciones actuales.

Conociendo el Parque Regional de la Sierra de Gredos.

Actividades que se llevan a cabo **en los distintos equipamientos ambientales** que existen en el parque y que abordan diferentes temáticas relacionadas con la flora, la fauna, la geología, el paisaje y los manejos y usos tradicionales del territorio, así como con otros aspectos vinculados a la biodiversidad y a la conservación de este espacio natural protegido.

Estas actividades se programarán los fines de semana y festivos, cuando existe mayor afluencia de público visitante.

Las actividades se diseñarán para distinto tipo de público (familias, público adulto, público especializado) y consistirán en **actividades autoguiadas** en los propios equipamientos, **talleres prácticos y sendas o recorridos interpretativos guiados**.

Espacios dorados. Programa de la Consejería de Medio Ambiente de Castilla y León, específicamente diseñado para grupos de personas **mayores de 60 años**, que se desarrolla en las Casas del Parque y que busca dar a conocer los espacios naturales protegidos. La actividad consiste en una **visita guiada seguida**, opcionalmente, **de una senda interpretada**.

Accesible por naturaleza. Actividades guiadas dirigidas a grupos de personas con necesidades especiales. La actividad consiste en una **visita guiada seguida**, opcionalmente, **de una senda interpretada adaptada**.

Ciencia ciudadana. La Sierra de Gredos ha sido desde hace décadas un espacio objeto de investigaciones y conocimiento científico. A día de hoy, la ciudadanía puede contribuir activamente a ampliar este conocimiento aportando observaciones dentro de proyectos de ciencia ciudadana. En colaboración con asociaciones naturalistas, universidades y centros de investigación, se organizan **censos de biodiversidad de carácter participativo**, donde además de aprender, se contribuye a ampliar la información sobre determinadas especies o grupos de seres vivos. Actualmente se realizan censos de mariposas (en colaboración con la Asociación Zerynthia) y censos de flora en la Casa del Parque “El Risquillo”.

Esta línea de actuación también está **ligada al programa de voluntariado**.

Otros programas y actividades

Programa de voluntariado ambiental. El Parque Regional de la Sierra de Gredos participa en el Programa de Voluntariado Ambiental en la Red de Áreas Naturales Protegidas (RANP) de Castilla y León que desarrolla la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León. El objetivo de este programa es fomentar o facilitar la participación de los ciudadanos en acciones solidarias que contribuyan al conocimiento, disfrute y puesta en valor del patrimonio natural.

A través de este programa y en colaboración con distintas entidades y asociaciones locales, se llevan a cabo actividades como:

Jornadas de limpieza. Actividad de recogida de residuos de caminos y otros enclaves.

Músicos en la Naturaleza. Realización de los kits ambientales que se entregan en el festival Músicos en la Naturaleza así como labores informativas y de educación ambiental en el transcurso del concierto para dar a conocer los valores del Parque y para evitar que durante el concierto haya basuras.

Jornadas científicas divulgativas. Gredos es un espacio en el que se llevan a cabo multitud de estudios científicos de diferentes universidades y centros de investigación. Anualmente, y en colaboración con estas entidades, se programarán **jornadas divulgativas** donde dar a conocer y mostrar al público general los resultados de algunos de estos trabajos.

Esta jornada podría hacerse, por ejemplo, dentro del marco de la celebración de la Semana de la Ciencia y se realizará en colaboración con centros de investigación, universidades, asociaciones científicas, instituciones públicas y privadas.

Campamentos responsables en Gredos. Gredos acoge, en la temporada de vacaciones escolares, decenas de campamentos infantiles y juveniles de ocio y tiempo libre a los que acuden miles de participantes cada año. Con el objetivo de hacer llegar a este colectivo la información y recomendaciones del Parque Regional, se ha elaborado un **material didáctico dirigido a coordinadores/as y monitores/as** en el que se informa, sensibiliza y se dan recomendaciones y sugerencias de actividades de educación ambiental para realizar con los acampados. Para más detalle, ver “Guía educativa para disfrutar sin dejar huella”.

Efemérides ambientales. Se programarán **actividades en torno a la celebración de diferentes efemérides ambientales** como el Día de la Educación Ambiental, el Día Mundial del Agua, el Día de la Tierra, el Día Europeo de los Parques, el Día Mundial del Medio Ambiente, el Día Mundial de las Aves o el Día Internacional de las Montañas, dentro de un ambiente festivo. Estas actividades estarán destinadas tanto a población local como visitante, fomentando de esta forma la participación de la población local en su conservación y promoción. Para más detalle, ver el documento “Diseño y celebración de efemérides en Gredos e Iruelas”.

Plan de difusión

Este plan de difusión tiene como misión poner en valor el territorio, el patrimonio natural y cultural de la Sierra de Gredos y las actividades de educación ambiental que en él se celebren a través de varias estrategias de comunicación por medios digitales o presenciales en puntos de información, redes sociales y otros ámbitos. Este plan será complementario del plan de difusión de la Reserva Natural del Valle de Iruelas para dar más consistencia y coherencia a la promoción y a los programas en sí mismos.

Objetivos específicos

Se proponen formatos y canales de comunicación que permitan **mantener informados a los usuarios/as de las Casas del Parque, ampliar dicha red**, así como **generar una comunidad de personas interesadas en los mensajes ambientales de valoración y conservación del Parque Regional** que constituirán este programa de educación ambiental.

Otra idea primordial de este plan de difusión será **facilitar a los grupos de interés una interacción responsable con el territorio y entre agentes y aliados/as** y el necesario equilibrio entre uso y conservación, a la vez que se favorece mantener los pueblos vivos.

Estos grupos de interés son tanto la población local, como los visitantes y los escolares, pero centraremos determinadas estrategias en actores clave o destinatarios diana que serán **amplificadores de los mensajes de educación ambiental que se generen**. En este caso podemos citar como agentes del territorio a los que desarrollan su labor profesional de desarrollo local en los diversos ayuntamientos y mancomunidades, oficinas de turismo, grupos de acción local, centros culturales, servicios sociales e iniciativas privadas vinculadas con la educación ambiental y uso y disfrute del territorio.

En el caso de escolares, dentro de la comunidad educativa, tanto local como no local, nos centraremos en las **juntas directivas de AMPAS y de centro**; y en cuanto a los visitantes, en grupos diana como **asociaciones excursionistas y similares**.

Además se promoverá una **comunicación bidireccional** con las personas, habitualmente del público general, que acuden presencialmente a los Centros

de Visitantes haciendo del encuentro presencial un punto fuerte que sirva para conectar a estos visitantes (ya sea público general, escolar o local) con las diversos canales de comunicación y Redes Sociales creados, para de esta forma fidelizar su futura presencia o participación.

Canales de comunicación

Cartelería. Elaboraremos una cartelería con la programación quincenal, a partir del newsletter. Daremos la opción a los/as aliados/as y otros/as agentes a imprimirla y colocarlo en lugares visibles de los equipamientos e instituciones colaboradoras, tales como centros escolares, ayuntamientos, establecimientos hosteleros, etc.

Esta información también se derivará a la prensa local escrita y otros medios de comunicación de la zona.

Redes Sociales. Al no contar las Casas del Parque con redes propias, se propone elaborar contenidos para la publicación por parte de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, con una periodicidad mensual para que esta, a su vez, lo difunda en sus propias redes: Facebook, X (twitter) y Youtube.

En **X (twitter)** conviene alternar publicaciones propias con retweets de otras cuentas, que es una manera de generar lazos y alianzas con otros colectivos y organizaciones afines. Se seguirán perfiles afines y usarán hashtag relacionados con los objetivos definidos en el plan de difusión.

En **Facebook** conviene una frecuencia de 1 o 2 publicaciones semanales de contenido propio relacionadas con las actividades de los centros de visitantes o de otras entidades del territorio, lo que fomentará la creación de sinergias.

En **Youtube** conviene elaborar publicaciones, al menos, con carácter trimestral.

Proponemos además **crear un perfil de Instagram propio**. Es la red que actualmente aumenta de usuarios con mayor rapidez. En ella se buscará la estética y predominancia de las imágenes. Gracias a sus formatos dinámicos se conseguirá atraer los/as usuarios/as de esta red para que formen parte de las actividades en uno u otro sentido o para que sirvan de amplificadores de nuestros mensajes.

Newsletter “Gredos, la montaña viva”. En el contacto personal del visitante a los Centros, se le propondrá formar parte de un grupo para estar regularmente informado por correo electrónico. A través de plataformas como MailChip o similares se pueden realizar envíos masivos de correo electrónico con la programación de actividades para público general.

Se propone, a medio plazo, la elaboración de una **newsletter quincenal**. Este mismo procedimiento se utilizará para enviar la información a los/as destinatarios/as diana comentados anteriormente, como las oficinas de turismo, las entidades locales colaboradoras tanto públicas como privadas, asociaciones de empresarios, los centros escolares, los clubs de excursionismo etc.

WhatsApp/Telegram. Se propone el uso de una aplicación de mensajería instantánea puesto que son muy útiles para trabajar con colectivos de población local vinculados a temáticas determinadas y acercar a este colectivo la oferta de actividades de las Casas del Parque.

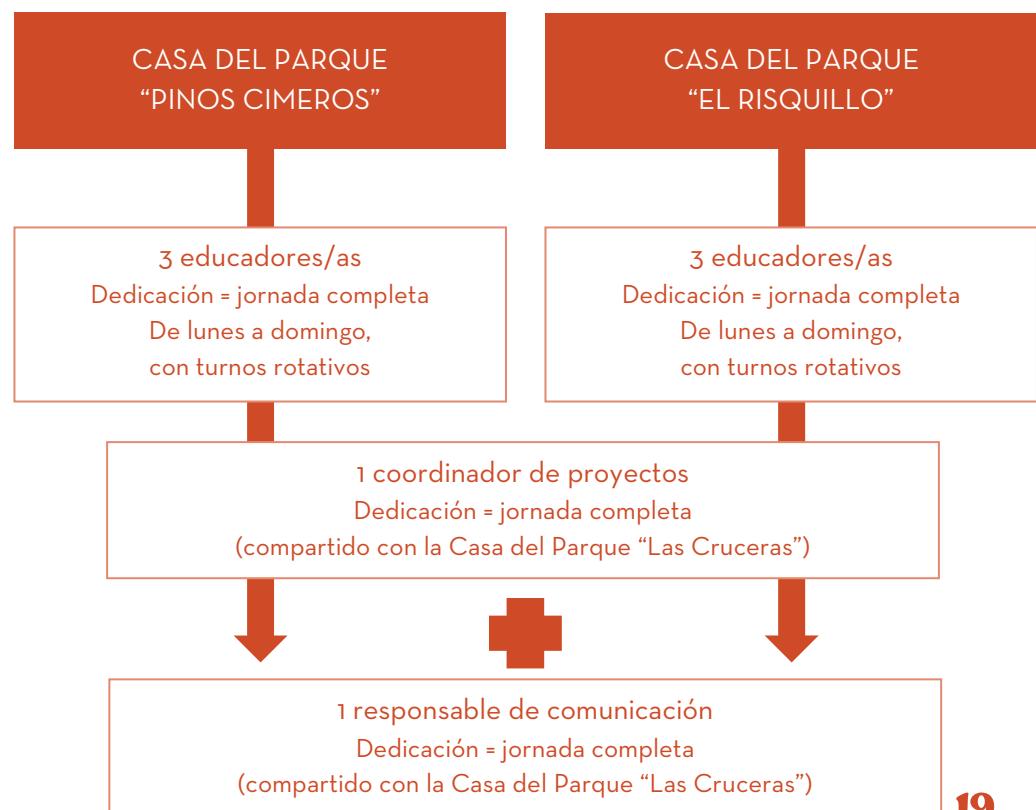
No podemos obviar que, además de la faceta de educación ambiental de las Casas, se pretende que estas pueden constituirse en **agentes de dinamización cultural y turística del territorio**, tanto con población local, residentes estacionales o visitantes esporádicos. Y para ello estas aplicaciones son de gran utilidad. Permiten integrarse en comunidades con intereses similares y compartir archivos grandes.

Google. Desde la aplicación web de Google se puede estar presente en búsquedas del buscador a través de una ficha con información útil, horarios etc..y del buscador de GoogleMaps, así como la realización de llamadas directas.

En cualquier caso, se fomentará la interacción con los/as usuario/as y su participación, respondiendo los mensajes, haciendo que las redes sean dinámicas y con personas detrás que atienden a los seguidores. Para optimizar el contenido web se utilizarán **criterios SEO** (searching engine optimization) para hacer un buen posicionamiento en los buscadores. Y también se usará la **herramienta analítica y de planificación Metricool** que analice la repercusión de las publicaciones y la cantidad de personas que interactúen.

Plan de organización de recursos humanos (de las Casas del Parque)

Para la consecución de todas las tareas descritas en este documento marco y sus anexos, tanto el diseño y puesta en marcha de las actuaciones, el diseño de los materiales propios de las actividades, la dinamización de los grupos de trabajo y otras redes, el desarrollo de las actividades y su plan de difusión y el plan de evaluación y mejora continua necesario para asegurar la calidad de este programa se considera necesario un **equipo de especialistas en educación ambiental** con la siguiente dedicación:



Propuesta de indicadores y alcance

Para conseguir un programa de educación ambiental sólido y de referencia para todos los públicos anteriormente citados y que dicho programa cuente con la suficiente oferta para resultar **completo y variado pero viable**, se propone una planificación de actividades según detallamos en la siguiente tabla, para cada Casa del Parque:

		CRONOGRAMA ANUAL COMPLETO																											
		SEMANA 1			SEMANA 2			SEMANA 3			SEMANA 4																		
MESES		L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D
ENE	mañana	Eo	Go	Eo	Eo	Oo	Lo	Go	Eo	Go	Eo	Eo	Oo	Lo	Go	Eo	Go	E1	E1	E2	O5	O5	Eo	Go	E4	E4	E2	O5	O5
	tarde			Eo	Eo	Oo	Lo	Go			O5	O5	O5	O5	O5		E1	E1	E2	Go	L2		E1	E1	O5	O4	G1		
FEB	mañana	Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Lo	E2	E5	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E1	E7	O5	O5	O5
	tarde			G2	E1	E4	O4	G1		E2	E5	E1	E7	G1	G1		E2	G3	E1	E4	G1	G1		E1	E1	E7	G1	G1	
MAR	mañana	Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Go	E2	E1	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Go	E2	E3	E3	E7	O5	O5
	tarde			G2	E1	E4	O1	G1		E1	E1	E7	O1	G1			G3	E1	O5	O4	G1			E3	E3	E7	G1	G1	
ABR	mañana	Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Lo	E2	E1	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E3	E3	E7	O5	O5
	tarde			G2	E1	E4	G1	G1		E1	E1	E7	G1	G4			G3	E1	E4	O4	L2			E3	E3	E7	G1	G4	
MAY	mañana	Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Go	E2	E5	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Go	E2	E3	E3	E7	O5	O5
	tarde			G2	E1	E4	G1	G1		E5	E1	E7	G1	G4			G3	E1	O5	O4	G1			E3	E3	E7	G1	G4	
JUN	mañana	Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Go	E2	E5	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E3	E3	E7	O5	O5
	tarde			G2	E1	E4	O4	G1		E1	E1	O5	O4	G4			G3	E1	E4	O1	G1			E5	E5	E5	E5	O5	G4

		CRONOGRAMA ANUAL COMPLETO																												
		SEMANA 1			SEMANA 2			SEMANA 3			SEMANA 4																			
MESES		L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	L	M	X	J	V	S	D	
JUL	mañana			G2	O3	O3	O5	O5		O5	O5	O5	G1	G1			O3	O3	O3	O5	O5			O5	O5	O5	G1	G1		
	tarde																													
AGO	mañana			G2	O3	O3	O5	O5		O5	O5	O5	G1	G1			O3	O3	O3	O5	O4			G3	O3	L3	O5	O5		
	tarde																													
SEP	mañana			G2	Eo	Eo	O5	O5		O5	O5	O5	G1	G1			G2	Eo	Eo	O5	O5			Eo	Eo	E3	E4	O5		
	tarde																													
OCT	mañana			Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Lo	E2	E1	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E3	E3	E7	O5
	tarde																													
NOV	mañana			Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Lo	E2	E5	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E3	E3	E7	O5
	tarde																													
DIC	mañana			Go	E2	G2	E1	E4	O5	O5	Lo	E2	E1	E1	E7	O5	O5	Go	E2	G3	E1	E4	O5	O5	Oo	E2	E3	E3	E7	O5
	tarde																													

(*) La leyenda figura en la página siguiente.

GREDOS, LA MONTAÑA VIVA. EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE REGIONAL DE LA SIERRA DE GREDOS

El cronograma anual representa la dedicación para cada Casa del Parque. Para este cronograma anual hemos tenido en cuenta lo siguiente:

- Hay 3 educadores ambientales con las rotaciones necesarias para trabajar en fin de semana de manera que, por norma general:

Los lunes y martes solo hay 1 educador efectivo.

Los miércoles, jueves y viernes hay 3 educadores efectivos.

Los sábados y domingos hay 2 educadores efectivos.

El cronograma no identifica las rotaciones de turnos sino cuántas personas hay cada día y a qué dedican la parte principal de su jornada.

No hemos completado todas las tardes. Solo se identifican aquéllas en las que hay asignada una dedicación a un subprograma concreto. El resto de tardes se dedicarán a trabajo interno de diseño, preparación y concertaciones de cualquiera de las actividades (en función de las necesidades concretas), Eo, Lo, Go y Oo. Por eso en la tabla resumen dichas tareas no tienen cuantificada su dedicación, (ni tampoco su alcance porque no procede).

- En julio y agosto el horario es solo de miércoles a domingo por las mañanas. Y hay 12 semanas al año en las que 1 de los educadores está de vacaciones.
- No hemos contemplado un año real, sino simplemente meses de 4 semanas. Tampoco hemos tenido en cuenta los festivos.

Este calendario es un planteamiento para repartir el tiempo de los educadores de un modo equilibrado entre los distintos subprogramas aunque, lógicamente, hay subprogramas con una mayor dedicación. Es un ejercicio necesario para conocer un alcance aproximado de cada uno de ellos.

En la agenda se pueden asignar fechas según dicho calendario y si los grupos a los que se dedican esos días no muestran interés esas fechas serían reasignadas para otros subprogramas. No obstante, el alcance total sería equivalente, simplemente cambiaría un subprograma por otro y, por lo tanto, un tipo de destinatarios por el correspondiente a la reasignación.

Las sesiones y alcance por programa para cada Casa del Parque que se desprenden del calendario serían los siguientes:

PROGRAMA PARA EL SISTEMA EDUCATIVO: ¡APRENDE EN GREDOS!	Leyenda	Sesiones anuales	Participantes por sesión	Alcance
Diseño y concertación de actividades para el sistema educativo	Eo	18	-	-
Conoce el PR de la Sierra de Gredos	E1	72	25	1800
De la Reserva al aula	E2	36	25	900
Sintiendo la naturaleza	E3	28	25	700
Gredos, un libro abierto	E4	34	25	850
Formación del profesorado	E5	14	15	210
Red de Escuelas amigas de Gredos	E6	20	15	300
	E7	29	15	435
PROGRAMA PARA LA POBLACIÓN LOCAL: EL PARQUE, NUESTRA CASA				
Diseño y concertación de actividades para la población local	Lo	8	-	-
Banco de saberes populares	L1	20	15	300
Exposiciones de artistas y artesanos locales	L2	4	15	60
El Parque se va de fiesta	L3	2	15	30
Hacenderas	L4	2	15	30
Establecimientos sostenibles	L5	18	15	270
PROGRAMA PARA PÚBLICO GENERAL: ¡VIVE GREDOS!				
Diseño y concertación de actividades para el público general	Go	28	-	-
Conociendo el PR de la Sierra de Gredos	G1	58	25	1450
Espacios dorados	G2	20	50	1000
Accesible por naturaleza	G3	18	25	450
Ciencia ciudadana	G4	6	25	150
OTROS PROGRAMAS Y ACTIVIDADES				
Diseño y concertación de otras actividades	Oo	5	-	-
Voluntariado ambiental	O1	5	25	125
Jornadas científicas divulgativas	O2	2	25	50
Campamentos responsables en Gredos	O3	18	50	900
Efemérides ambientales	O4	19	50	950
Atención telefónica, por correo y presencial	O5	238	6	1428

Eso supone al año entre ambas Casas del Parque:

- Más de **10.000 participantes en el programa para el sistema educativo**.
- Cerca de **1.400 participantes en el programa destinado a la población local**.
- Más de **6.000 participantes en el programa para público general**.
- Más de **4.000 participantes en otros programas**.
- Al menos **3.000 personas atendidas por los distintos canales informativos** (presencial, teléfono y correo electrónico).

Gredos, la montaña viva



MÁS INFORMACIÓN

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>



CASAS DEL PARQUE

PINOS CIMEROS

Gredos norte
Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino. (Ávila).
920 349046
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

EL RISQUILLO

Gredos sur
Paraje El Risquillo.
05417 Guisando (Ávila).
920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PARQUE REGIONAL
DE LA SIERRA DE GREDOS



Gredos, un libro abierto

MATERIAL DIDÁCTICO SOBRE EL PARQUE REGIONAL
DE LA SIERRA DE GREDOS PARA CENTROS EDUCATIVOS DEL ENTORNO



Índice

Presentación de la propuesta didáctica

Retos, actividades y tareas

INTRODUCCIÓN	4
¿Para qué proponemos este material didáctico?	4
EL PARQUE REGIONAL DE LA SIERRA DE GREDOS	5
¿Por qué se protege Gredos?	5
Mapa conceptual	8
LAS CASAS DEL PARQUE	9
ORIENTACIONES DIDÁCTICAS	10
¿Cómo usar este material?	10
Objetivos	11
Metodología	11
Vinculación con el currículo educativo	12
Contenidos	21
Temporalización y organización	22
PRESENTACIÓN Y RETO 1	26
Actividad 01. Los espacios naturales protegidos	27
Actividad 02. El Parque Regional de la Sierra de Gredos	28
RETO 2	29
Actividad 03. Conociendo nuestros ríos	30
RETO 3	32
Actividad 04. Cada cosa por su nombre	33
Actividad 05. La biodiversidad de Gredos	34
RETO 4	35
Actividad 06. Los tiempos de la naturaleza	36
Actividad 07. Otros tiempos, otros climas	38
RETO 5	39
Actividad 08. Un futuro... iverde!	40
Actividad 09. Construyendo refugios de biodiversidad	42
Actividad 10. Una celebración muy especial	44
ANEXOS	46

**Presentación
de la propuesta
didáctica,**

Introducción

Gredos: un libro abierto muestra, a través de una serie de actividades, cómo un espacio natural protegido como la Sierra de Gredos puede ser un recurso didáctico útil y práctico para trabajar las competencias, objetivos y contenidos del currículo educativo. Los paisajes, la flora, la fauna, la geología, el relieve, el patrimonio ecocultural y los usos y manejos del territorio son elementos de interés a través de los cuales se pueden vertebrar itinerarios didácticos, proyectos y situaciones de aprendizaje.

Los centros educativos situados cerca de espacios naturales protegidos tienen la oportunidad de aprender desde la experiencia, de manera práctica, en contextos reales y cercanos y en contacto con la

naturaleza. Este material educativo pretende servir como apoyo y orientación al profesorado para poder llevar a cabo esta tarea.

La Red de Espacios Naturales Protegidos trata de preservar la diversidad de patrimonio natural que se reparte por toda la biosfera y de concienciar sobre la fragilidad de dichos espacios y sobre los daños que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos. Esta competencia específica implica que, a través de esta propuesta didáctica, el alumnado pueda desarrollar los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el valor del patrimonio natural y cultural que le rodea y se sientan comprometidos a velar por su conservación.

¿Para qué proponemos este material didáctico?

- Para mostrar y hacer comprender la importancia de los espacios naturales protegidos en la conservación de los recursos locales y globales.
- Para fomentar la valoración de los espacios naturales protegidos como uno de los mejores escenarios para el aprendizaje por parte del alumnado y que comprendan que es un privilegio vivir en un entorno así de rico y diverso.
- Para proponer y facilitar al docente actividades que fomenten una educación vivencial, experimental y en contacto con la naturaleza.

Las distintas actividades y propuestas didácticas se han diseñado de manera que no estén desligadas o aisladas del resto de la programación educativa, sino que formen parte de ella y puedan estar integradas, conectadas y ajustadas a las necesidades curriculares. Aunque el material puede utilizarse en otras etapas educativas, está especialmente diseñado para su implementación en las programaciones de 1º de ESO, concretamente a través de la materia de Biología y Geología.



Almanzor desde Vega Zarza



Laguna del Duque

El Parque Regional de la Sierra de Gredos

La Sierra de Gredos es una gran cadena montañosa situada entre las provincias de Ávila, Madrid, Toledo, Cáceres y Salamanca.

Desde 1996, una parte de su superficie, situada en la provincia de Ávila, está protegida con la declaración del Parque Regional de la Sierra de Gredos.

EN ESTA PÁGINA WEB PODRÉIS ENCONTRAR
MUCHA MÁS INFORMACIÓN:

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>



¿Por qué se protege Gredos?

- Por constituir el núcleo principal de la Cordillera Central, conformada por un inmenso batolito granítico que se eleva sobre la meseta castellanoleonesa, alcanzando alturas superiores a los 2.500 m.
- Por tener su origen en los períodos fríos del Cuaternario que configuraron lagunas, circos, gargantas y morrenas y que, en conjunto, constituyen el modelado glaciar mejor conservado del sur de Europa.
- Por albergar una vegetación muy variada que se distribuye según la altitud, desde los pastizales alpinos y piornales de sus cumbres a los rebollares y encinares de sus áreas más bajas.
- Por comprender una flora y fauna ricas en especies endémicas y relictas, como consecuencia del aislamiento poblacional de la Sierra.

Paisaje

La Sierra de Gredos es un excepcional paisaje de alta montaña, formado por un sistema de bloques fundamentalmente graníticos, fracturados y esculpidos por los glaciares cuaternarios que tienen el carácter más alpino de toda la Cordillera Central. Las vistas de la sierra desde la parte baja o las panorámicas desde las cumbres son impresionantes.

En el Parque Regional encontramos además interesantes agropaisajes ligados al aprovechamiento ganadero y agrícola y pequeños núcleos rurales que conservan, en gran medida, su tipismo.



Flora

La flora de Gredos está formada por un conjunto de más de 1.500 especies, 14 de ellas endémicas, distribuidas por pisos de vegetación y llegando a colonizar hasta las zonas más elevadas de la sierra.

Su principal valor ecológico reside precisamente en la vegetación rupícola, adaptada a vivir aprovechando los menores resquicios de la roca y soportando durísimas condiciones ambientales, pero contribuyendo a formar, en parte, el hábitat de otras especies.

Fauna

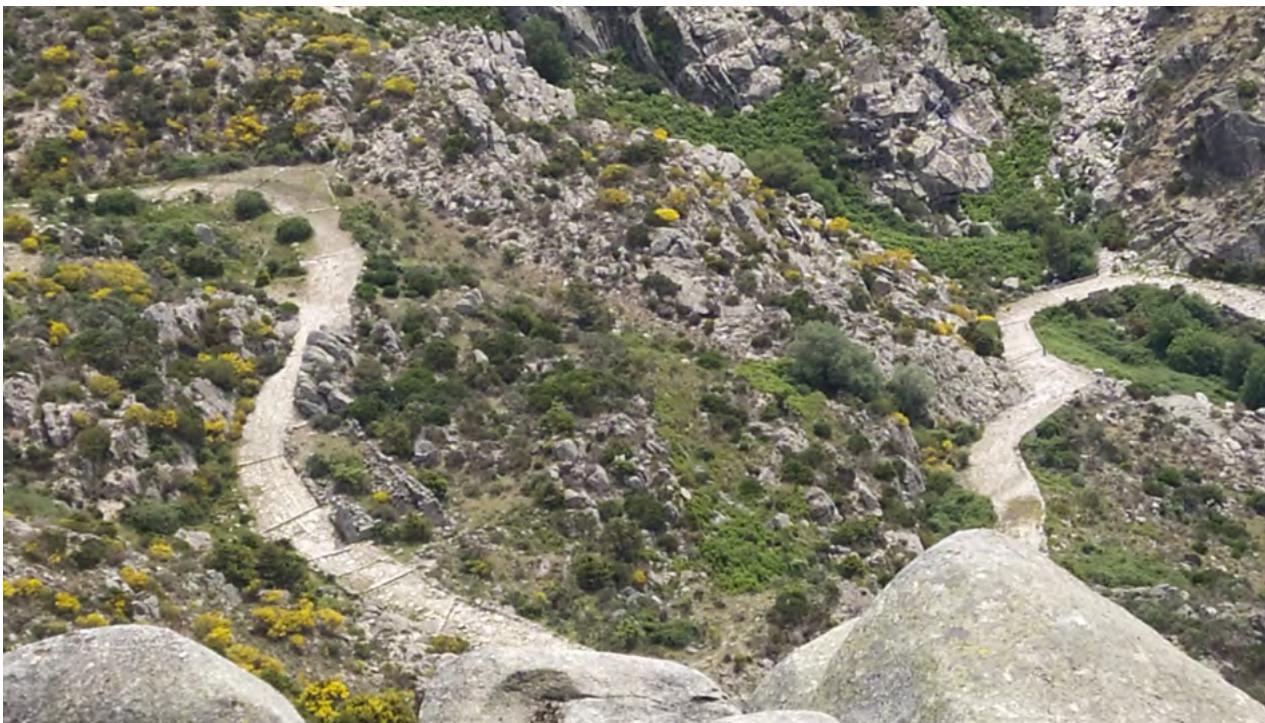
La gran diversidad de ecosistemas que existen en Gredos ha propiciado la presencia de comunidades faunísticas muy diversas con más de 230 especies de vertebrados catalogados.

En ellas destacamos cuatro importantes endemismos: la salamandra del Almanzor, el sapo de Gredos, el topillo nival y la cabra montés. Además, se trata de un espacio de gran relevancia para las aves, entre las que hay que destacar dos especies en peligro de extinción: el águila imperial y la cigüeña negra.

1. Salamandra del Almanzor.
2. Sapo de Gredos.
3. Topillo nival.
4. Cabra montés.
5. Manzanilla de Gredos.
6. Boca de dragón de Gredos.
7. Armeria de Rivas Martínez.
8. Senecio de Gredos.

Historia, etnografía y cultura

Desde tiempos remotos, el ser humano viene siendo un factor decisivo en el diseño del paisaje de Gredos. Las culturas prerromanas transformaron los bosques en pastos, y la colonización romana favoreció los cultivos mediterráneos y las plantaciones de castaños. De dicha época hay que destacar la calzada romana del Puerto del Pico.



Calzada romana en el Puerto del Pico

En plena Edad Media, la trashumancia modifica intensamente la montaña y se crean extensos agostaderos para el ganado que llega por las cañadas, los cordeles y las veredas. Como vestigio de dicha actividad quedan algunos “puentes-contadero”, grandes corrales o los curiosos “chozos de pastor”.

Entre los espacios aprovechados para la actividad agrícola y ganadera podemos encontrar prados de siega, ameales, abrevaderos, cerramientos de mampostería de piedra en seco, tenadas y refugios



Toros de Guisando en El Tiemblo

con cubiertas de piorno serrano, muy típicos en la cara norte. En la cara sur, más cálida, llaman la atención los bancales de cultivo –viñas, olivos, higueras–. También existen numerosas explotaciones madereras y de extracción de resina.

Los asentamientos rurales respetan, en la mayoría de los casos, la arquitectura tradicional con un buen aprovechamiento de elementos constructivos autóctonos como la piedra granítica en muros y fachadas y la madera de roble, pino y chopo en interiores, tejados y balconadas.

Desde muy antiguo esta comarca ha sido objeto de protección por su interés cinegético, como queda patente en el «Libro de la Montería» (s. XIV), pero ya en el siglo XX, el rey Alfonso XIII declaró parte de esta Montaña «Coto Real», que posteriormente se convirtió en «Reserva Nacional de Caza».

Mapa conceptual del Parque Regional de la Sierra de Gredos

VALORES NATURALES		VALORES CULTURALES		
PAISAJE	BIODIVERSIDAD	ECONOMÍA LOCAL, TRADICIONES Y RECURSOS CULTURALES		
Conjunto glaciar mejor conservado del sur de Europa	Más de 1.500 especies vegetales Águila imperial y cigüeña negra en peligro de extinción + 6 especies vulnerables	Productos gastronómicos		
Pico Almanzor, cumbre del Sistema Central (2.592 m)	14 endemismos botánicos Pinares, rebollares, bosques de ribera, etc.	En ríos y arroyos: abundantes especies de peces y anfibios 2 anfibios endémicos y 1 mamífero (además de la cabra montés)	Pesca deportiva, especies muy valoradas	Cereales, legumbres, viñas y frutales D.O. "Vinos de la Sierra de Gredos"
Escalada, alpinismo		Más de 230 especies de vertebrados e innumerables invertébrados	Interés cinegético: jabalí, corzo, perdiz roja, paloma torcaza, tórtola europea, etc.	Ganado ovino y caprino "Judiones de El Barco de Ávila"
Esquí de travesía y otros deportes de montaña		Cabra montés especie endémica. Población estable y saneada	Plan anual de caza selectiva. Subasta de lotes de caza	Ganado vacuno Carne
Bicicleta de montaña	Turismo de naturaleza		Otros productos artesanales	Raza avileña-negra autóctona
Senderismo	Turismo ornitológico		Festejos populares	Numerosos edificios declarados Bien de Interés Cultural
RECURSOS TURÍSTICOS				
Visitas culturales				

Las Casas del Parque

Las Casas del Parque son equipamientos ambientales de titularidad pública gestionados por la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León que centralizan la atención a visitantes y las actividades de educación ambiental de la zona.

En Gredos existen dos Casas del Parque: una en la vertiente norte y otra en la vertiente sur. Las Casas están atendidas por educadores/as ambientales con amplia experiencia y conocimientos sobre el espacio natural protegido, el territorio y las actividades que se pueden realizar en él. En este material se propone realizar una visita con el grupo escolar a alguna de las dos Casas del Parque y una senda guiada. Además, es posible solicitar apoyo y colaboración para otras dos actividades (salidas de campo) que se realizarán en el entorno escolar.



Casa del Parque "Pinos Cimeros"

Casa del Parque “Pinos Cimeros” (Gredos norte)

LOCALIZACIÓN

Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino, (Ávila).

CONTACTO

920 34 90 46
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

HORARIO

Variable a lo largo del año (ver web).
De lunes a miércoles con reserva previa.
De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.

RECURSOS INTERPRETATIVOS

Maqueta del parque y mapa.
Exposición permanente sobre gestión del espacio, biodiversidad, glaciarismo, etnografía, usos del territorio.
Reproducción de chozo de pastores.
Mirador de la Sierra de Gredos.
Audiovisual: “Gredos: la historia en piedra”.
Folletos de sendas señalizadas.

PRINCIPALES SERVICIOS

Atención al visitante.
Rincón turístico.
Tienda verde.
Actividades para diferentes públicos.

Casa del Parque “El Risquillo” (Gredos sur)

LOCALIZACIÓN

Paraje El Risquillo.
05417 Guisando, (Ávila).

CONTACTO

920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

HORARIO

Variable a lo largo del año (ver web).
De lunes a miércoles con reserva previa.
De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.

RECURSOS INTERPRETATIVOS

Exposición permanente sobre biodiversidad, glaciarismo, etnografía, usos del territorio y arquitectura tradicional.
Rincón de la memoria.
Audiovisual: “Gredos: refugio y frontera”.
Folletos de sendas señalizadas.
Jardín botánico.
Observatorio de aves y charca de anfibios.
Senda accesible.

PRINCIPALES

SERVICIOS

Atención al visitante.
Rincón turístico.
Tienda verde.
Actividades para diferentes públicos.



Casa del Parque "El Risquillo"

Orientaciones didácticas

¿Cómo usar este material?

Este material didáctico agrupa una serie de actividades experimentales y de investigación en las que se trabajan distintas competencias y saberes básicos a través de un hilo conductor que es el Parque Regional de la Sierra de Gredos.

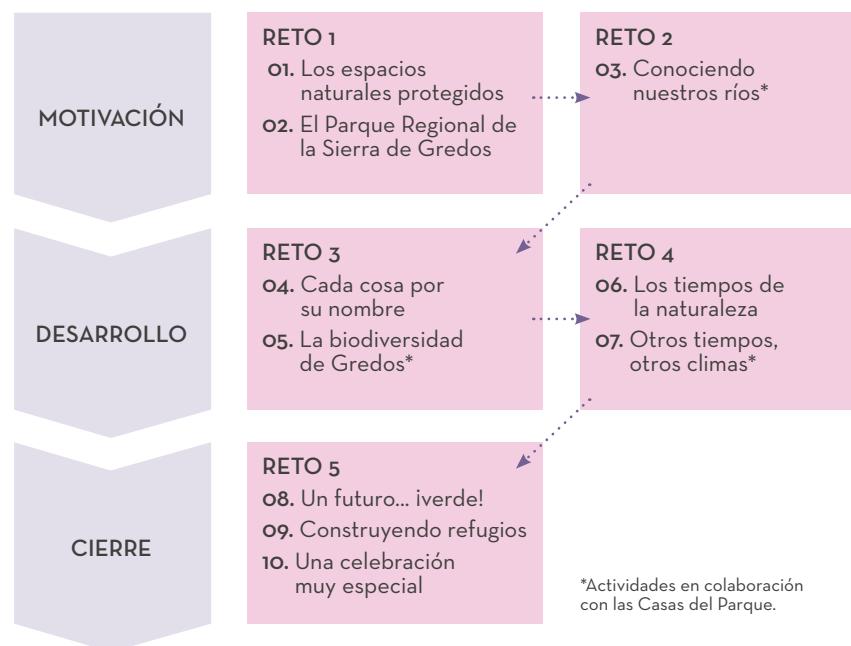
Las actividades se organizan como propuestas didácticas en forma de situaciones de aprendizaje que pueden aplicarse directamente o servir como idea o inspiración. Asimismo, es posible realizar solo algunas de las propuestas por separado o bien seguir el itinerario didáctico completo, realizándolas de manera secuencial, lo que constituiría una situación de aprendizaje más completa.

El material se distribuye en 3 bloques que forman una secuencia:

- **Motivación**, con actividades en las que se fomenta la curiosidad del alumnado así como la activación de sus conocimientos previos.
- **Desarrollo**, en el que se propone la realización de actividades de observación, investigación, experimentación y exploración. Las actividades propuestas se plantean a partir de retos y están conectadas con el entorno cercano del alumnado, lo que ayuda a construir un aprendizaje significativo.
- **Cierre**, en el que se concluye y reflexiona sobre lo trabajado, se comunica lo aprendido al resto de la comunidad educativa y se realizan acciones que transforman el propio entorno.

Cada uno de estos bloques va precedido de un reto, esto es, una pequeña carta que, desde el Parque Regional de la Sierra de Gredos, se hace llegar al alumnado presentando la actividad y planteando una pregunta, curiosidad o pequeña tarea de inicio. A su vez, cada actividad incluye varias actividades y tareas secuenciadas que, en conjunto, contribuyen a alcanzar los objetivos planteados. Al final de cada propuesta o bloque se incluye una pequeña reflexión y evaluación sobre lo aprendido.

Esta es la secuencia completa:



Objetivos

Gredos, un libro abierto es un material didáctico que pretende:

- Dar a conocer el Parque Regional de la Sierra de Gredos como un recurso educativo a los centros escolares situados dentro de su área de influencia.
- Fomentar la creación de vínculos con el territorio cercano y estimular la curiosidad y el cuidado del mismo.
- Ofrecer al profesorado herramientas y recursos para incorporar actividades de educación ambiental a su programación didáctica.

Metodología

Este material didáctico recopila una serie de situaciones de aprendizaje diseñadas a partir de pequeños retos e interrogantes relacionados con la Sierra de Gredos, su conservación, biodiversidad y ecosistemas o problemáticas. Cada una de estas situaciones comprende una o más sesiones de duración. La propuesta es modular: puede ser aplicada como una única situación de aprendizaje completa o seleccionarse tan solo algunas de las actividades.

Para su diseño, se han seguido los principios metodológicos del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), así como los pilares del modelo de educación por competencias: la actuación autónoma (en

situaciones personales y sociales, simples y complejas), la interacción con grupos heterogéneos (para relacionarse, cooperar y resolver situaciones) y el uso interactivo de herramientas (desde el lenguaje hablado y escrito y otros lenguajes formales hasta las TICS).

Las actividades planteadas se basan en una metodología activa, creativa, colaborativa, vivencial y experimental, en la que se incluye el uso de diferentes técnicas (el estudio y búsqueda de información, la resolución de problemas, la demostración, la experimentación, la investigación, la interacción o el aprendizaje por descubrimiento).

Dado que uno de los objetivos principales de este material es dar a conocer el Parque Regional de la Sierra de Gredos y fomentar la creación de vínculos con el territorio, se han priorizado actividades que implican un contacto directo con el entorno y con la naturaleza, incluyendo salidas al entorno natural más cercano. La propuesta didáctica incluye una senda guiada con los educadores/as ambientales de las Casas del Parque y dos salidas de campo por los alrededores de cada centro educativo que también pueden realizarse con el apoyo y colaboración del personal de las Casas del Parque.

En cuanto a la organización del alumnado, se han diseñado actividades y tareas colaborativas para trabajar con todo el grupo-clase, para trabajar en pequeños grupos, en parejas y también algunas actividades individuales.



Vinculación con el currículo educativo

Este material se ha diseñado como una actividad dirigida principalmente a escolares de primer ciclo de Educación Secundaria Obligatoria (especialmente el primer curso), pero se trabajan contenidos y competencias que pueden ser válidos también para el tercer ciclo de Educación Primaria (5º y 6º cursos).

Una buena parte de las actividades propuestas tienen desarrollos de extensión variable y se pueden adaptar, por tanto, a varios niveles según el criterio del profesorado.

La propuesta educativa tiene un carácter multidisciplinar y se trabajan todas las competencias clave, pero se ha diseñado atendiendo especialmente a la materia de Biología y Geología de 1º de ESO. De manera transversal se trabajan además competencias específicas de otras materias como Geografía e Historia, Lengua, Educación Física o Matemáticas.

La propuesta educativa se basa en lo dispuesto en la Ley Orgánica 2/2006, de Educación y en su modificación la Ley Orgánica 3/2020, también conocida como LOMLOE. Además, se ajusta a la ordenación y al currículo educativo de la educación secundaria obligatoria establecido para la Comunidad de Castilla y León por el Decreto 39/2022, de 29 de septiembre.

OBJETIVOS DE ETAPA

El material didáctico contribuye, al menos, al cumplimiento de los siguientes objetivos de etapa:

EDUCACIÓN PRIMARIA:

- Desarrollar hábitos de trabajo individual y de equipo, de esfuerzo y de responsabilidad en el estudio, así como actitudes de confianza en sí mismos, sentido crítico, iniciativa personal, curiosidad, interés y creatividad en el aprendizaje, y espíritu emprendedor.
- Desarrollar las competencias tecnológicas básicas e iniciarse en su utilización, para el aprendizaje, desarrollando un espíritu crítico ante su funcionamiento y los mensajes que reciben y elaboran.
- Utilizar diferentes representaciones y expresiones artísticas e iniciarse en la construcción de propuestas visuales y audiovisuales.
- Valorar la higiene y la salud, aceptar el propio cuerpo y el de los otros, respetar las diferencias y utilizar la educación física, el deporte y la alimentación como medios para favorecer el desarrollo personal y social.
- Conocer y valorar los animales más próximos al ser humano y adoptar modos de comportamiento que favorezcan la empatía y su cuidado.

Además, también contribuye al siguiente objetivo de etapa específico para la Comunidad de Castilla y León:

b) Reconocer el patrimonio natural de la Comunidad de Castilla y León como fuente de riqueza, contribuyendo a su conservación y mejora, y apreciando su valor y diversidad.

EDUCACIÓN SECUNDARIA:

- e) Desarrollar destrezas básicas en la utilización de las fuentes de información para, con sentido crítico, adquirir nuevos conocimientos. Desarrollar las competencias tecnológicas básicas y avanzar en una reflexión ética sobre su funcionamiento y utilización.
- f) Concebir el conocimiento científico como un saber integrado, que se estructura en distintas disciplinas, así como conocer y aplicar los métodos para identificar los problemas en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- g) Desarrollar el espíritu emprendedor y la confianza en sí mismo, la participación, el sentido crítico, la iniciativa personal y la capacidad para aprender a aprender, planificar, tomar decisiones y asumir responsabilidades.
- k) (...) Valorar críticamente los hábitos sociales relacionados con la salud, el consumo, el cuidado, la empatía y el respeto hacia los seres vivos, especialmente los animales, y el medio ambiente, contribuyendo a su conservación y mejora.

Además, también contribuye al siguiente objetivo de etapa específico para la Comunidad de Castilla y León:

- b) Reconocer el patrimonio natural de la Comunidad de Castilla y León como fuente de riqueza y oportunidad de desarrollo para el medio rural, protegiéndolo, y apreciando su valor y diversidad.

COMPETENCIAS CLAVE

Las distintas actividades y situaciones planteadas permiten trabajar y desarrollar las diferentes competencias clave de la etapa de educación primaria y secundaria, especialmente las competencias STEM, pero también la competencia personal, social y de aprender a aprender (CPSAA), la competencia digital (CD), la competencia ciudadana (CC) y la competencia emprendedora (CE).

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS POR MATERIA

A continuación se exponen las áreas/materias y las competencias específicas del currículo escolar, según criterio de la Ley Orgánica de Educación, que están relacionados con este material educativo:

EDUCACIÓN PRIMARIA

ÁREAS/MATERIAS	Competencias específicas
CONOCIMIENTO DEL MEDIO	<ol style="list-style-type: none">Utilizar dispositivos, recursos digitales y entornos personales y/o virtuales de aprendizaje de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para reelaborar y crear contenido digital sobre el medio natural de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo.Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas sobre el medio natural, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio natural.Resolver problemas a través de proyectos interdisciplinares de diseño y de la aplicación del pensamiento computacional, para generar cooperativamente un producto creativo e innovador que responda a necesidades concretas.Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio natural, analizando su organización y propiedades, y estableciendo relaciones entre los mismos, compartiendo e intercambiando la información obtenida, para reconocer el valor del patrimonio natural, conservarlo, mejorarlo, y emprender acciones para su uso responsable y contribuir a una cultura para la sostenibilidadIdentificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista tecnológico y ambiental, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución, y para poner en práctica estilos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, el cuidado y la protección de las personas y del planeta.
CIENCIAS SOCIALES	<ol style="list-style-type: none">Utilizar dispositivos, recursos digitales y entornos personales y/o virtuales de aprendizaje de forma segura, responsable y eficiente, para buscar información, comunicarse y trabajar de manera individual, en equipo y en red, y para reelaborar y crear contenido digital sobre las sociedades y los territorios de acuerdo con las necesidades digitales del contexto educativo.Plantear y dar respuesta a cuestiones científicas sencillas sobre las sociedades y los territorios, utilizando diferentes técnicas, instrumentos y modelos propios del pensamiento científico, para interpretar y explicar hechos y fenómenos que ocurren en el medio social y cultural.Identificar las características de los diferentes elementos o sistemas del medio social y cultural, analizando su organización y propiedades y estableciendo relaciones entre los mismos, compartiendo e intercambiando la información obtenida, para reconocer el valor del patrimonio cultural, conservarlo, mejorarlo, y emprender acciones para su uso responsable y contribuir a una cultura para la sostenibilidad.Identificar las causas y consecuencias de la intervención humana en el entorno, desde los puntos de vista social, económico, cultural y tecnológico, para mejorar la capacidad de afrontar problemas, buscar soluciones y actuar de manera individual y cooperativa en su resolución, y para poner en práctica estilos de vida sostenibles y consecuentes con el respeto, el cuidado y la protección de las personas y del planeta.

ÁREAS/MATERIAS

EDUCACIÓN PLÁSTICA Y VISUAL

Competencias específicas

3. Expresar y comunicar de manera creativa ideas, sentimientos y emociones a través de diferentes lenguajes, técnicas, instrumentos, medios y soportes, experimentando con las posibilidades del sonido, la imagen y los medios digitales y multimodales, desarrollando la autoconfianza y una visión crítica y empática de las posibilidades comunicativas y expresivas, para producir e interpretar obras propias y ajenas.
4. Participar activamente del diseño, la elaboración y la difusión de producciones plásticas, visuales y audiovisuales, individuales o colectivas, poniendo en valor el proceso a desarrollar, asumiendo diferentes funciones en la consecución de un resultado final, respetando su propia labor y la de sus compañeros, para desarrollar la creatividad, la noción de autoría, el sentido de pertenencia, el compromiso en experiencias colaborativas y el espíritu emprendedor.
5. Valorar diferentes medios naturales y urbanos como contextos de práctica motriz, interactuando en ellos y comprendiendo la importancia de su conservación desde un enfoque sostenible, adoptando medidas de responsabilidad individual durante la práctica de juegos y actividades físico-deportivas, para realizar una práctica eficiente y respetuosa con el entorno y participar en su cuidado y mejora.

EDUCACIÓN FÍSICA

ÁREAS/MATERIAS

LENGUA Y LITERATURA

Competencias específicas

2. Comprender e interpretar textos orales y multimodales, identificando el sentido general y la información más relevante y valorando con ayuda, elementos de la comunicación no verbal, aspectos formales y de contenido básicos, para construir conocimiento y responder a diferentes necesidades comunicativas.
3. Producir textos orales y multimodales, con coherencia, claridad y registro adecuados, para expresar ideas, sentimientos y conceptos; construir conocimiento; establecer vínculos personales; y participar con autonomía y una actitud cooperativa y empática en interacciones orales variadas.
4. Comprender e interpretar textos escritos y multimodales, reconociendo el sentido global, las ideas principales y la información explícita e implícita, y realizando con ayuda reflexiones elementales sobre aspectos formales y de contenido, para adquirir y construir conocimiento y para responder a necesidades e intereses comunicativos diversos.
5. Producir textos escritos y multimodales, con corrección gramatical y ortográfica básicas, secuenciando correctamente los contenidos y aplicando estrategias elementales de planificación, textualización, revisión y edición, para construir conocimiento y para dar respuesta a demandas comunicativas concretas.
6. Buscar, seleccionar y contrastar información procedente de dos o más fuentes, de forma planificada y con el debido acompañamiento, evaluando su fiabilidad y reconociendo algunos riesgos de manipulación y desinformación, para transformarla en conocimiento y para comunicarla de manera creativa, adoptando un punto de vista personal y respetuoso con la propiedad intelectual.

MATEMÁTICAS

1. Interpretar situaciones de la vida cotidiana, proporcionando una representación matemática de las mismas mediante conceptos, herramientas y estrategias, para analizar la información más relevante.
5. Reconocer y utilizar conexiones entre las diferentes ideas matemáticas, así como identificar las matemáticas implicadas en otras áreas o en diversas situaciones de la vida cotidiana, interrelacionando conceptos y procedimientos, para interpretar situaciones y contextos diversos.

EDUCACIÓN SECUNDARIA

ÁREAS/MATERIAS	Competencias específicas
BIOLOGÍA Y GEOLOGÍA	<ol style="list-style-type: none">Interpretar, transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando de forma adecuada la terminología científica y en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicasPlanificar y desarrollar proyectos de investigación y experimentos, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas y geológicas, y así, asentar conocimientosUtilizar el razonamiento, el pensamiento computacional y el pensamiento lógico formal, analizando críticamente las respuestas y soluciones obtenidas y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, que sean compatibles con un desarrollo sostenible y que permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.Analizar los elementos de un paisaje utilizando conocimientos de la materia, para explicar la dinámica del relieve y proponer su conservación e identificar posibles riesgos naturales y antrópicos, para fomentar una actitud sostenible y valorar dicho patrimonio natural.
EDUCACIÓN FÍSICA	<ol style="list-style-type: none">Adoptar un estilo de vida sostenible y ecosocialmente responsable aplicando medidas de seguridad individuales y colectivas en la práctica físico-deportiva según el entorno y desarrollando colaborativa y cooperativamente acciones de servicio a la comunidad vinculadas a la actividad física y al deporte, para contribuir activamente a la conservación del medio natural y urbano.
GEOGRAFÍA E HISTORIA	<ol style="list-style-type: none">Indagar, argumentar y elaborar productos propios sobre problemas geográficos, históricos y sociales que resulten relevantes en la actualidad, desde lo local a lo global, para desarrollar un pensamiento crítico, respetuoso con las diferencias, que contribuya a la construcción de la propia identidad y a enriquecer el acervo común.Identificar y analizar los elementos del paisaje y su articulación en sistemas complejos naturales, rurales y urbanos, así como su evolución en el tiempo, interpretando las causas de las transformaciones y valorando el grado de desequilibrio existente en los distintos ecosistemas, para promover su conservación, mejora y uso sostenible.

ÁREAS/MATERIAS	Competencias específicas
LENGUA Y LITERATURA	<ol style="list-style-type: none">Comprender e interpretar textos orales y multimodales recogiendo el sentido general y la información más relevante, identificando el punto de vista y la intención del emisor y valorando su fiabilidad, su forma y su contenido, para construir conocimiento, formarse opinión y ensanchar las posibilidades de disfrute y ocio.Producir textos orales y multimodales con fluidez, coherencia, cohesión y registro adecuado, atendiendo a las convenciones propias de los diferentes géneros discursivos, y participar en interacciones orales con actitud cooperativa y respetuosa, tanto para construir conocimiento y establecer vínculos personales como para intervenir de manera activa e informada en diferentes contextos sociales.Producir textos escritos y multimodales coherentes, cohesionados, adecuados y correctos atendiendo a las convenciones propias del género discursivo elegido, para construir conocimiento y dar respuesta de manera informada, eficaz y creativa a demandas comunicativas concretas.Seleccionar y contrastar información procedente de diferentes fuentes de manera progresivamente autónoma, evaluando su fiabilidad y pertinencia en función de los objetivos de lectura y evitando los riesgos de manipulación y desinformación, e integrarla y transformarla en conocimiento para comunicarla, adoptando un punto de vista crítico y personal a la par que respetuoso con la propiedad intelectual.
MATEMÁTICAS	<ol style="list-style-type: none">Interpretar, modelizar y resolver problemas de la vida cotidiana y propios de las Matemáticas aplicando diferentes estrategias y formas de razonamiento, para explorar distintas maneras de proceder y obtener posibles soluciones.Analizar las soluciones de un problema usando diferentes técnicas y herramientas, evaluando las respuestas obtenidas, para verificar su validez e idoneidad desde un punto de vista matemático y su repercusión global.Identificar las matemáticas implicadas en otras materias y en situaciones reales susceptibles de ser abordadas en términos matemáticos, interrelacionando conceptos y procedimientos para aplicarlos en situaciones diversas.

A continuación se muestra una tabla en la que se vinculan las diferentes actividades planteadas con las competencias específicas de la materia “Biología y Geología” de 1º ESO:

O1 LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	O2 EL PR SIERRA DE GREDOS	O3 CONOCIENDO NUESTROS RÍOS	O4 CADA COSA POR SU NOMBRE	O5 LA BIODIVER- SIDAD DE GREDOS	O6 LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA	O7 OTROS TIEMPOS, OTROS CLIMAS	O8 UN FUTURO... ¡VERDE!	O9 CONSTRU- YENDO REFUGIOS	O10 UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL
1. Interpretar, transmitir información y datos científicos y argumentar sobre ellos utilizando de forma adecuada la terminología científica y en diferentes formatos para analizar conceptos y procesos de las ciencias biológicas y geológicas.									
1.1 Analizar conceptos y procesos relacionados con los contenidos de biología y geología interpretando y organizando la información en diferentes formatos. (CCL2, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CPSAA4)									
X			X		X	X			
1.2 Facilitar la comprensión de información relacionada con los contenidos de la materia biología y geología transmitiéndola de forma clara utilizando la terminología y el formato adecuados tales como textos, modelos, gráficos, tablas, vídeos, esquemas, símbolos o contenidos digitales. (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CE1)									
	X			X		X			
1.3 Analizar y explicar fenómenos biológicos y geológicos representándolos mediante modelos y diagramas y utilizando, cuando sea necesario, los pasos del método científico, usando adecuadamente el vocabulario en un contexto preciso y adecuado a su nivel, en diferentes formatos destacando el uso de los contenidos digitales (CCL1, CCL2, CCL5, CP1, STEM2, STEM4, CD1, CD2, CD3, CPSAA4, CE1, CCEC3, CCEC4)									
		X			X		X		

01 LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	02 EL PR SIERRA DE GREDOS	03 CONOCIENDO NUESTROS RÍOS	04 CADA COSA POR SU NOMBRE	05 LA BIODIVER-SIDAD DE GREDOS	06 LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA	07 OTROS TIEMPOS, OTROS CLIMAS	08 UN FUTURO... ¡VERDE!	09 CONSTRU-YENDO REFUGIOS	10 UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL
--------------------------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------------------	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------	---------------------------	---------------------------------

2. Identificar, localizar y seleccionar información, contrastando su veracidad, organizándola y evaluándola críticamente para resolver preguntas relacionadas con las ciencias biológicas y geológicas.

- 2.1 Resolver cuestiones relacionadas con los contenidos de la materia Biología y Geología seleccionando y organizando la información mediante el uso correcto de distintas fuentes de veracidad científica. (CCL3, CP1, STEM2, CD1, CD2, CD3, CD4, CPSAA4, CC3)

X X X X X X

- 2.4 Utilizar de forma correcta recursos científicos como manuales, guías de campo, claves dicotómicas y fuentes digitales de información, veracidad y teniendo en cuenta que la información que ofrecen sea contrastada y validada científicamente. (CCL2, STEM2, STEM4, CD1, CD3, CD4, CPSAA4)

X X X X X X

3. Planificar y desarrollar proyectos de investigación y experimentos, siguiendo los pasos de las metodologías propias de la ciencia y cooperando cuando sea necesario para indagar en aspectos relacionados con las ciencias biológicas y geológicas, y así, asentar conocimientos.

- 3.1 Plantear preguntas e hipótesis que puedan ser respondidas o contrastadas utilizando la metodología científica mediante textos escritos o búsquedas en Internet sobre fenómenos biológicos y/o geológicos. (CCL2, CCL3, STEM1, STEM2, CD1)

X X X

- 3.2 Diseñar la experimentación de fenómenos biológicos y geológicos a corto plazo de modo que permitan responder a preguntas concretas y contrastar hipótesis planteadas. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA4)

X X

- 3.3 Realizar toma de datos cuantitativos o cualitativos en experimentos ya planteados sobre fenómenos biológicos y geológicos utilizando los instrumentos, herramientas métodos y técnicas adecuadas, incluidas las digitales. (CCL3, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD2, CE1)

X X X

	01 LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	02 EL PR SIERRA DE GREDOS	03 CONOCIENDO NUESTROS RÍOS	04 CADA COSA POR SU NOMBRE	05 LA BIODIVER- SIDAD DE GREDOS	06 LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA	07 OTROS TIEMPOS, OTROS CLIMAS	08 UN FUTURO... ¡VERDE!	09 CONSTRU- YENDO REFUGIOS	10 UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL
3.4 Interpretar los resultados obtenidos en el proyecto de investigación utilizando herramientas matemáticas y tecnológicas sencillas. (STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3, CPSAA4, CE3)					X	X				
3.5 Cooperar dentro de un proyecto científico grupal desempeñando una función concreta, demostrando respeto hacia la diversidad, la igualdad de género, equidad y empatía, y favoreciendo la inclusión. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM3, STEM4, CD3, CPSAA1, CPSAA3, CE3)				X		X	X		X	
3.6 Presentar la información y observación de campo utilizando el formato de textos, tablas, pequeños informes y herramientas digitales. (CCL1, CP1, STEM1, STEM2, STEM4, CD2, CD3)			X			X	X			
3.7 Conocer las normas de seguridad necesarias valorando su aplicación a la hora de realizar un trabajo científico de campo o de laboratorio. (STEM1, STEM2, STEM3, CPSAA3)			X			X	X			
4. Utilizar el razonamiento, el pensamiento computacional y el pensamiento lógico formal, analizando críticamente las respuestas y soluciones obtenidas y reformulando el procedimiento, si fuera necesario, para resolver problemas o dar explicación a procesos de la vida cotidiana relacionados con la biología y la geología.										
4.1 Dar explicación a procesos biológicos o geológicos utilizando conocimientos, datos e información aportados por el profesorado, el razonamiento lógico, el pensamiento computacional o recursos digitales, gestionando y utilizando, en este último caso, un entorno personal digital de aprendizaje. (STEM1, STEM2, CD2, CD5, CE1)			X			X	X			

01 LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS	02 EL PR SIERRA DE GREDOS	03 CONOCIENDO NUESTROS RÍOS	04 CADA COSA POR SU NOMBRE	05 LA BIODIVER- SIDAD DE GREDOS	06 LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA	07 OTROS TIEMPOS, OTROS CLIMAS	08 UN FUTURO... ¡VERDE!	09 CONSTRU- YENDO REFUGIOS	10 UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL
---	------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	--	--	---	-------------------------------	-------------------------------------	--

5. Analizar los efectos de determinadas acciones sobre el medio ambiente y la salud, basándose en los fundamentos de las ciencias biológicas y de la Tierra, para promover y adoptar hábitos que eviten o minimicen los impactos medioambientales negativos, que sean compatibles con un desarrollo sostenible y que permitan mantener y mejorar la salud individual y colectiva.

5.1 Relacionar, con fundamentos científicos de las ciencias biológicas y de la Tierra, la preservación de la biodiversidad, la conservación del medio ambiente la protección de los seres vivos del entorno, el desarrollo sostenible y la calidad de vida. (CCL3, STEM2, STEM5, CD4, CPSAA2, CC2, CC4, CE1)

X X X X X

6. Analizar los elementos de un paisaje utilizando conocimientos de la materia, para explicar la dinámica del relieve y proponer su conservación e identificar posibles riesgos naturales y antrópicos, para fomentar una actitud sostenible y valorar dicho patrimonio natural.

6.1. Valorar la importancia de los ecosistemas y el paisaje como patrimonio natural analizando la fragilidad de los elementos que lo componen y reconociendo el entorno como parte esencial para el mantenimiento de la vida, así como elemento cultural, desarrollando una actitud sostenible que promueva su conservación. (CCL2, STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

X X X X X

6.2. Reflexionar sobre los riesgos naturales e impactos ambientales que determinados sucesos naturales y acciones humanas puedan suponer sobre el medio ambiente, determinando las repercusiones que ocasionan. (STEM2, STEM5, CC4, CE1, CCEC1, CCEC2)

X X X X

Contenidos

El material didáctico abarca múltiples contenidos vinculados con el territorio, el patrimonio ecocultural de la Sierra de Gredos, la biodiversidad o la conservación.

Con el objetivo de que resulte un material útil y aplicable al contexto escolar, se listan a continuación los contenidos de Biología y Geología que se trabajan (organizados según los bloques de contenido de la materia):

A. PROYECTO CIENTÍFICO

- Método científico. Aplicación en experimentos sencillos.
- Herramientas digitales para la búsqueda de información divulgativa, la colaboración y la comunicación de procesos, resultados o ideas en diferentes formatos (presentación, gráfica, vídeo, póster, informe, entre otros).
- Métodos de experimentación para responder a una cuestión científica determinada utilizando instrumentos y espacios (laboratorio, aulas o entorno natural) de forma adecuada.
- Métodos de observación y de toma de datos de fenómenos naturales y de análisis de resultados.

B. GEOSFERA

- Rocas y minerales.

C. ATMÓSFERA E HIDROSFERA

- Hidrosfera: el ciclo del agua. Distribución del agua en la Tierra. El agua de los mares y océanos. Las aguas continentales superficiales y subterráneas. Contaminación del agua. Gestión y uso sostenible de los recursos hídricos.

E. SERES VIVOS

- Sistemas de clasificación de los seres vivos. Nomenclatura binomial. Especies representativas de Castilla y León: características distintivas de los principales grupos de seres vivos.
- Estrategias de reconocimiento e identificación de las especies más comunes de los ecosistemas del entorno (guías, claves dicotómicas, herramientas digitales, visu, entre otros).

F. ECOLOGÍA Y SOSTENIBILIDAD

- Ecosistemas del entorno y sus elementos integrantes.
- Importancia de la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la implantación de un modelo de desarrollo sostenible.
- Biodiversidad y especies amenazadas. Figuras de protección ambiental.
- Causas del cambio climático y sus consecuencias sobre los ecosistemas.
- Importancia de los hábitos sostenibles (consumo responsable, gestión de residuos, respeto al medio ambiente, etc.).
- One health (una sola salud): relación entre la salud medioambiental, humana y de otros seres vivos.

Temporalización y organización

La propuesta didáctica completa está diseñada para ser aplicada a lo largo del curso escolar, distribuida en

30 sesiones de 50 minutos, 3 salidas de campo, alguna breve tarea en casa y una jornada final de celebración; aunque algunas actividades tienen una duración variable según se quiera profundizar más o menos en ellas. No obstante, no es imprescindible completar toda

la propuesta, puesto que las actividades funcionan también de un modo independiente.

A continuación se muestra un **cuadro-resumen** con todas las propuestas didácticas, sus tareas, sus objetivos específicos, su duración y el tipo de agrupamiento indicado para realizarlas:

ACTIVIDADES	TAREAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DURACIÓN	AGRUPAMIENTO
O1 Los espacios naturales protegidos	Bingo cooperativo de los espacios naturales protegidos	Detectar ideas previas sobre los espacios naturales protegidos Motivar al alumnado.	1 sesión	Individual - gran grupo
	Mapeo de espacios naturales protegidos	Investigar y familiarizarse con los espacios naturales protegidos de Castilla y León.	1 sesión	Pequeño grupo
O2 El PR Sierra de Gredos	Refugio y frontera	Dar a conocer los principales valores del Parque Regional de la Sierra de Gredos y su singularidad. Poner en valor el entorno en el que vive el alumnado. Introducir el concepto de biodiversidad.	1 sesión	Gran grupo
	Mi especie preferida	Conocer algunas de las especies más representativas del ENP. Hacer una pequeña investigación sobre una especie.	1 sesión + trabajo en casa	Individual

ACTIVIDADES	TAREAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DURACIÓN	AGRUPAMIENTO
03 Conociendo nuestros ríos	Vuelo virtual sobre el río	Aprender sobre el relieve de ríos y arroyos y los distintos tramos del cauce. Familiarizarse con la representación gráfica del territorio (mapas, fotografías aéreas, visualización en 3D). Situar geográficamente el río más cercano al centro escolar. Repasar el ciclo del agua.	2 sesiones (o 1 sesión + trabajo en grupo en casa)	Pequeño grupo
	Un paseo por el río	Conocer los ecosistemas de ribera e identificar sus elementos. Disfrutar del entorno natural cercano.	Salida de campo	Gran grupo
	Crónica de un día en el río	Plasmar a través de la escritura vivencias, experiencias y aprendizajes sobre el río. Fomentar la curiosidad hacia la literatura de naturaleza.	Trabajo en casa	Individual
04 Cada cosa por su nombre	Quién soy	Introducir el concepto de clasificación de seres vivos. Conocer algunas de las especies más representativas de Gredos.	Media sesión	Gran grupo e individual
	En clave de dos	Aprender el uso de claves dicotómicas. Familiarizarse con el empleo de la nomenclatura binomial.	Media sesión	Pareja
05 La biodiversidad de Gredos	Censo de biodiversidad	Incitar a la observación de organismos vivos silvestres. Aprender a registrar nuestras observaciones a través de la fotografía y en un cuaderno de campo (opcional).	Variable (2 o 3 sesiones)	Pareja
	Creando conocimiento científico	Aprender a compartir las observaciones utilizando una plataforma digital de ciencia ciudadana. Contribuir a la ciencia aportando nuestros descubrimientos y conocer los de otras personas.	1 sesión	Pareja
06 Los tiempos de la naturaleza	Planificando la investigación	Identificar, localizar y seleccionar información científica sobre especies vegetales y animales cercanas. Planificar y desarrollar un proyecto de investigación. Trabajar en equipo.	2 sesiones + salida de campo	Pequeño grupo
	Pregunta a tus mayores	Diseñar y realizar una encuesta a personas cercanas. Reflexionar sobre el impacto del cambio climático en el entorno cercano.	1 sesión + trabajo en casa	Individual
	Toma y análisis de datos fenológicos	Ser capaces de identificar distintas especies de flora y fauna. Registrar, analizar y presentar datos científicos.	Variable (3-4 sesiones)	Pequeño grupo

ACTIVIDADES	TAREAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	DURACIÓN	AGRUPAMIENTO
07 Otros tiempos, otros climas	Historia en piedra	Conocer la formación de rocas ígneas como el granito y su posterior erosión. Aprender sobre la historia geológica y el origen de la Sierra de Gredos. Introducir algunos conceptos relacionados con el relieve glaciar y fluvial.	1 sesión	Gran grupo
	Relieves de otros tiempos	Disfrutar de una actividad en el medio natural. Aprender sobre el relieve glaciar y fluvial de Gredos.	Salida de campo	Gran grupo
08 Un futuro... íverde!	Empleos verdes	Familiarizarse con diferentes empleos relacionados con el aprovechamiento, la gestión y la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.	1 sesión + trabajo en casa	Pequeño grupo
	Dibujando nuestro futuro	Realizar un trabajo de investigación en grupo y con la colaboración de la comunidad (familia, vecinos/as, etc.). Imaginar escenarios futuros y representarlos gráficamente. Reflexionar sobre la capacidad de realizar proyectos futuros. Identificar deseos, miedos y expectativas sobre el futuro próximo.	1 sesión	Individual
09 Construyendo refugios de biodiversidad	Construcción de "hoteles de insectos"	Familiarizarse con los insectos comunes del entorno cercano al centro escolar. Trabajar con las manos y en grupo. Transformar el Centro Escolar por un bien común (a nivel ambiental y a nivel comunidad educativa).	2 sesiones	Pequeño grupo
	Construcción de comederos y bebederos de aves	Familiarizarse con las aves más comunes del entorno cercano al centro escolar. Trabajar con las manos y en grupo. Transformar el Centro Escolar por un bien común (a nivel ambiental y a nivel comunidad educativa).	2 sesiones	Pequeño grupo
10 Una celebración muy especial	Difusión del evento	Diseñar un evento ambiental que implica a un gran número de personas. Consensuar tareas y acciones en pequeño y gran grupo.	1 sesión + tarea en casa	Pequeño grupo y gran grupo
	Muestra gráfica	Mostrar el trabajo realizado para dar a conocer el Parque Regional de la Sierra de Gredos y sus valores ambientales. Asumir la responsabilidad de divulgar valores ambientales a una comunidad. Consensuar acciones en gran grupo para luego ejecutar en pequeño grupo.	1 sesión + tarea en casa	Pequeño grupo y gran grupo
	Actividades y juegos ambientales	Preparación y presentación de valores ambientales en formato lúdico y participativo. Consensuar acciones en gran grupo para luego ejecutar en pequeño grupo.	2 sesiones + jornada final de celebración	Pequeño grupo y gran grupo

**Retos,
actividades
y tareas**

Presentación y Reto 1

¡Buenos días!

Soy Nicolás, el Director del Parque Regional de la Sierra de Gredos. Junto a todo mi equipo, trabajamos para conservar y proteger este espacio natural de manera que niños/as, jóvenes y mayores podamos seguir disfrutando de él durante mucho tiempo.

Para ello, es necesario que las personas que viven más cerca del Parque lo conozcan bien y nos ayuden a mantenerlo vivo. Por eso, a lo largo de este curso os queremos pedir vuestra ayuda proponiéndoos una serie de retos, actividades y juegos.

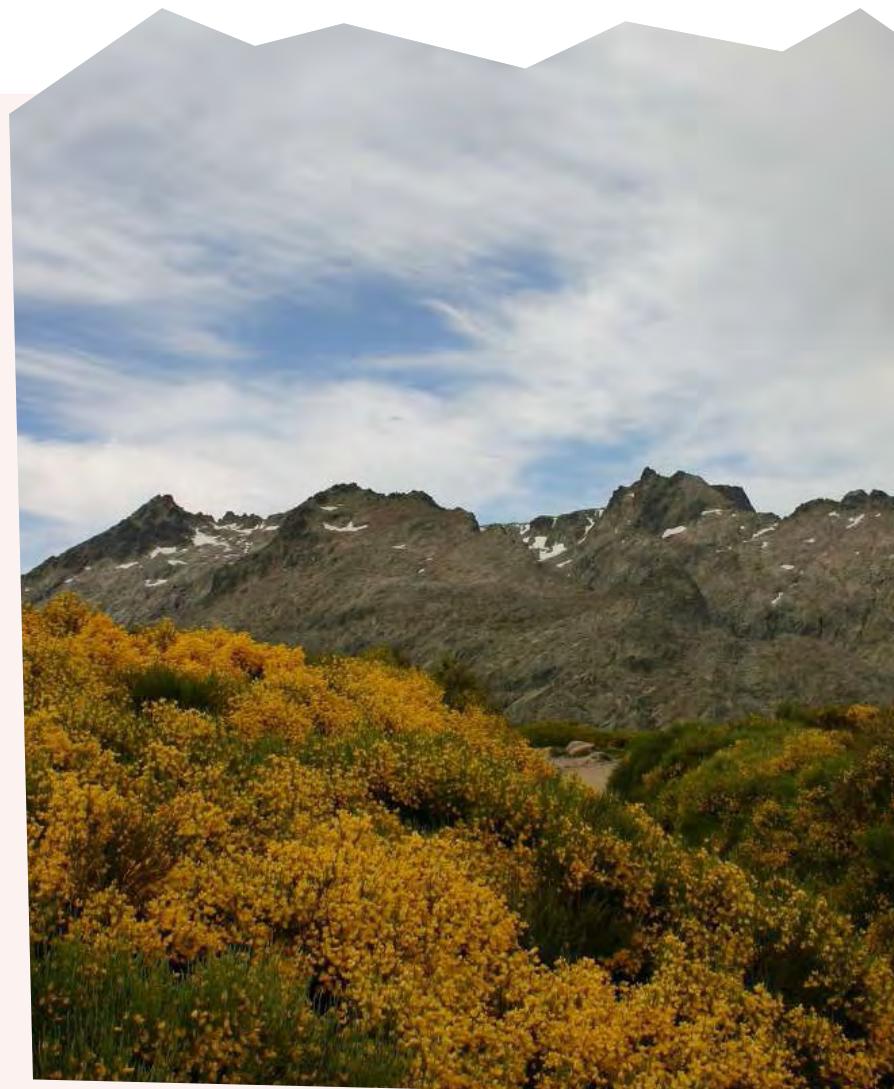
¿Os animáis a echarnos una mano?

Lo primero que os vamos a plantear es muy sencillo, ¿seríais capaces de decirnos qué representa el logo del Parque Regional de la Sierra de Gredos y por qué es así?

Podéis escribirnos a cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org
o a cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org
para mandarnos vuestras respuestas y si os apetece,
nos animamos a que diseñéis otros logos diferentes para el parque
y que nos los hagáis llegar también!



parque regional
**Sierra de
Gredos**



Actividad 01 LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Los espacios naturales protegidos son áreas terrestres o marinas que contienen sistemas o elementos naturales representativos, singulares, frágiles, amenazados o de especial interés ecológico, científico, paisajístico, geológico o educativo. Declarar un área protegida permite que se pueda dedicar ese espacio a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, de la geodiversidad y de los recursos naturales y culturales asociados.

En Castilla y León existe una red de áreas naturales protegidas con diferentes denominaciones, muchas de las cuales pueden visitarse.

¿Cuáles de estos espacios conocemos? ¿Dónde están? ¿Por qué son importantes? ¿Qué valores ecológicos, paisajísticos o geológicos albergan?

A través de un juego y algunas tareas aprenderemos más sobre los espacios naturales protegidos de Castilla y León.

EN ESTA PÁGINA WEB PODRÉIS ENCONTRAR
MUCHA MÁS INFORMACIÓN:

<https://medioambiente.jcyl.es/web/es/medio-natural/espacios-naturales.html>



Juego

BINGO COOPERATIVO DE LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Duración: 1 sesión.

Agrupamiento: individual - gran grupo.

- Detectar ideas previas.
- Motivar al alumnado.

Repartimos una ficha del juego del bingo a cada alumno/a. El objetivo, como en el bingo, es completar todos los recuadros pero en este caso para ello es necesario preguntar a los/as compañeros/as, de modo que cada casilla se rellena con el nombre de alguien: alguien que te explique algo, que sepa el nombre de un espacio protegido, que haya estado en tal sitio, etc.

Una vez que uno/a de los/as participantes ha cantado ¡Bingo! se deja un poco de tiempo para terminar y después se ponen en común los resultados.

Tarea

MAPEO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Duración: 1 sesión.

Agrupamiento: pequeño grupo.

- Familiarizarse con los espacios naturales protegidos de Castilla y León.

Utilizando el mapa e investigando en internet, cada grupo localiza los espacios naturales protegidos de Castilla y León, indicando su nombre, la provincia en la que se sitúan y sus características más destacadas.

Reflexión y evaluación

MAPEO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Al finalizar las sesiones nos podemos preguntar:

- ¿Qué he aprendido?
- ¿Qué me ha sorprendido?
- ¿Qué me ha resultado más difícil?
- ¿Por qué?

Actividad 02 EL PARQUE REGIONAL DE LA SIERRA DE GREDOS

¿Qué es lo que hace de Gredos un lugar tan especial? ¿Por qué estas montañas han sido declaradas Parque Regional y están protegidas desde el año 1996?

Debido a su situación geográfica, a su relieve modelado por los glaciares y ríos, a sus fuertes desniveles y a la distinta orientación de sus laderas, la Sierra de Gredos constituye un espacio único para la biodiversidad. ¡Vamos a aprender más sobre ello!

Audiovisual

REFUGIO Y FRONTERA

Duración: **50 min.**

Agrupamiento: **gran grupo.**

- Dar a conocer los principales valores del Parque Regional de la Sierra de Gredos.
- Poner en valor el entorno en el que vive el alumnado.
- Introducir el concepto de biodiversidad.

La actividad consiste en la proyección del documental “**Gredos: refugio y frontera**” y su posterior comentario en el aula.

Al finalizar el vídeo se pueden lanzar algunas preguntas al alumnado y explicar algunos de los conceptos que aparecen:

- ¿Por qué se dice que Gredos es un refugio?
- ¿Por qué es también una frontera?
- ¿Qué diferencias hay entre la parte norte y la parte sur de Gredos?
- ¿Qué es un endemismo?

Tarea

MI ESPECIE PREFERIDA

Duración: **50 min.**

Agrupamiento: **individual.**

- Conocer algunas de las especies del espacio natural protegido.
- Hacer una pequeña investigación sobre una especie.

A lo largo del vídeo aparecen una gran variedad de especies de flora y fauna características de este espacio natural. Cada alumno elegirá la que más le guste o le llame más la atención para hacer un pequeño trabajo de investigación sobre ella.

El resultado se puede presentar en una ficha o un mural gráfico que debe incluir:

- Nombre de la especie: común y científico.
- Fotografías o dibujos de la especie.
- Descripción de la especie: hábitat, forma de vida, curiosidades, usos, etc.

La actividad se puede completar con una exposición o puesta en común de los trabajos realizados.

Reflexión y evaluación

Al finalizar la sesión nos podemos preguntar:

- ¿Qué hemos aprendido?
- ¿Qué nos ha sorprendido?
- ¿Qué ha resultado más difícil? ¿Por qué?

Reto 2

¡Hola de nuevo, amigos/as!

¿Qué tal estáis? Ahora que ya sabéis un poco más sobre los espacios naturales de Castilla y León y sobre la Sierra de Gredos, os queremos plantear un nuevo reto.

Desde hace varios años estamos trabajando para evitar la desaparición de un animal un poco misterioso y desconocido que habita en arroyos montañosos. Para que este animal pueda vivir debemos eliminar las barreras de los ríos, mantener sus aguas limpias y oxigenadas y proteger la vegetación y los bosques de sus riberas.

Aquí os dejamos unas fotos de este curioso animal, ¿sabréis decirnos cómo se llama? Y más difícil todavía, ¿podéis decirnos en qué ríos o arroyos de Ávila se encontraron restos e indicios de la presencia de estos animales hace algunos años?

Os dejamos aquí un enlace que quizás os pueda ayudar:
<https://www.lifedesman.es/es>

Podéis mandarnos vuestras respuestas a:
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org (Gredos Norte)
o a cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org (Gredos Sur).



Actividad 03

CONOCIENDO NUESTROS RÍOS

Los ríos y arroyos son elementos de gran importancia en el territorio y por ello la mayor parte de pueblos y ciudades han crecido junto a ellos. Además de abastecernos de agua para multitud de actividades, tienen un papel clave como agentes modeladores del paisaje, son reguladores del clima y, por supuesto, constituyen el hábitat de una gran cantidad de animales y plantas, convirtiéndose así en ecosistemas muy valiosos por su enorme biodiversidad y por su función como corredores ecológicos.

A pesar de su valor y fragilidad, los ríos y arroyos han sufrido multitud de agresiones: contaminación, destrucción de los bosques ribereños, encauzamientos, barreras, etc.

Conocer mejor los ríos y arroyos cercanos es fundamental para protegerlos y así poder seguir disfrutando de ellos. Con estas actividades estudiaremos el río o arroyo más próximo al centro educativo.

¿Sabes que en la Sierra de Gredos existe un Aula del Río en la que puedes aprender sobre pesca respetuosa con el medio ambiente?

Está en La Aliseda de Tormes y puedes encontrar más información aquí:

[https://patrimonionatural.org/casas-del-parque/aulas-del-rio/
aula-del-rio-aliseda-de-tormes](https://patrimonionatural.org/casas-del-parque/aulas-del-rio/aula-del-rio-aliseda-de-tormes)



Tarea

VUELO VIRTUAL SOBRE EL RÍO

Duración: **50 min.**

Agrupamiento: **pequeño grupo.**

- Aprender sobre el relieve de ríos y arroyos y los distintos tramos del cauce.
- Familiarizarse con la representación gráfica del territorio (mapas, fotografías aéreas, visualización en 3D).
- Situar geográficamente el río más cercano al centro escolar.

¿Dónde nace nuestro río? ¿Dónde desemboca? ¿Qué parajes, pueblos y ciudades atraviesa? ¿Cómo va cambiando a lo largo de su recorrido?

Vamos a responder a estas preguntas de momento sin salir del aula, realizando un viaje virtual sobre los ríos Tormes o Tiétar (el que corresponda a nuestro centro educativo). Para ello utilizaremos la herramienta de **Google Earth** con la que podremos crear un proyecto en el que ir marcando elementos de interés y guardando imágenes de ellos.

Cada grupo se encargará de “seguir” un tramo del río: alto, medio y bajo. Al recorrerlo, irá añadiendo al proyecto los pueblos, parajes y ciudades por donde pasa. Adicionalmente se pueden incluir fotografías o imágenes de los lugares más destacados.

Con toda esta información cada grupo preparará una breve presentación con el “vuelo” y las imágenes seleccionadas para mostrarlas al resto de la clase.

Actividad 03 CONOCIENDO NUESTROS RÍOS

Salida de campo

UN PASEO POR EL RÍO

Duración: **variable**.

Agrupamiento: **gran grupo**.

- Conocer los ecosistemas de ribera e identificar sus elementos.
- Disfrutar del entorno natural cercano.

Una vez que hemos recorrido el río de manera “virtual” llega el momento de acercarse a él y conocerlo in situ. Dependiendo de la situación del centro escolar, el río o arroyo puede estar muy cerca o implicar un mayor desplazamiento que habrá que planificar.

Existen multitud de actividades y posibilidades a realizar en el paseo, pero planteamos como primera toma de contacto una práctica sencilla que se puede realizar en una mañana.

Se trata de hacer un pequeño estudio del ecosistema del río. Cada alumno deberá llevar un cuaderno de campo en el que ir anotando sus observaciones.

Actividad que puede realizarse en colaboración con las Casas del Parque.
Necesario contactar para ver disponibilidad y reservar.

Una vez estemos en el enclave seleccionado podemos describir el río. Para ello podemos utilizar esta batería de preguntas como guía:

- ¿Cómo es el río? ¿Cuánto mide el cauce?
¿Corre el agua o está quieta?
- ¿Cómo es el agua? ¿A qué temperatura está? (se puede medir con un termómetro o simplemente tocarla para ver si está fría)
¿Se ve limpia? ¿Es transparente o está turbia?
¿Tiene espumas o algún color? ¿Hay basura o residuos en el agua o en las orillas?
- ¿Hay vegetación en el río? ¿Dentro del río?
¿En las orillas?
- ¿Puedes nombrar algunas de las plantas o árboles que hay?
- ¿Hay animales o indicios de su presencia?
¿Puedes nombrar algunos de los animales que hay? (puede ser dentro del cauce o fuera).
- Intenta escuchar ¿qué sonidos puedes distinguir?
- En general, ¿se trata de un espacio agradable?
¿Cómo te sientes en este lugar?

Como material de apoyo se pueden llevar guías de flora y fauna.

Reflexión y evaluación

MAPEO DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Al finalizar las actividades podemos plantear las siguientes preguntas:

- ¿Qué hemos aprendido?
- ¿Qué nos ha sorprendido?
- ¿Qué ha resultado más difícil? ¿Por qué?
- ¿Por qué son importantes los ríos?
- ¿Nuestro río está limpio y bien conservado?
- ¿Qué podemos hacer para mejorarlo?

En este enlace del “Proyecto Ríos” de la asociación Territorios Vivos se pueden descargar algunas láminas y claves dicotómicas muy útiles:



https://www.territoriosvivos.org/wp-content/uploads/2018/10/L06C3%081MINAS_Prios.pdf

Reto 3

¡Buenos días!

¿Cómo estáis? Ya vemos que vais superando todos los retos, esperamos que estéis aprendiendo mucho con ellos!

En el anterior reto os animamos a investigar sobre un animal un tanto misterioso que habitaba en los ríos. ¡Estamos seguros que lo adivinasteis a la primera!

En esta ocasión el reto consiste en identificar una de las plantas más especiales de Gredos. Os vamos a dar algunas pistas a ver si sois capaces de deciros su nombre. ¡Allá vamos!

- Se trata de una especie endémica, es decir, que solamente se encuentra aquí.
- Es rupícola, o sea, que es una planta que crece en rocas y paredes rocosas.
- Florece en pleno verano.
- Y... la forma de sus flores recuerda a un animal legendario que echa fuego por la boca!



¿Ya lo sabéis?

Como siempre, podéis mandarnos vuestra respuesta escribiendo a

cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org (Gredos Norte)
o a cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org (Gredos Sur).

¡Mucha suerte!

Actividad 04 CADA “COSA” POR SU NOMBRE

En nuestro planeta existe una enorme cantidad de formas distintas de vida. Se estima que actualmente hay entre 5 y 30 millones de especies diferentes, de las cuales conocemos y tienen “nombre” tan solo 1,7 millones de ellas.

Para estudiar la biodiversidad, conocerla y poder protegerla, clasificamos a los seres vivos en grupos según su parentesco y sus características. Esta forma de clasificar se denomina “taxonomía” y a cada uno de esos grupos se les llama “taxones”.

A través de esta actividad, vamos a hacer una breve introducción a la clasificación de los seres vivos mediante la taxonomía y nos iniciaremos en el uso de claves dicotómicas.

Juego ¿QUIÉN SOY?

Duración: 25 min.

Agrupamiento: **gran grupo.**

- Introducir el concepto de clasificación.
- Conocer algunas de las especies más representativas de Gredos.

Para aprender a clasificar vamos a empezar con un sencillo juego. Usando el material que aparece en los anexos, repartiremos una ficha de un ser vivo a cada participante sin que la vea. Esta ficha se coloca o pega en su espalda de modo que el grupo puede verla pero quien la lleva no.

En gran grupo y por turnos, a través de preguntas “sí o no” cada alumno/a debe averiguar qué ser vivo es. Puede preguntar por ejemplo: ¿Soy un animal? ¿Tengo esqueleto? ¿Tengo pelo? Si la respuesta es “Sí”, puede seguir preguntando. Si es “No” pasa el turno a la siguiente persona. Así, poco a poco, cada persona va descubriendo qué ser vivo es.

Cuando ya todo el grupo lo ha descubierto, preguntamos: ¿Ha sido difícil averiguar nuestro ser vivo? ¿Qué preguntas eran mejores para ayudarnos a descartar un tipo de seres vivos y no otros?

Después, pasamos a clasificar los seres vivos que han aparecido. ¿Cómo los podemos agrupar? ¿Qué criterios tienen en común? ¿Qué les hace diferentes? ¿Podemos establecer categorías?

Tarea EN CLAVE DE DOS

Duración: 25 min.

Agrupamiento: **en parejas.**

- Aprender el uso de claves dicotómicas.
- Familiarizarse con el empleo de la nomenclatura binomial.

Utilizando las mismas fichas vamos a practicar el uso de una clave dicotómica.

Damos una clave dicotómica a cada pareja. Por turnos, cada pareja escoge un animal y lo clasifica según la clave, explicando la “ruta” que ha seguido.

Al terminar, repartimos las fichas con los nombres científicos de las especies con las que hemos trabajado. De nuevo, por parejas, se va intentando “casar” cada nombre con la imagen de la especie.

Ampliación

Una vez entendido el funcionamiento de las claves se puede proponer que cada persona o pareja haga una clave para los organismos que quiera: animales, plantas, io sus propios compañeros de clase!

Actividad 05 LA BIODIVERSIDAD DE GREDOS

Todo lo que hoy sabemos sobre el Parque Regional ha sido descubierto, compartido, investigado y registrado gracias al esfuerzo y la sabiduría de muchas personas que lo largo del tiempo han realizado investigaciones científicas.

Pero, ¿sabíais que cualquier persona puede aportar información científica? Con esta actividad de “ciencia ciudadana”, podemos trabajar igual que lo hacen hoy día muchísimos científicos/as, aportando información sobre los organismos vivos de un determinado lugar.

Actividad que puede realizarse en colaboración con las Casas del Parque.
Necesario contactar para ver disponibilidad y reservar.

Salida de campo CENSO DE BIODIVERSIDAD

Duración: **variable**.

Agrupamiento: **en parejas**.

- Incitar a la observación de organismos vivos silvestres.
- Aprender a registrar nuestras observaciones a través de la fotografía y en un cuaderno de campo (opcional).

Vamos a hacer un censo de la biodiversidad de un determinado espacio. Podemos elegir el lugar y acotarlo tanto como queramos, desde todo el municipio, un parque o el patio del centro escolar.

Para hacer este censo, por parejas, fotografiaremos aquellos seres vivos que veamos en el lugar. Podemos hacer el censo de solo un tipo de organismos (por ejemplo, todos buscamos solo plantas herbáceas o solo insectos) o repartir tareas diferentes a cada pareja. Necesitaremos cámaras digitales o móviles con cámara (una por pareja) y un cuaderno de campo, donde recogeremos información adicional (dónde y a qué hora tomamos las fotos o qué tiempo hacía).

Tarea

CREANDO CONOCIMIENTO CIENTÍFICO

Duración: **50 min.**

Agrupamiento: **en parejas**.

- Aprender a compartir las observaciones utilizando una plataforma digital de ciencia ciudadana.
- Contribuir a la ciencia aportando nuestros descubrimientos y conocer los de otras personas.

Para esta actividad vamos a utilizar la plataforma de Natusfera, una comunidad donde es posible compartir observaciones e intercambiar información con otros/as naturalistas. Se recomienda consultar la página de ayuda <https://spain.inaturalist.org/pages/ayuda-natusfera>

Utilizando ordenadores en el aula, cada pareja tendrá que subir sus fotografías a la plataforma, en un proyecto o zona previamente elegido. Además de las fotografías, también debemos añadir lugar, día y hora a la que hicimos la foto. Podremos también hacer comentarios sobre cómo creemos que se llama ese organismo o algún otro dato que ayude a identificarlo.

Una vez realizado esto, un grupo de científicos y científicas se encargará de identificar cada especie.

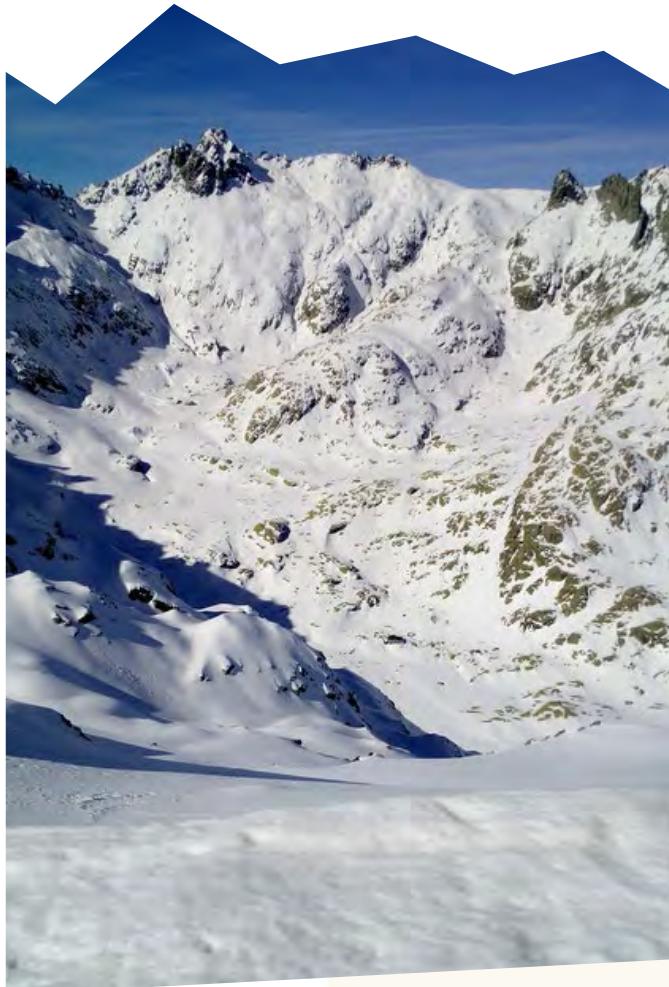
Reflexión y evaluación

¿Habéis conseguido que la comunidad científica de Natusfera identifique vuestras fotos?

¿Cómo os habéis sentido?

¿Otras personas identificaron la misma especie?

¿Qué especies encontraron otras personas en el mismo lugar?



Reto 4

¡Hola de nuevo, amigos/as!

¿Cómo va todo? Por aquí andamos un poco preocupados porque desde hace unos años cada vez llueve y nieva menos, que es uno de los efectos del cambio climático.

Estamos estudiando cómo esto afecta a los ecosistemas y a las especies del Parque Regional y para ello nos gustaría volver a pediros vuestra ayuda.

Para empezar, os vamos a pedir que preguntéis y recojáis refranes y dichos populares que tengan que ver con el clima o el tiempo. Por ejemplo, ¿habéis escuchado

alguna vez eso de “hasta el 40 de mayo no te quites el sayo”? ¿O quizás os suena lo de “en abril aguas mil”? También se decía antes que “por San Blas la cigüeña verás”...

¡Seguro que preguntando encontráis un montón de refranes más!

Podéis enviárnoslos escribiendo a [\(Gredos Norte\)](mailto:cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org) o a [\(Gredos Sur\)](mailto:cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org).

Actividad 06

LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA

¿En qué fecha llegan las golondrinas a los pueblos de la Sierra de Gredos? ¿Cuándo florecen los almendros? ¿Sucede en otros lugares a la vez? ¿Todos los años coincide en la misma fecha? ¿Por qué?

Multitud de fenómenos naturales están vinculados a la meteorología, a los cambios estacionales o al clima. La aparición de hojas, la floración o la maduración de los frutos en especies vegetales, las metamorfosis en insectos, las migraciones de aves... Estos eventos suceden cada año más o menos en las mismas fechas pero existen ciertas variaciones.

La fenología es la ciencia que estudia estos patrones temporales y sus variaciones y es muy importante para registrar algunos de los efectos del cambio climático y sus impactos a nivel local.

A través de la observación de determinadas especies y de una sencilla recogida de datos fenológicos podemos convertirnos en testigos de estos cambios y realizar un pequeño proyecto de investigación que podrá dar respuesta a las preguntas planteadas.

Tarea

PLANIFICANDO LA INVESTIGACIÓN FENOLÓGICA

Duración: Dos sesiones de 50 min y salida al exterior.

Agrupamiento: pequeño grupo.

- Identificar, localizar y seleccionar información científica sobre especies vegetales y animales cercanas.
- Planificar y desarrollar un proyecto de investigación.
- Trabajar en equipo.

Para poder llevar a cabo el proyecto de investigación es necesario planificar antes qué fenómenos y parámetros vamos a registrar, qué especies observaremos, en qué momento y en qué lugares.

Para facilitar este proceso proponemos limitar la elección a las siguientes especies: almendro, melojo, piorno serrano y amapola, como especies vegetales; cigüeña, avión común, golondrina y cuco, como especies de aves; y almirante rojo y abeja, como especies de insectos.

Utilizando distintos materiales de apoyo (guías, búsqueda en internet), cada

grupo seleccionará un total de tres especies para hacer su seguimiento y hará una ficha de cada una de ellas siguiendo el modelo propuesto en los anexos.

Una vez hecha la selección, los grupos se informarán e investigarán las especies seleccionadas de manera que sepan reconocerlas y también estimarán más o menos en qué época del año van a suceder los fenómenos que tienen que registrar (la mayoría de ellos son en primavera).

Conviene realizar al menos una salida al exterior con todo el grupo para identificar las especies vegetales y también para localizar nidos de golondrina, avión común y cigüeña donde hacer las observaciones.

Nombre común	Nombre científico	Fenómenos y parámetros a registrar
Almendro	<i>Prunus dulcis</i>	Floración Foliación (primeras hojas) Caída de la hoja
Roble rebollo o melojo	<i>Quercus pyrenaica</i>	Floración Foliación (primeras hojas)
Piorno serrano	<i>Cytisus oromediterraneus</i>	Floración
Amapola	<i>Papaver rhoeas</i>	Floración
Cigüeña	<i>Ciconia ciconia</i>	Migración (primer individuo detectado y último/s ejemplar/es detectado/s)
Avión común	<i>Delichon urbicum</i>	Migración (primer individuo detectado y último/s ejemplar/es detectado/s)
Golondrina	<i>Hirundo rustica</i>	Migración (primer individuo detectado y último/s ejemplar/es detectado/s)
Cuco	<i>Cuculus canorus</i>	Migración (primer individuo detectado y último/s ejemplar/es detectado/s)
Almirante rojo	<i>Vanessa atalanta</i>	Primeros ejemplares volando
Abeja	<i>Apis mellifera</i>	Primeros ejemplares volando

Actividad 06 LOS TIEMPOS DE LA NATURALEZA

Tarea

PREGUNTA A TUS MAYORES

Duración: **50 min + tarea en casa.**

Agrupamiento: **individual.**

- Diseñar y realizar una encuesta a personas cercanas.
- Reflexionar sobre el impacto del cambio climático en el entorno cercano.

Para comenzar la investigación fenológica vamos a realizar una actividad previa que consiste en realizar una encuesta para recabar información de personas mayores del entorno (familiares, vecinos/as, etc.) sobre las fechas en las que antes se producían determinados hechos o se llevaban a cabo determinadas tareas en el campo. También preguntaremos si han percibido cambios.

Podemos preguntar por ejemplo:

- fechas de siembra (cereales, cultivos de huerta).
- fechas de cosecha (recogida de grano, hortalizas, etc.).
- fechas de floración de árboles frutales (manzanos, cerezos, almendros, etc.).
- fechas de llegada o partida de aves migratorias (golondrinas, cigüeñas, aviones, etc.).
- cambios en las estaciones (fechas de comienzo o fin) o en procesos meteorológicos (lluvias, nevadas) o en su intensidad.

Una vez recogida la información, se pondrán en común los resultados. ¿Coincidirán esas fechas con lo que sucede ahora?

Tarea

TOMA Y ANÁLISIS DE DATOS FENOLÓGICOS

Duración: **varias sesiones a lo largo de la primavera.**

Agrupamiento: **pequeño grupo.**

- Ser capaces de identificar distintas especies de flora y fauna.
- Registrar, analizar y presentar datos científicos.

Para tomar los datos, los grupos deberán prestar atención a las especies que han elegido, teniendo en cuenta que la mayoría de las observaciones tienen lugar durante los meses de primavera.

Cada grupo recogerá sus datos llenando la ficha realizada en la tarea anterior, registrando las fechas de cada parámetro a observar. El trabajo se puede completar añadiendo fotos de las observaciones realizadas (ej. Fotos de las flores, hojas, etc.).

Al finalizar las observaciones, cada grupo presentará un pequeño informe con su investigación en el que se mostrarán las especies estudiadas, las fechas de los fenómenos observados y fotos del proceso.

Reflexión y evaluación

¿Qué dificultades hemos tenido en nuestra investigación?

¿Qué hemos aprendido?

¿Qué conclusiones podemos sacar de lo estudiado?

Actividad 07

OTROS TIEMPOS, OTROS CLIMAS

Sabemos que el clima está cambiando, pero ¿ha pasado esto ya antes? Observando el relieve que nos rodea podemos averiguarlo, pues en el paisaje aún quedan registros de épocas pasadas en las que el clima era diferente al actual.

Hace 24.000 años, durante la última glaciaciación también denominada la Edad de Hielo, las cumbres y montañas de la Sierra de Gredos estaban completamente cubiertos por nieve y hielo formando enormes glaciares que desaparecieron 10.000 años después.

El relieve que hoy vemos es, en parte, el resultado de la actividad de esos antiguos glaciares que se originaron en un clima muy distinto al actual, en el que la temperatura media era 6º grados menor a la de ahora.

Audiovisual

HISTORIA EN PIEDRA

Duración: **50 min.**

Agrupamiento: **gran grupo.**

- Conocer la formación de rocas ígneas como el granito y su posterior erosión.
- Aprender sobre la historia geológica y el origen de la Sierra de Gredos.
- Introducir algunos conceptos relacionados con el relieve glaciar y fluvial.

La actividad consiste en la proyección del documental “**Gredos, historia en piedra**” y su posterior comentario en el aula.

Al finalizar el vídeo se pueden lanzar algunas preguntas al alumnado y explicar algunos de los conceptos que aparecen:

¿Cómo se formaron las rocas de granito? ¿Cómo se han transformado esas rocas? ¿Qué diferencias hay entre la parte norte y la parte sur de Gredos? ¿Qué seres vivos son capaces de vivir en las rocas?

Actividad que puede realizarse en colaboración con las Casas del Parque.
Necesario contactar para ver disponibilidad y reservar.

Salida de campo

TRAS LAS HUELLAS DEL GLACIAR

Duración: **una jornada completa.**

Agrupamiento: **gran grupo.**

- Disfrutar de una actividad en el medio natural.
- Aprender sobre el relieve glaciar de Gredos.

Como cierre de este bloque de actividades, proponemos la realización de una salida de campo para estudiar el proceso de glaciarismo en Gredos, realizando una ruta de senderismo.

Para ello, recomendamos la visita al mirador de los Barrerones, situado en la ruta hacia la Laguna Grande de Gredos, a 4,7 km desde la Plataforma. Podéis encontrar información de la ruta completa en [este enlace](#).

Reto 5

¡Hola de nuevo, amigos/as!

¿Cómo estáis? ¡Por aquí estamos con mucha emoción porque este es ya el último reto que os planteamos!

En esta ocasión queremos hablaros de personas que se han propuesto retos a sí mismas y han logrado emprender acciones muy significativas para el medio ambiente. Estas personas son activistas ambientales, y hay muchas por todo el mundo.

Por ejemplo, Greta Thunberg es una joven sueca que con 15 años comenzó su protesta solitaria y pacífica para exigir acciones contra el cambio climático. Muchos jóvenes en todo el mundo en más de 180 países se unieron a su voz, pidiendo una y otra vez que gobiernos y empresas asuman sus responsabilidades ambientales.

Autumn Peltier es otra joven canadiense que con 15 años se convirtió en activista por los derechos del agua y el consumo limpio, y en defensora de las reservas indígenas de su país. También fue nominada para el Premio Internacional de la Paz Infantil e imparte conferencias por todo el mundo.

Todas, grandes y pequeñas acciones, suman fuerza a este movimiento ambiental protagonizado por jóvenes como vosotros y vosotras.

En este último reto os proponemos que penséis en personas de vuestro entorno que os inspiran o que son un referente para vosotros/as, porque han conseguido hacer algo que os gusta u os parece importante. ¿Qué reto se han propuesto? ¿Qué han hecho para conseguirlo? ¿Qué resultados han obtenido?

Recordad que nos podéis escribir a

cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org (Gredos Norte)

o a cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org (Gredos Sur).

¡Muchas gracias por vuestra participación!



Actividad 08 UN FUTURO... ¡VERDE!

Hasta ahora, todo lo que hemos aprendido sobre el espacio natural protegido tiene que ver con sus valores ambientales, culturales o etnográficos, pero para que podamos seguir disfrutando de todo ello es importante que las personas que viven en los pueblos de la zona encuentren modos de vida compatibles con la conservación del Parque y de su entorno.

Vivir en un espacio natural protegido no solo aporta una gran calidad de vida a sus habitantes sino que también puede ser una oportunidad para un empleo "verde" y sostenible, es decir, para la realización de actividades económicas que protegen los ecosistemas y la biodiversidad y/o que utilizan y aprovechan los recursos naturales de manera sostenible.

Sin embargo, a menudo los y las jóvenes que viven en entornos rurales cercanos a espacios naturales protegidos se ven forzados a marchar de sus pueblos por la falta de oportunidades laborales. Para evitar esto, es importante incentivar y promover la curiosidad y el interés por los empleos relacionados con la biodiversidad y los recursos naturales locales así como por el emprendimiento y la búsqueda de nuevos nichos de empleo en el territorio.

Tarea

EMPLEOS "VERDES"

Duración: 50 min + tarea en casa.

Agrupamiento: pequeño grupo.

- Familiarizarse con diferentes empleos relacionados con el aprovechamiento, la gestión y la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad.
- Realizar un trabajo de investigación en grupo y con la colaboración de la comunidad (familia, vecinos/as, etc.).

Esta tarea consiste en la realización de un trabajo de investigación en pequeños grupos. Cada grupo tendrá que "investigar" un tipo de empleo verde,

buscando información sobre ese tipo de empleo e identificando a personas, empresas o instituciones que estén realizando ese trabajo en los pueblos de la zona. Una vez hecho esto, el grupo puede seleccionar a una o dos personas para hacerles una entrevista en la que expliquen en qué consiste su profesión, las ventajas, dificultades, etc. Si fuera posible, la actividad puede cerrarse con una visita de esa persona al centro educativo o bien, una visita a su establecimiento o puesto de trabajo.

Como orientación, proponemos la siguiente clasificación y algunas ideas de los tipos de empleos, perfiles o establecimientos a buscar:

GESTIÓN DEL PATRIMONIO Y ÁREAS PROTEGIDAS	TURISMO	AGRICULTURA Y GANADERÍA SOSTENIBLE	GESTIÓN FORESTAL
Técnicos/as del ENP	Técnicos de oficinas de turismo	Agricultor/a o trabajador/a en finca agrícola	Ingeniero/a forestal
Monitor/a o educador/a ambiental	Guías de actividades de naturaleza (aves, micología, montaña o senderismo)	Ganadero/a o trabajador/a en explotación ganadera	Peón o trabajador/a forestal
Especialistas en seguimiento de fauna silvestre	Personal de alojamientos y restaurantes especializados	Apicultor/a	Bombero/a forestal
Investigadores/as (flora, fauna, geología, clima, etc.)	Personal de tiendas de productos locales y artesanos	Personal de empresas de procesado o conservación de alimentos (quesos, pan, conservas, etc)	Guardas o agentes forestales

Actividad 08 UN FUTURO... ¡VERDE!

Tarea

DIBUJANDO NUESTRO FUTURO

Duración: 50 min.

Agrupamiento: individual

- **Imaginar escenarios futuros y representarlos gráficamente.**
- **Reflexionar sobre la capacidad de realizar proyectos futuros y buscar aliados.**
- **Identificar deseos, miedos y expectativas sobre el futuro próximo.**

Esta actividad consiste en visualizar o imaginar su pueblo ideal, dentro de 10 años. Para ello, proponemos una técnica de visualización y dibujo que requiere un ambiente tranquilo y relajado en el aula para que salga bien. La actividad se estructura en tres partes:

1. En primer lugar, el alumnado debe cerrar los ojos e imaginar su pueblo ideal y el espacio natural protegido dentro de 10 años. Podemos guiar la visualización realizando las siguientes preguntas, cuidando siempre de dejar un tiempo entre pregunta y pregunta para que cada alumno, individualmente, pueda pensar e imaginar las respuestas:

Imagina tu pueblo dentro de 10 años... ¿Cuántas personas viven en él? ¿A qué se dedica la gente? ¿Hay niños, jóvenes, adultos, personas mayores? ¿Están contentos? ¿Cómo está el pueblo y sus calles? ¿Hay comercios, lugares de ocio, parques, zonas deportivas? ¿Hay más o menos casas que ahora? ¿Hay muchos o pocos coches? ¿Cómo es el entorno? ¿Hay más o menos bosques? ¿Cómo te imaginas las montañas? ¿Y el río? ¿Hay muchos animales silvestres en el monte? ¿Hay ganado o animales domésticos?

Hay que dejar volar la imaginación pero teniendo en cuenta que deben ser futuros más o menos realizables. Después de dejar un rato para la creatividad, el alumnado ya puede abrir los ojos. Antes de comentar nada, en un folio en blanco deben intentar hacer un dibujo que represente de manera esquemática lo que han imaginado. Pueden usar materiales de dibujo como lápices, rotuladores, pinturas, etc.

2. A continuación, se les pide que vuelvan a cerrar los ojos para visualizar el mismo lugar pero, en este caso, tienen que imaginarse a sí mismos en ese futuro escenario ideal. En esta ocasión el dibujo de los deseos imaginados se hace por la otra cara del folio en blanco.

Para ayudar pueden hacerse algunas preguntas: *¿Dónde te dibujarías? ¿Dónde te gustaría vivir? ¿A qué te gustaría dedicarte? ¿Qué aficiones tienes? ¿Con quién te gustaría vivir? ¿Qué te gustaría hacer en tu tiempo libre?*

3. Después se puede hacer una puesta en común en la que los/as alumnos/as que quieran pueden compartir sus dibujos y contar sus impresiones. *¿Cómo se imaginan el pueblo ideal? ¿Qué aspectos consideran que deben mejorar y cuáles deben preservarse? ¿Se imaginan viviendo en su pueblo en el futuro? ¿Les gustaría quedarse o prefieren marchar?*

A continuación, se pregunta al grupo cómo consideran que pueden hacerse realidad esos

futuros, personales y del territorio, imaginados e ideales. *¿De qué depende que sea de esa manera? ¿Creen que conseguir un futuro mejor es algo que depende, en parte, de ellos o creen que no pueden hacer nada para acercarse a un futuro deseado?*

4. Por último, les podemos proponer que lo expongan a otras clases, que lo cuenten a sus familias, a las corporaciones municipales, a las asociaciones y comerciantes, etc. Para ello puede convocarse un coloquio, organizarse una exposición temporal en el centro educativo o se puede pedir a los/as alumnos/as que realicen creaciones de vídeo.

5. Se puede intentar generar iniciativas colectivas a partir de las aportaciones del alumnado y del resto de agentes que trabajan o viven en el territorio, buscando acuerdos y compromisos concretos, con la colaboración del AMPA, de las asociaciones de vecinos, de los propios ayuntamientos, etc.

Reflexión y evaluación

¿Cómo nos hemos sentido pensando en el futuro? ¿Qué podemos hacer para que ese futuro sea el mejor posible tanto para nosotros/as como para el territorio que habitamos?

Actividad 09 **CONSTRUYENDO REFUGIOS DE BIODIVERSIDAD**

Estar en contacto con la naturaleza supone una gran colección de beneficios físicos y psicológicos para las personas. Existen muchos estudios sobre ello. Además, cuando conectamos con la naturaleza se construyen lazos irrompibles, lo cual nos lleva a respetarla, cuidarla y disfrutarla. Si atraéis la naturaleza a vuestro centro educativo podréis pasar más tiempo cerca de ella, y... ¡hasta dar clase al aire libre!

Para favorecer la biodiversidad en vuestro entorno más próximo os proponemos que construyáis estructuras que atraigan a las aves, insectos, anfibios, etc. Con ello apoyaréis a ciertos animales en momentos críticos que no lo pasan bien, como por ejemplo el invierno o el verano. Observarlas también será algo muy especial.

Necesitaréis vuestras manos, materiales, herramientas de construcción, ganas y buenas ideas. Muchas escuelas y grupos ecologistas, así como familias y comunidades de vecinos ya han hecho trabajos similares, así que podemos aprender de su experiencia e imitar las ideas que funcionan. Podéis involucrar o consensuar actuaciones con otras clases de vuestro colegio ya que el patio es un lugar común de convivencia y disfrute de todos.

Tarea

CONSTRUCCIÓN DE “HOTELES DE INSECTOS”

Duración: **Dos sesiones de 50 min.**

Agrupamiento: **pequeño grupo.**

- Familiarizarse con los insectos comunes del entorno cercano al centro escolar.
- Trabajar con las manos y en grupo.
- Transformar el Centro Escolar por un bien común (a nivel ambiental y a nivel comunidad educativa).

Los “hoteles de insectos” son estructuras que favorecen la atracción de invertebrados. A su vez, estos huéspedes atraerán a otros animales para alimentarse de ellos, o tal vez ayuden a controlar de manera natural alguna plaga en las plantas del patio o en nuestro huerto escolar. También favoreceremos la polinización, ya que esta es llevada a cabo sobre todo por insectos. Así que unas cosas llamarán a otras.



Pasos para construir el hotel:

1. Elegir el lugar para su instalación.
2. Diseñar y planificar la estructura.
3. Construir la estructura.
4. Recopilar el material necesario para llenar cada “estancia” (piñas, cañitas, paja, madera, corteza de árbol, troncos con agujeros, ladrillos).
5. Fijar el material de relleno o poner una malla para evitar que se caiga.
6. ¡Colocar el hotel!

Aquí os dejamos algunos enlaces que os pueden ayudar en esta tarea:



También nos podéis pedir información y ayuda a las Casas del Parque, ¡estaremos encantados de ayudarlos!

- https://proyectolibera.org/aulas-libera/pdf/advance/LIBERA_Un_lugar_para_nuestros_insectos.pdf
- <https://reforest.es/como-hacer-tu-propio-hotel-para-insectos/>
- <https://www.lagranjadebitxos.com/es/hoteles-de-insectos-para-que-sirven/>

Actividad 09
CONSTRUYENDO REFUGIOS
DE BIODIVERSIDAD



Tarea

CONSTRUCCIÓN DE COMEDEROS DE AVES

Duración: **Dos sesiones de 50 min.**

Agrupamiento: **pequeño grupo.**

- Familiarizarse con las aves más comunes del entorno cercano al centro escolar.
- Trabajar con las manos y en grupo.
- Transformar el centro escolar por un bien común (a nivel ambiental y a nivel comunidad educativa).

Las aves en libertad dependen de lo que encuentran en su entorno para alimentarse. Son grandes buscadores. Si queremos atraerlas y que vengan a nuestro centro educativo, podemos ofrecerles alimento y apoyar su dieta instalando comederos y bebederos para ellas.

Aquí tenéis algunas ideas para construir vuestros propios comederos y bebederos de aves:

https://proyectolibera.org/aulas-libera/pdf/advance/LIBERA_construcción_comederos-1.pdf

Recordad que además de construirlos, también hay que mantenerlos. Es necesario que estén limpios y que no haya comida en mal estado, para evitar que las aves puedan enfermar.

Reflexión y evaluación

Si habéis llevado a cabo algunas de estas tareas, vuestro centro es ahora un lugar más biodiverso.

¿Qué nuevas especies de aves o insectos habéis visto en vuestro patio? ¿Cómo fue poneros de acuerdo con compañeros y compañeras de otras clases para conseguir algo en común? ¿Es fácil consensuar algo entre muchas personas?

Tras esta experiencia, ¿Conocéis mejor a algunos de vuestros compañeros y compañeras?

Disfrutad de quienes os visiten. Podéis hacer un registro sencillo (una lista con especies y fechas de visita) de aquellos animales que hayan decidido pasarse por vuestro colegio para beneficiarse de lo que les habéis preparado.

Actividad 10

UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL

A lo largo del año se celebran una serie de efemérides o días conmemorativos que buscan atraer la atención y visibilizar determinadas cuestiones, problemas o demandas.

El día 22 de mayo fue declarado por Naciones Unidas como el **Día Internacional de la Diversidad Biológica**, como fecha para aumentar la comprensión y la conciencia de los problemas de la biodiversidad. Dos días después, el 24 de mayo, se celebra el **Día Europeo de los Parques**, conmemorando la creación del primer parque nacional en Europa.

Aprovechando la coincidencia de ambas fechas, proponemos la preparación de actividades en esos días que sirvan como celebración de los mismos pero también como cierre y muestra del trabajo realizado a lo largo de todo el curso.

Tarea

DIFUSIÓN DEL EVENTO

Duración: **50 min + tarea en casa.**

Agrupamiento: **pequeño y gran grupo.**

- Diseñar un evento que implica a un gran número de personas.
- Consensuar tareas y acciones en pequeño y gran grupo.

Queremos que vuestro trabajo llegue al mayor número de personas posible, para lo cual podéis preparar actividades en varios días y/o en un día concreto, e invitar tanto a la comunidad escolar al completo (profesorado, personal del colegio, alumnado y sus familiares) como a cualquier persona interesada (vecinos y vecinas del pueblo y de otros lugares).

Las redes sociales pueden ser aliadas en esta labor de difusión. Podéis preparar carteles que viajen por las redes en los que no deben faltar: lugar, día, hora de comienzo, hora de finalización, título de la actividad, quién está invitado/a y qué se ofrecerá.

Para un mayor alcance de la información y con cierta antelación puede que queráis avisar a algún medio de comunicación local como televisión, radio o prensa. No olvidéis que vuestras familias firmen las autorizaciones necesarias para que podáis salir en fotos y vídeos que se publicarán después.

Tarea

MUESTRA GRÁFICA

Duración: **50 min + tarea en casa.**

Agrupamiento: **pequeño y gran grupo.**

- Mostrar el trabajo realizado para dar a conocer el Parque Regional de la Sierra de Gredos y sus valores ambientales.
- Asumir la responsabilidad de divulgar valores ambientales a una comunidad.
- Consensuar acciones en gran grupo para luego ejecutar en pequeño grupo.

Para mostrar el trabajo realizado a lo largo del curso podéis usar un papel continuo con fotos y textos cortos que os ayude a explicar cronológicamente lo que habéis hecho. Podéis exponer ese mural organizando pases a pequeños grupos de personas (por clases, a madres/padres, a vecinos/as del pueblo, etc.) reservando un tiempo para preguntas y aportaciones.

Si durante vuestras jornadas de trabajo habéis grabado algún vídeo, podéis compartirlo en este espacio antes o después de la exposición del mural.

Actividad 10 UNA CELEBRACIÓN MUY ESPECIAL

Tarea

ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS Y JUEGOS

Duración: **Dos sesiones de 50 min + jornada de celebración.**

Agrupamiento: **pequeño y gran grupo.**

- Preparación y presentación de valores ambientales en formato lúdico y participativo.
- Consensuar acciones en gran grupo para luego ejecutar en pequeño grupo.

Para contagiar vuestro espíritu ambiental y vuestras ganas de contribuir a la conservación y cuidado de vuestro entorno, podéis preparar rincones del centro donde realizar juegos en pequeño grupo de manera simultánea, de manera que los/las invitados/as vayan pasando por todos ellos y disfrutando de lo que habéis preparado. Algunos ejemplos de actividades y juegos podrían ser:

- “Memory” con las especies del Parque Regional de la Sierra de Gredos.

- “Adivina quién es quién” (emparejando nombres con fotos, muestras de rocas o vegetales, rastros animales, etc).
- “En busca del encuadre escondido” (dónde está tomada una foto).
- Puzzles de fotos emblemáticas del Parque Regional.
- Pequeño paseo interpretativo de la flora del patio y/o el huerto del centro, guiado por vosotros (en el caso de que dispongáis de un patio con estos elementos).
- Creación de comederos sencillos de aves para el centro.
- Pequeñas adecuaciones del patio para un mayor bienestar de la comunidad escolar (recogidas de basura, decoración de alguna pared, creación de un mural colaborativo, etc.).
- Confección de chapas con alguna foto o dibujo de especie emblemática.
- Libro de firmas de la jornada.

Reflexión y evaluación

Al final del curso, puede tener un impacto emocional muy positivo valorar el alcance del trabajo realizado, y la firme felicitación y agradecimiento por parte de la comunidad escolar, del/de la docente de referencia durante todo el proceso, y del Parque Regional de la Sierra de Gredos.

Anexos

JUEGO DEL BINGO COOPERATIVO. BUSCA A ALGUIEN QUE...

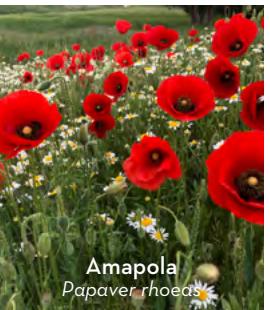
(Escribe el nombre de esa persona en el recuadro correspondiente)

Te diga el nombre de uno de los dos Parques Nacionales que hay en Castilla y León.	Te cuente qué cree que significa este logo:		Te explique lo que es una "hoz" en un río.	Te sepa decir todas las provincias de Castilla y León.
Te diga el nombre de alguna laguna glaciar.		Te cuente qué cree que significa este logo:		Le guste ir a la montaña.
Te cuente qué cree que significa este logo:	Haya estado alguna vez en un espacio natural protegido.		Le gusten los animales.	Sepa dónde está el Lago de Sanabria.
Te cuente dónde está la Sierra de Francia.		Haya estado alguna vez en Picos de Europa.	Sepa lo que es una "casa del parque" o haya estado alguna vez en una,	Te cuente qué cree que significa este logo:

ANEXO. JUEGO: ¿QUIÉN SOY?



Medioluto norteña
Melanargia galathea



Amapola
Papaver rhoeas



Nutria ibérica
Lutra lutra



Rana común
Pelophylax perezi



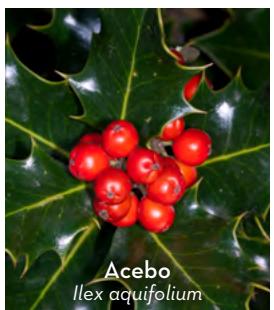
Búho real
Bubo bubo



Trucha común
Salmo trutta



Cabra montés
Capra pyrenaica victoriae



Acebo
Ilex aquifolium



Buitre leonado
Gyps fulvus



Buitre negro
Aegypius monachus



Piorno serrano
Cytisus purgans



Jabalí
Sus scrofa



Murciélagos comunes
Pipistrellus pipistrellus



Lagarto verdinegro
Lacerta schreiberi



Libélula emperador
Anax imperator



Gato montés
Felis silvestris



Zarzamora
Rubus ulmifolius



Cigüeña negra
Ciconia nigra



Salamandra común
Salamandra salamandra



Jara pringosa
Cistus ladanifer



Abeja europea
Apis mellifera

Gredos, un libro abierto

MÁS INFORMACIÓN

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>



CASAS DEL PARQUE

PINOS CIMEROS

Gredos norte
Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino. (Ávila).
920 349046
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

EL RISQUILLO

Gredos sur
Paraje El Risquillo.
05417 Guisando (Ávila).
920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org



Acciones formativas para docentes en Gredos e Iruelas



Planteamiento

El profesorado muestra un interés cada vez más creciente por realizar actividades educativas en contacto con la naturaleza así como por llevar a cabo **experiencias y situaciones de aprendizaje centradas en la sostenibilidad y la conservación de la biodiversidad.**

Este interés viene acompañado por la actual ley educativa que ya en su preámbulo reconoce “la importancia de atender al desarrollo sostenible” e indica la necesidad de generar en el alumnado “empatía hacia su entorno natural y social”. Además, se establece que “los centros impulsarán el desarrollo de actividades docentes en espacios abiertos y entornos naturales”.

La provincia de Ávila cuenta con multitud de espacios naturales de gran valor cultural y ambiental que resultan idóneos para realizar actividades educativas en ellos y aprender de manera práctica y vivencial. Sin embargo, a menudo el profesorado desconoce los espacios naturales protegidos y los recursos educativos que ofrecen estos entornos. Con estas acciones se busca **dar a conocer al profesorado los espacios naturales protegidos de la provincia de Ávila** para que este colectivo pueda, por un lado **disfrutar de ellos y de su patrimonio natural y cultural y, por otro, utilizarlos como recurso educativo en su práctica docente**, multiplicando así los mensajes relacionados con la conservación y protección de estos valiosos espacios.

Las acciones formativas están dirigidas a profesorado de todas las etapas educativas de la provincia de Ávila, desde infantil hasta la Universidad, incluyendo ciclos formativos y enseñanza de educación especial, aunque cada una de las acciones propuestas tiene unos destinatarios diferentes:

A. Actividad vivencial: Disfruta Gredos e Iruelas	Actividad de disfrute y reconexión con la naturaleza. Dirigida a profesorado de cualquier etapa educativa a desarrollar en cada una de las Casas del Parque de la provincia.
B. Curso: Los espacios naturales como recurso educativo	Propuesta formativa conjunta de 4 sesiones de duración. Dirigida a profesorado de primaria y secundaria de toda la provincia.
C. Acciones formativas: Acompañamiento y orientación para profesorado local	Serie de acciones dirigidas a profesorado de centros educativos situados dentro de los espacios naturales protegidos de Ávila.

Contaremos con la colaboración del Centro de Formación del Profesorado e Innovación Educativa, en adelante CFIE, para dar a conocer estas actividades y para la organización del curso.

Objetivos generales

- Dar a conocer los espacios naturales protegidos de Ávila como recurso educativo, concretamente el Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Ofrecer formación y orientación para acercar la naturaleza al aula y trabajar el conocimiento del entorno natural.
- Reforzar el papel de las Casas del Parque como espacios de formación del profesorado en educación ambiental.

A. Actividad vivencial:

Disfruta Gredos e Iruelas

La formación y las actividades dirigidas al profesorado a menudo resultan ser poco experienciales, por estar más centradas en la transmisión de contenidos y conocimientos que en las propias vivencias.

Desde esta perspectiva, proponemos una serie de actividades exclusivas en el Parque Regional de la Sierra de Gredos y en la Reserva Natural del Valle de Iruelas en las que proponer al profesorado **sesiones de reconexión con la naturaleza**,

disfrutando de estos espacios naturales **a través de dinámicas, juegos y experiencias sensoriales**.

Destinatarios/as

Profesorado de todas las etapas educativas.

Objetivos específicos

- Valorar la importancia del contacto directo con la naturaleza.
- Aprender técnicas, juegos y dinámicas relacionadas con la reconexión con la naturaleza.
- Apreciar los beneficios físicos, psicológicos y emocionales que tiene el contacto con la naturaleza y disfrutar de ello como participante.

Contenidos

- Los espacios naturales protegidos y la Red Natura 2000 de la provincia de Ávila.
- Patrimonio natural y patrimonio cultural del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Técnicas, juegos y dinámicas de relacionadas con la reconexión con la naturaleza.
- La naturaleza como aliada en el bienestar físico, psicológico y emocional.

Metodología

La metodología de las actividades será activa, vivencial y experiencial, a través de experiencias directas e intuitivas en las que se favorece la percepción y conciencia sensorial para facilitar una inmersión profunda en la naturaleza.

Temporalización y horario

Se propone la realización de una experiencia diferente en cada una de las casas del parque distribuidas a lo largo del curso escolar (una en cada trimestre). Se puede asistir a una de las sesiones o al ciclo completo de actividades. Las sesiones tendrán una duración de 3-4 horas.

Lugar de realización

Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.

Recursos humanos

Equipos educativos de las Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.

Otros profesionales especializados.

B. Curso: Los espacios naturales protegidos de Ávila como recurso educativo

En este curso se ofrece al profesorado la **oportunidad de conocer** dos de los espacios más emblemáticos de la provincia de Ávila, el **Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas**, que cuentan con equipamientos de educación ambiental (las Casas del Parque y de la Reserva) y con personal educativo especializado.

A través de una metodología experiencial y vivencial, el profesorado podrá adquirir herramientas prácticas y recursos educativos para estudiar y establecer vínculos con el entorno próximo así como para **plantear y diseñar proyectos y situaciones de aprendizaje para su actividad docente relacionadas con la sostenibilidad y la conservación de la biodiversidad**.

Destinatarios/as

Profesorado de educación primaria y secundaria.

Objetivos específicos

- Valorar la importancia del contacto directo con la naturaleza.
- Adquirir recursos prácticos para acercar la naturaleza al aula y trabajar el conocimiento del entorno natural.
- Conocer proyectos de aprendizaje y diseñar acciones para sensibilizar, fomentar y conservar el paisaje y la biodiversidad, especialmente la más cercana.

Contenidos

- Los espacios naturales protegidos y la Red Natura 2000 de la provincia de Ávila.
- Patrimonio natural y patrimonio cultural del Parque Regional de la Sierra de Gredos.
- Patrimonio natural y patrimonio cultural de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Buenas prácticas, ventajas y beneficios de educar en la naturaleza.
- Biodiversidad: recursos prácticos para el estudio e identificación de flora y fauna.
- Interpretación del paisaje y geología: recursos prácticos para estudiar los procesos geológicos básicos de formación y modelado de relieve, así como el paisaje.

Metodología

La metodología del curso será práctica, experiencial y vivencial, favoreciendo el intercambio de experiencias y reflexiones entre el profesorado y la aplicabilidad de los contenidos a su contexto real.

El curso incluye la realización de tres salidas prácticas a las Casas del Parque de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas que servirán como recurso educativo al profesorado y como escenario de aprendizaje.

Al finalizar el curso se diseñará una propuesta de aplicación al aula de los contenidos trabajados que opcionalmente se podrá llevar a cabo con el alumnado realizando una visita a alguno de los dos espacios naturales protegidos estudiados.

Temporalización y horario

1 sesión inicial en el CFIE y 3 sesiones teórico-prácticas con una duración de 4 horas/sesión, en cada una de las Casas del Parque de la provincia.

Lugar de realización

CFIE de Ávila, Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.

Recursos humanos

Equipos educativos de las Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas y personal del CFIE.

C. Acciones formativas: Apoyo, acompañamiento y orientación en educación ambiental para el profesorado local

Desde las Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas se lleva muchos años trabajando en estrecha colaboración con los centros educativos situados dentro de estos espacios naturales protegidos, ofreciendo actividades, apoyo y orientación en materia de educación ambiental.

Con esta línea de acción se busca consolidar y afianzar esa relación, haciendo que los **equipos educativos de las Casas del Parque se entienda como un aliado para los equipos educativos de los centros escolares**.

Destinatarios/as

Profesorado de educación infantil, primaria y secundaria de los centros educativos situados dentro del Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas.

Objetivos específicos

- Ofrecer apoyo, asesoramiento y orientación en materia de educación ambiental a los centros educativos del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Afianzar la relación entre los distintos equipos educativos.
- Ofertar actividades de educación ambiental personalizadas y a la medida de las necesidades de los centros educativos locales.

Contenidos

- Recursos y dinámicas para la aplicación de la educación ambiental en el aula.
- Interpretación y juegos sensoriales en la naturaleza.
- Conceptos de biodiversidad, sostenibilidad, paisaje, etc.
- Problemáticas ambientales actuales y sus soluciones.

Metodología

Estas acciones se desarrollarán a través de la comunicación y colaboración con los centros educativos locales, a demanda de los mismos, fomentando la bidireccionalidad y el trabajo “pair to pair”, donde los equipos de las Casas funcionen como expertos en educación ambiental y como dinamizadores.

Incluirá diferentes metodologías, desde el asesoramiento a distancia a través de teléfono o el e-mail, talleres específicos sobre determinadas temáticas o actividades concretas que se diseñen de manera colaborativa con el profesorado de cada centro educativo.

Estas acciones pueden servir para iniciar un trabajo en red, incluso como germen de “Escuelas amigas de Gredos” y “Escuelas amigas de Iruelas”.

Temporalización y horario

A lo largo de todo el curso escolar, a demanda de los centros educativos.

Mediante la creación y seguimiento de grupos de trabajo monográficos.

Lugar de realización

On line y Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.

Recursos humanos

Equipos educativos de las Casas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Casa de la Reserva Natural del Valle de Iruelas y centros educativos de la zona.

Acciones formativas para docentes en Gredos e Iruelas



MÁS INFORMACIÓN

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>
<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/reserva-natural/reserva-natural-valle-de-iruelas>



CASAS DEL PARQUE

PINOS CIMEROS

Gredos norte
Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino. (Ávila).
920 349046
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

EL RISQUILLO

Gredos sur
Paraje El Risquillo.
05417 Guisando (Ávila).
920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

LAS CRUCERAS

Iruelas
Poblado de las Cruceras s/n.
05278 El Barraco (Ávila).
91 862 76 23
cp.iruelas@patrimonionatural.org



Campamentos responsables

en Gredos e Iriellas

GUÍA EDUCATIVA PARA DISFRUTAR SIN DEJAR HUELLA



Junta de
Castilla y León

Índice

Introducción	¿Qué pretende esta guía?	3
	¿Cómo se organiza esta guía?	3
	El Parque Regional de la Sierra de Gredos	4
Gredos e Iruelas, espacios naturales protegidos de Ávila	La Reserva Natural del Valle de Iruelas	6
	Las Casas del Parque	8
	Justificación	11
Buenas prácticas	Consumo y contaminación del agua	12
	Contaminación por el uso recreativo del río	14
	Contaminación acústica por ruido o música	16
	Generación de residuos	18
	Riesgo de incendios	20
	Recolección y otras molestias ocasionadas a la flora y fauna	22
	Molestias a los habitantes del territorio	24
	Planteamiento	27
Propuesta de actividades	El sauce	29
	La trucha	30
	El buitre negro	31
	La cabra montés	32
	El pino silvestre	33
	La salamandra	34
	El mastín	35
	Anexos	36

Introducción

La Red de Espacios Naturales Protegidos trata de preservar la diversidad de patrimonio natural que se reparte por toda la biosfera y de concienciar sobre la fragilidad de dichos espacios y sobre los daños que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos. A través de esta propuesta didáctica, el alumnado pueda desarrollar los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el valor del patrimonio natural y cultural que le rodea y se sientan comprometidos a velar por su conservación.

Son muchos los campamentos que se desarrollan en el territorio del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Reserva Natural del Valle de Irueblas. Estos espacios ofrecen un incomparable escenario para desarrollar actividades de deporte y naturaleza para niños/as y jóvenes. La mayoría de ellos/as proceden de entornos más urbanos, con escaso contacto con el medio natural. Por ello, resulta esencial que conozcan y valoren más el entorno y comprendan que **las actividades humanas suelen tener repercusión en el ambiente en el que se desarrollan**, de manera que es fundamental sensibilizarles para que sus campamentos sean divertidos pero también una fuente de aprendizaje y **que el Parque Regional de la Sierra de Gredos deje huella entre ellos/as, sin que el efecto sea recíproco**.

¿QUÉ PRETENDE ESTA GUÍA?

- Mostrar y **hacer comprender la importancia de los espacios naturales protegidos** en la conservación de los recursos locales y globales.
- **Fomentar la valoración** de los espacios naturales protegidos como uno de los **mejores escenarios para el aprendizaje** por parte de niños/as y jóvenes que están en tránsito, dentro de una actividad lúdica estival, fuera de un contexto educativo.
- Proponer y facilitar a coordinadores/as y monitores/as de campamentos actividades que fomenten una **educación vivencial, experimental y en contacto con la naturaleza**.



¿CÓMO SE ORGANIZA ESTA GUÍA?

La guía presenta un bloque sobre Buenas prácticas en relación con diferentes impactos que pueden producirse en la actividad de un campamento y cómo evitarlas. Sirve para que conozcas un poco mejor la problemática ambiental y tengas información sobre cada uno de los temas. A continuación presenta un bloque de Actividades para realizar con los/as niños/as y jóvenes de tu campamento. Respecto a esas actividades:

- Son **cortas**, de dos horas de duración.
- Son fácilmente **adaptables a diferentes grupos de edad**.
- Pueden realizarse **sin materiales muy complejos ni caros**, los materiales que cualquier campamento suele tener.
- Pueden desarrollarse con la información de este material. **No es necesario que los/as monitores/as tengan unos conocimientos previos**, aunque en algunas actividades se ofrecen recursos de interés que pueden completarlas.

Gredos e Irueblas Espacios naturales protegidos de Ávila

De los 33 espacios naturales protegidos que existen en Castilla y León, 2 se sitúan en la provincia de Ávila:

- El Parque Regional de la Sierra de Gredos.
- La Reserva Natural del Valle de Irueblas.

Ambos están protegidos por la Ley 4/2015, del Patrimonio Natural de Castilla y León.

El Parque Regional de la Sierra de Gredos

La Sierra de Gredos es una gran cadena montañosa situada entre las provincias de Ávila, Madrid, Toledo, Cáceres y Salamanca.

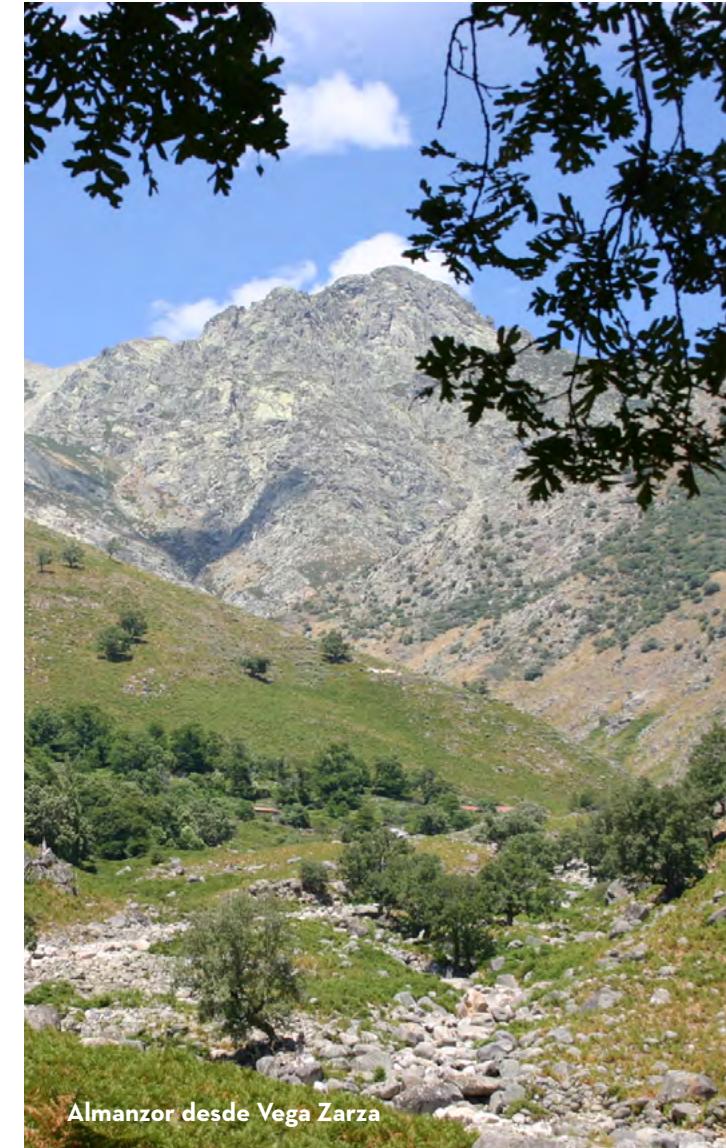
Desde 1996, una parte de su superficie, situada en la provincia de Ávila, está protegida con la declaración del Parque Regional de la Sierra de Gredos.

¿POR QUÉ SE PROTEGE GREDOS?

- Por constituir el **núcleo principal de la Cordillera Central**, conformada por un inmenso batolito granítico que se eleva sobre la meseta castellanoleonesa, alcanzando alturas superiores a los 2.500 m.
- Por tener su origen en los períodos fríos del Cuaternario que configuraron lagunas, circos, gargantas y morrenas y que, en conjunto, constituyen el **modelado glaciar mejor conservado del sur de Europa**.
- Por albergar una vegetación muy variada que se distribuye según la altitud, desde los pastizales alpinos y piornales de sus cumbres a los rebollares y encinares de sus áreas más bajas, originando los respectivos y **diversos ecosistemas**.
- Por comprender una **flora y fauna ricas en especies endémicas y relictas**, como consecuencia del aislamiento poblacional de la Sierra.

EN ESTA PÁGINA WEB PODRÉIS ENCONTRAR MUCHA MÁS INFORMACIÓN:

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>



Almanzor desde Vega Zarza

Mapa conceptual del Parque Regional de la Sierra de Gredos

VALORES NATURALES			VALORES CULTURALES		
PAISAJE	BIODIVERSIDAD		ECONOMÍA LOCAL, TRADICIONES Y RECURSOS CULTURALES		
Conjunto glaciar mejor conservado del sur de Europa	Más de 1.500 especies vegetales	Águila imperial y cigüeña negra en peligro de extinción + 6 especies vulnerables	Productos gastronómicos		
Pico Almanzor, cumbre del Sistema Central (2.592 m)	14 endemismos botánicos	En ríos y arroyos: abundantes especies de peces y anfibios	Pesca deportiva, especies muy valoradas	Cereales, legumbres, viñas y frutales	D.O. "Vinos de la Sierra de Gredos"
	Pinares, rebollares, bosques de ribera, etc.	2 anfibios endémicos y 1 mamífero (además de la cabra montés)	"Judiones de El Barco de Ávila"		
Escalada, alpinismo		Más de 230 especies de vertebrados e innumerables invertébrados	Interés cinegético: jabalí, corzo, perdiz roja, paloma torcaza, tórtola europea, etc.	Ganado ovino y caprino	Industria quesera
Esquí de travesía y otros deportes de montaña		Cabra montés especie endémica. Población estable y saneada	Plan anual de caza selectiva. Subasta de lotes de caza	Ganado vacuno	Carne
	Turismo de naturaleza			Otros productos artesanales	Raza avileña-negra autóctona
Bicicleta de montaña		Turismo ornitológico		Festejos populares	Numerosos edificios declarados Bien de Interés Cultural
Senderismo				Cuevas del Águila	Arquitectura popular
				Castro celta de El Raso y Museo Arqueológico	
				Visitas culturales	
RECURSOS TURÍSTICOS					

La Reserva Natural del Valle de Iruelas

En el límite más oriental de la Sierra de Gredos se descubre un pequeño y especial territorio: el Valle de Iruelas. Drenado por una serie de arroyos de montaña -el principal es el de Iruelas, afluente del río Alberche- sus laderas aparecen cubiertas por un valioso bosque formado por una gran diversidad de especies.

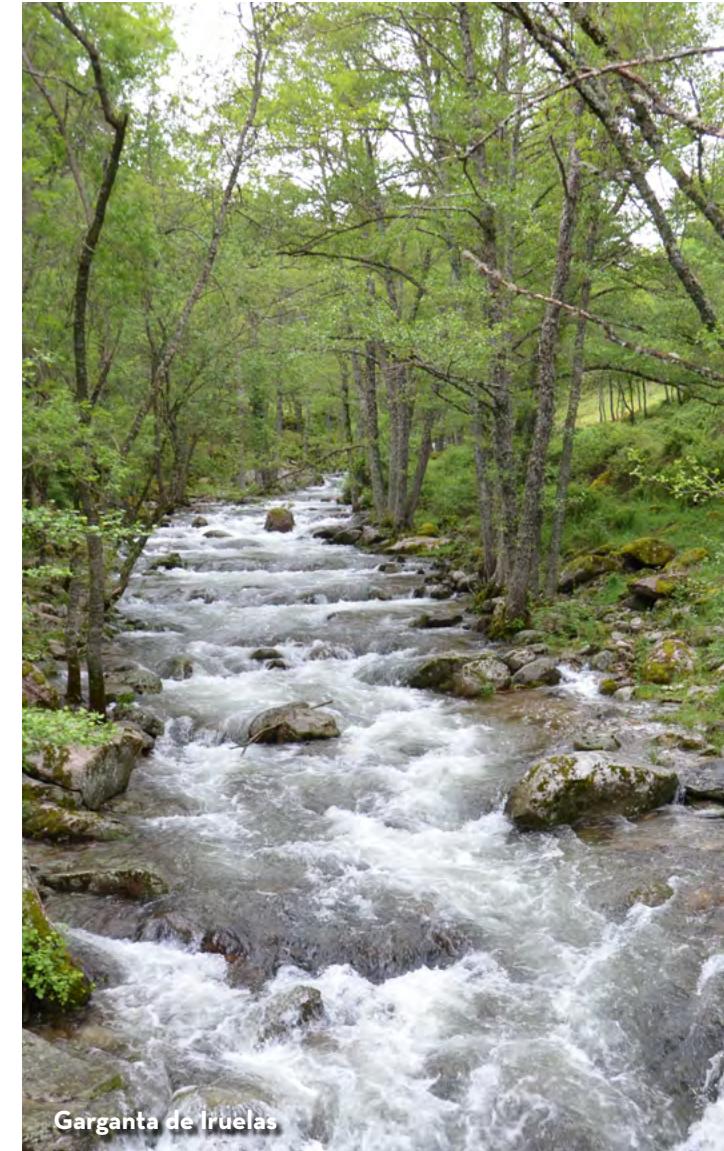
La Reserva Natural, declarada también como Zona de Especial Protección de las Aves (ZEPA) y Zona de Especial Conservación (ZEC), es el mirador natural del Puerto de Casillas.

¿POR QUÉ SE PROTEGE IRUELAS?

- Por constituir una **colonia de cría de buitre negro** que anida sobre los pinos del valle.
- Por albergar **algunas parejas de águila imperial**, ave en peligro de extinción.
- Por comprender una **gran variedad de hábitats** que albergan 235 especies de vertebrados e innumerables especies de invertebrados.
- Por conservar magníficos **ejemplares centenarios de pino laricio**.
- Por preservar algunos elementos antrópicos de indudable valor etnográfico, como **“El pozo de la nieve”**.

EN ESTA PÁGINA WEB PODRÉIS ENCONTRAR MUCHA MÁS INFORMACIÓN:

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/reserva-natural/reserva-natural-valle-de-iruelas>



Garganta de Iruelas

Mapa conceptual de La Reserva Natural del Valle de Irueblas

VALORES NATURALES		VALORES CULTURALES					
PAISAJE	BIODIVERSIDAD	ECONOMÍA LOCAL, TRADICIONES Y RECURSOS CULTURALES					
Castañar de El Tiemblo, el más extenso del Sistema Central	Más de 600 especies y subespecies botánicas	Más de 235 especies de vertebrados e innumerables invertebrados		Productos gastronómicos			
Arroyo de Irueblas, afluente del Río Alberche	Población más numerosa de Tejos del centro peninsular	Gran diversidad de avifauna con más de 146 especies	Pesca deportiva, especies muy valoradas	Gastronomía asociada a las castañas D.O.P. "Vinos de Cebreros"			
Gradiente de altura desde 1300 a 1959 metros	Bosques de pino negro muy representativos	2 reptiles endémicos y 1 mamífero		Miel			
Paisajes de media montaña con diversos microclimas en un área reducida	Ejemplares centenarios de pino laricio	Nidificación de varias parejas de águila imperial todos los años	Interés cinegético: jabalí, corzo, ciervo	Piscinas naturales Navaluenga			
Esquí de travesía y otros deportes de montaña		Mayor colonia de cría de buitre negro de Castilla y León, con más de 120 parejas	Restos de acequias y sistema de riego, señales de la cultura árabe en el valle	Arte rupestre en El Barraco			
Turismo de naturaleza		Proyecto "Cielos oscuros" observación astronómica sin contaminación lumínica					
Bicicleta de montaña	Senderismo. Incluso senda accesible adaptada a silla de ruedas de 1 km.	Destilería resinera de Mieras					
Turismo ornitológico		Festejos populares: Los Cucurrumachos, La Calbotada...					
RECURSOS TURÍSTICOS							
Pozos de las nieves							
Toros de Guisando							
Visitas culturales							

Las Casas del Parque

Las Casas del Parque son **equipamientos ambientales de titularidad pública gestionados por la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León** que centralizan la atención a visitantes y las actividades de educación ambiental de la zona.

En Gredos existen dos Casas del Parque: una en la vertiente norte y otra en la vertiente sur. Las Casas están atendidas por educadores/as ambientales con amplia experiencia y conocimientos sobre el espacio natural protegido, el territorio y las actividades que se pueden realizar en él.

Es muy recomendable que programéis, como actividad propia del campamento, una **visita con vuestro grupo** a alguna de las dos Casas que complemente las actividades que se proponen en esta guía.

Casa del Parque “Pinos Cimeros” (Gredos norte)

LOCALIZACIÓN

Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino, (Ávila).

CONTACTO

920 34 90 46
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

HORARIO

Variable a lo largo del año (ver web).
De lunes a miércoles con reserva previa.
De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.

RECURSOS INTERPRETATIVOS

Maqueta del parque y mapa.
Exposición permanente sobre gestión del espacio, biodiversidad, glaciarismo, etnografía, usos del territorio.
Reproducción de chozo de pastores.
Mirador de la Sierra de Gredos.
Audiovisual: “Gredos: la historia en piedra”.
Folleto de sendas señalizadas.

PRINCIPALES SERVICIOS

Atención al visitante.
Rincón turístico.
Tienda verde.
Actividades para diferentes públicos.

Casa del Parque “El Risquillo” (Gredos sur)

LOCALIZACIÓN

Paraje El Risquillo,
05417 Guisando, (Ávila).

CONTACTO

920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

HORARIO

Variable a lo largo del año (ver web).
De lunes a miércoles con reserva previa.
De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.

RECURSOS INTERPRETATIVOS

Exposición permanente sobre biodiversidad, glaciarismo, etnografía, usos del territorio y arquitectura tradicional.
Rincón de la memoria.
Audiovisual: “Gredos: refugio y frontera”.
Folleto de sendas señalizadas.
Jardín botánico.
Observatorio de aves y charca de anfibios.
Senda accesible.

PRINCIPALES SERVICIOS

Atención al visitante.
Rincón turístico.
Tienda verde.
Actividades para diferentes públicos.

Casa de la Reserva "Las Cruceras" (Irueblas)

LOCALIZACIÓN

Poblado de las Cruceras s/n.
05278 El Barraco, (Ávila).

CONTACTO

918 62 76 23
cp.iruelas@patrimonionatural.org

HORARIO

Variable a lo largo del año (ver web).
De lunes a miércoles con reserva previa.
De miércoles a domingo: de 9:00 h. a 15:00 h.

RECURSOS INTERPRETATIVOS

Exposición permanente: "Irueblas:
de invierno a primavera".

Buitre negro.

Mirador.

El rincón de la memoria.

Arboreto y jardín didáctico.

Audiovisual.

Senda accesible.

PRINCIPALES SERVICIOS

Atención al visitante.

Rincón turístico.

Tienda verde.

Actividades para diferentes públicos.



1. Exposición de la Casa del Parque 'Pinos Cimeros'
2. Casa del Parque 'El Risquillo'
3. Casa del Parque 'Las Cruceras'
4. Exposición de la Casa del Parque 'El Risquillo'
5. Casa del Parque 'Pinos Cimeros'
6. Exposición de la Casa del Parque 'Las Cruceras'

Buenas prácticas

Justificación,

El Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas pertenecen a la Red de Espacios Naturales Protegidos, que trata de conservar la diversidad del patrimonio natural, así como de concienciar sobre la **fragilidad de dichos espacios** y sobre los daños o impactos negativos que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos.

A continuación, exponemos una serie de actuaciones humanas bastante frecuentes en el desarrollo de un campamento infantil y juvenil que pueden provocar determinados **impactos negativos** sobre el medio natural, acompañados de unas **directrices de buenas prácticas** que evitan o, al menos, minimizan estos impactos. Comparte estos mensajes no solo con tus compañeros/as que dinamizan el campamento sino también con los niños/as y jóvenes que participan en tu campamento, seguro que algunos/as “no habían caído en ello”. Incluso establece refuerzos positivos para aquéllos/as que colaboren activamente.



01 Consumo y contaminación del agua

¿Qué pasa cada vez que...

... lavas en el río utilizando lavavajillas “no biodegradable”?

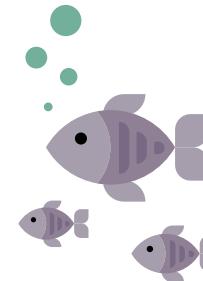
Mueren pequeños organismos acuáticos que sirven de alimento a los peces, anfibios y aves acuáticas.

... viertes restos de sustancias grasas u otras sustancias químicas en las corrientes de agua?

Estas se bioacumulan en el ecosistema acuático. No desaparecen o provocan la proliferación de organismos que sí las digieren, pero se altera el equilibrio del río.

En cualquier caso, las especies propias del río desaparecen poco a poco.

¿Qué podéis hacer para evitarlo?



Aseguraos de adquirir detergentes lavavajillas ecológicos que no dañen a los organismos acuáticos. **Evitad los tensioactivos aniónicos**, que son muy dañinos. Fijaos en que el envase del producto lleve una etiqueta ambiental o ecológica que informe sobre ello.

No vertáis ninguna sustancia química o procesada tales como restos de pinturas, barnices, aceites, lociones corporales, refrescos, medicamentos, etc.

Utilizad un recipiente tipo barreño para lavar y aclarar los utensilios de cocina, talleres y demás objetos sucios. **Y almacenad** el agua sucia y verterla en un lugar apropiado.

¿Sabes que los productos también tienen huella hídrica?

La huella hídrica es la cantidad de agua que se necesita para producir un alimento, un envase, etc.



La huella hídrica de una botella de agua de plástico de 500 ml oscila entre 1 y 2,5 litros.

Y para una lata de refresco de 355 ml la huella hídrica suele oscilar entre 1 y 2,5 litros.

Se necesitan alrededor de 2,700 a 3,000 litros de agua para producir el algodón para una camiseta.

Y además otros 2.500 o 3.000 litros para los procesos de fabricación: blanqueo, teñido y lavado del algodón, etc.

Se estima que se necesitan alrededor de 200-400 litros de agua para producir un kilogramo de tomates.

Evita el consumo innecesario de agua teniendo en cuenta también la huella hídrica.

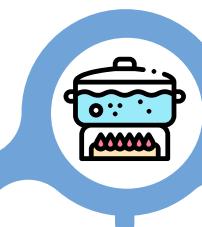
¿Sabes cuánto agua consumes en tu día a día?



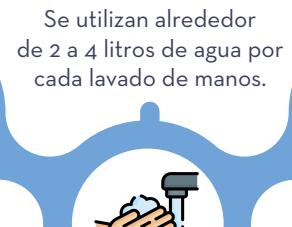
Cada persona consume alrededor de 2 litros de agua al día para mantener una buena hidratación.



Cada descarga de un inodoro utiliza entre 6 y 15 litros de agua.



Hervir verduras o pasta puede requerir entre 2 y 5 litros de agua, dependiendo de la cantidad de alimentos y el tiempo de cocción.



Se utilizan alrededor de 2 a 4 litros de agua por cada lavado de manos.



El agua utilizada para ducharse puede oscilar entre 20 y 50 litros.



Y no olvides

El agua es un bien escaso. No debes derrocharlo innecesariamente.

Los ríos suministran agua potable a su paso por distintas poblaciones. Evita verter sustancias contaminantes que pueden dificultar los procesos de potabilización.

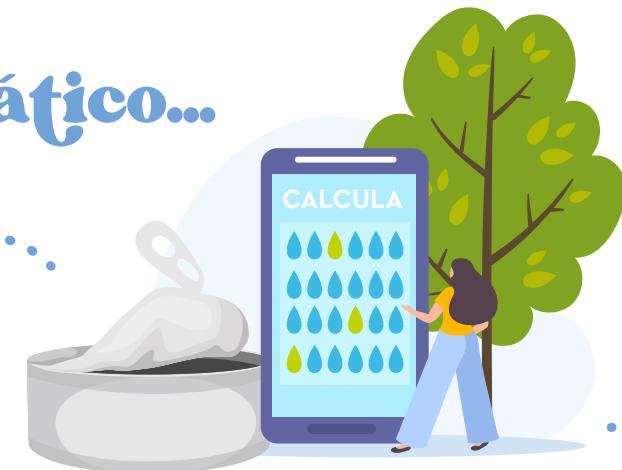
Un ejercicio matemático...

01

Una lata de atún contiene alrededor de **80 a 100 gramos** de contenido neto de aceite.

02

Si consideramos que la densidad del aceite es aproximadamente de **0.92 gramos por mililitro**, una lata de atún contiene aproximadamente **100 mililitros de aceite**.



04

Por lo tanto, el aceite de una lata de atún puede contaminar hasta **0,1 millón de litros de agua, es decir, 100.000 litros**.

03

Un solo litro de aceite puede contaminar hasta **1 millón de litros de agua**.

02 Contaminación por el uso recreativo del río

¿Qué pasa cuando...

... nos embadurnamos de crema solar con cantidades innecesarias o no dejamos que sea absorbida por la piel?

Además de dejar el agua aceitosa y con una capa superficial de grasa, disminuye la calidad y pureza de las aguas por los residuos flotantes y por la creación de una **capa que impide la correcta oxigenación del agua** y los seres vivos acuáticos se resienten.

... usamos un protector que no es ecológico?

Algunos de sus componentes provocan importantes alteraciones en el ecosistema acuático porque **afectan a distintos eslabones de la cadena trófica***.

... nos concentraremos muchas personas o durante mucho tiempo en un tramo de un río?

Afectamos a la fauna de esa zona con nuestra presencia provocando que se estrese, huya, se esconda, etc.

*Ver en página siguiente.

¿En qué debemos fijarnos en las etiquetas del protector solar?

Debemos fijarnos en sus recomendaciones para la salud de nuestra piel pero además, conviene que:

1 Utilicemos productos con sello de calidad certificado ECOCERT natural o ECOCERT ecológico.

2 Evitemos los productos con avobenzona, oxibenzona y octocrileno.

¿Qué podéis hacer para reducir este impacto?

Antes de un baño aseguraos de que el **protector solar se haya absorbido completamente** por la piel. Si es posible, promove el uso protectores biodegradables. Es importante protegerse del sol, pero sin alterar la calidad del agua.

Evitad el uso de cosméticos y lociones corporales

innecesarias tales como perfumes, maquillaje, cremas hidratantes, repelentes de mosquitos, etc. antes del baño.

Procurad que no se concentre una gran cantidad de personas

en una zona reducida o concurrida previamente. Si sois muchos, podéis dividirlos en turnos alternos de baño a lo largo de vuestra acampada en Gredos.

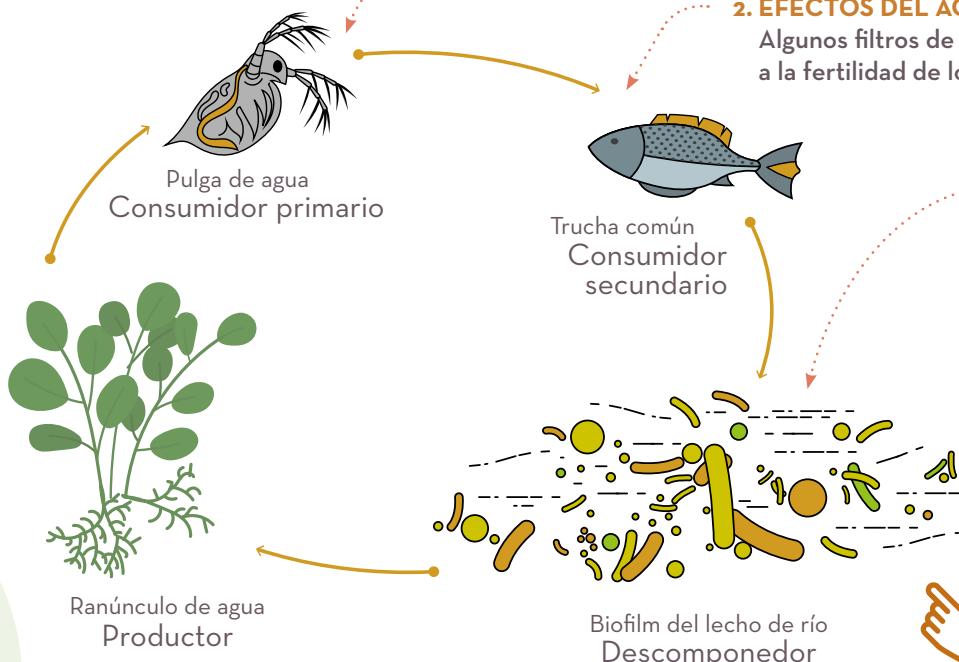
¡Seguro que disfrutaréis aún más de la actividad!



¿Recuerdas qué es una *cadena trófica?

La cadena trófica o cadena alimentaria de un ecosistema establece las relaciones existentes entre las especies de organismos que sirven de alimento según "coman o sean comidas" por otras.

Es decir, "ordenan" los organismos en niveles tróficos desde los productores (vegetales) hasta los consumidores primarios (o herbívoros), de estos a los consumidores secundarios (o carnívoros) y de estos a los consumidores terciarios (o descomponedores).



Y no olvides

Los ríos y arroyos constituyen el hábitat natural de plantas acuáticas, peces, invertebrados y otros seres vivos. Procura no contaminar el agua ni ocasionar otras molestias a la flora y la fauna.

1. EFECTOS DEL AGUA CONTAMINADA SOBRE LOS INVERTEBRADOS.

El caso de la pulga de agua.

Algunos componentes de los protectores solares pueden provocar la desaparición de las poblaciones de pulga de agua en determinados tramos de los ríos. Es un invertebrado inofensivo que constituye un eslabón fundamental de la cadena trófica de los ecosistemas acuáticos. Si desaparecen las pulgas de agua otras especies se ven afectadas.

2. EFECTOS DEL AGUA CONTAMINADA SOBRE LOS VERTEBRADOS.

Algunos filtros de protección solar contienen sustancias que pueden afectar a la fertilidad de los peces, provocando una disminución de sus poblaciones.

3. EFECTOS DEL AGUA CONTAMINADA SOBRE OTROS ELEMENTOS.

El caso del biofilm.

El biofilm es la capa de microorganismos que está sobre los sedimentos del río. Tiene una gran importancia porque produce materia orgánica a través de la fotosíntesis y también participa en la degradación de los organismos muertos. Cuando se altera su composición se altera el ecosistema acuático.



Aquí tienes una
CADENA TRÓFICA
simplificada que lo explica

03

Contaminación acústica, por ruido o música,



¿Qué problema hay si...

... realizas las actividades del campamento y las rutas dando voces, coreando canciones o, incluso, con música puesta como si estuvieras en una fiesta?

Los animales se asustarán y sufrirán de estrés, lo que les perjudica seriamente. Además huirán de ti y se mantendrán alejados con lo que no podrás escucharlos ni disfrutar de su presencia.

... actúas como si estuvieras en medio del bullicio de la ciudad y no eres consciente del nivel de ruido que generas a tu alrededor?

El resto de excursionistas respetuosos se sentirán muy molestos contigo.



¿Qué podéis hacer para evitarlo?

No utilicéis móviles, altavoces ni otros dispositivos que reproduzcan música, vídeos, audios, etc. en el medio natural, con mayor motivo si se trata de un espacio natural protegido.

Procurad actuar de un modo silencioso, discreto y respetuoso. Os lo agradecerán no sólo los animales que viven aquí, sino

los senderistas, amantes de la naturaleza y residentes del lugar que estén cerca.

Si de verdad alguien no es capaz de prescindir de dichos dispositivos, indícale que emplee auriculares, pero se perderá todo el encanto de pasear en un entorno natural maravilloso y lleno de sonidos misteriosos por descifrar...

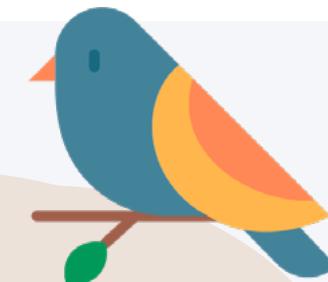
Efectos sobre la fauna

En los mamíferos el ruido de origen desconocido puede generar molestias y comportamientos inesperados. Suelen responder como si les atacaran y, según las especies, pueden salir huyendo y esconderse, o pueden llegar a atacar.

Las aves en un ambiente ruidoso disminuyen su capacidad de comunicarse, mediante sus propios cantos. Esto no solo provoca estrés, sino que puede ocasionar problemas para defender el territorio, mantenerse en grupo, pedir alimento cuando son polluelos o advertir de posibles peligros a otras aves.

En los anfibios y reptiles los oídos están muy desarrollados y son muy sensibles a los ruidos. Perciben tanto las vibraciones que se transmiten por el suelo como las frecuencias por el aire. Esto genera estrés y les convierte en presas más fáciles de capturar y afecta a su posibilidad de comunicarse socialmente e incluso encontrar pareja.

Las abejas son muy susceptibles al ruido. Puede incluso provocar la migración de las colonias. Esto es un grave problema puesto que son fundamentales para la polinización y la producción de cultivos que son fundamentales en nuestra alimentación.



Y no olvides

Una persona escucha, sin sufrir molestias, sonidos con una intensidad entre 0 y 85 decibelios. Un murmullo se desarrolla a 30 dB y una conversación normal a 60 dB. Ten en cuenta que si gritas, cantas o reproduces música puedes molestar a otras personas a tu alrededor.

Los animales tienen una capacidad auditiva mayor, con lo que algunos sonidos que a nosotros no nos molestan para ellos sí son perjudiciales o alteran su comportamiento. Se respetuoso también con la fauna.

El caso del murciélagos

Los murciélagos son capaces de oír sonidos de hasta 160.000 Hz, es decir, 8 veces más que cualquier ser humano. Su sentido del oído les sirve además para orientarse y volar por resonancia o eco con los objetos de su entorno (de modo semejante al sónar de un barco).

De esta manera pueden orientarse y evitar obstáculos cuando vuelan.



Con sus antenas (de menos de 1 milímetro de grosor) pueden detectar insectos del tamaño de un mosquito u objetos tan finos como un pelo humano. De esta manera localizan y eligen a sus presas.

La contaminación acústica puede perjudicar sus mecanismos de caza y afectar a su sentido de orientación,

dando como resultado que colisionen con lo que se encuentren por delante o que no sean capaces de encontrar su alimento con facilidad.

Y ten en cuenta que los murciélagos son fundamentales para el equilibrio de la cadena trófica. No debes menospreciarlos.

04

Generación de residuos

¿Sabes qué ocurre si...

... no separáis en las fracciones correctas la basura que generáis y la echáis al mismo contenedor?

Se desaprovecharán materiales que aún tienen mucha vida útil por delante.

... no reducís residuos porque empleáis envases individuales o porque compráis productos sobreempaquetados para determinados alimentos?

Generáis más residuos de los imprescindibles.

... no reutilizáis objetos que puedan ser útiles para otra finalidad?

Desaprovecháis elementos que pueden servir para almacenar de un modo organizado o para realizar algún taller.

¿Qué podéis hacer para reducir este impacto?

Fijaos bien primero en los diferentes tipos de contenedores disponibles en el municipio por donde os vais a mover. Despues habilita cubos o **recipientes para cada una de las fracciones y separa** correctamente los residuos en base a esa clasificación.

Es mejor que adquiráis productos de **gran formato** en envases o paquetes de **mayor capacidad**, ya que se emplearán menor número de envases para una misma cantidad de producto.

Tratad de **reducir** al máximo los **envases desechables**, comprando los productos a granel. Y evitad los **productos de un solo uso**.



Generación de residuos



26 kg son metales. Si están bien separados, hierro, acero, aluminio, cobre, bronce, latón y plomo son metales reciclables que pueden reutilizarse un número ilimitado de veces sin perder sus propiedades.

4% Metales



6 kg es madera. Si está bien separada de otros materiales se recicla al 100%, es decir, **obtenemos de nuevo 6 kg de madera**.

1% Madera

10% Peligrosos

16 kg son residuos peligrosos (pinturas, aerosoles, baterías, pilas, bombillas y fluorescentes, medicamentos, etc.).



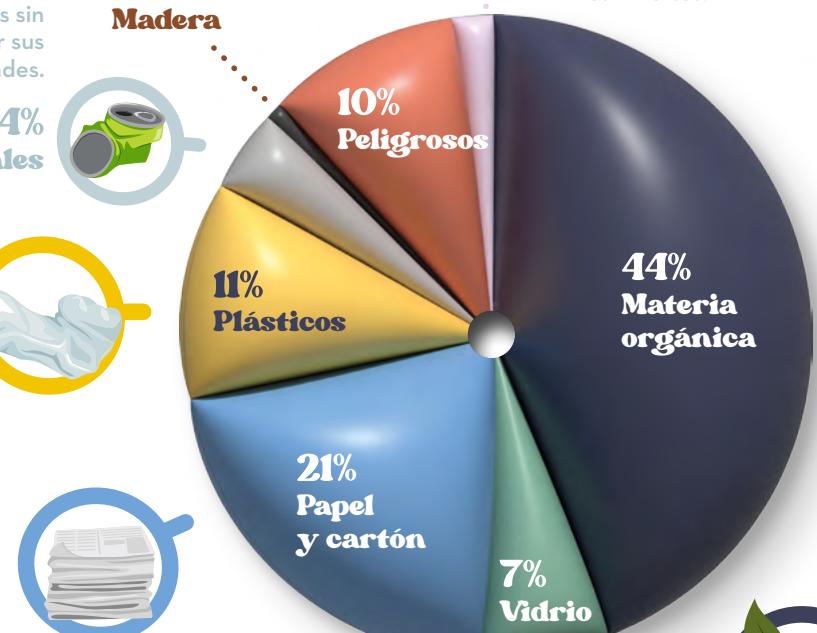
Estos residuos peligrosos se deben llevar al punto limpio o ecoparque (o los medicamentos al punto Sigre) debido a su toxicidad.

2% Inertes



64 kg son inertes.

El aceite de cocina también es un **residuo peligroso** si se vierte por el desagüe, ya que puede contaminar el agua. Una persona genera aproximadamente de **0.1 a 0.2 litros de aceite de cocina** usado por semana, es decir, casi **8 litros al año**.



72 kg son plásticos.



138 kg son papel y cartón. Si lo llevamos al contenedor adecuado se recicla al 100%, es decir, **obtenemos de nuevo 138 kg de papel y cartón**.

21% Papel y cartón



46 kg son vidrio. Si lo llevamos al contenedor adecuado se recicla al 100%, es decir, **obtenemos de nuevo 46 kg de vidrio**.

7% Vidrio



289 kg son materia orgánica...

...que son **87 kg** de futuro compost.

Y no olvides

Reduce el uso de plásticos de un solo uso.

Recicla adecuadamente los plásticos reciclables.

Procura el uso de plásticos biodegradables.

Sustituye los envases de plástico por otros más sostenibles (vidrio o papel y cartón).

05 Riesgo de incendios

¿Qué problema hay si...

... pensáis usar barbacoas habilitadas?

Debéis aseguraros antes de que se encuentran en perfecto estado para su uso y que están autorizadas expresamente. Si es así debéis ser muy cuidadosos/as y aseguraros de que contáis con medios de extinción rápida. En caso de incendio descontrolado o de reactivación de las brasas podríais provocar un incendio con consecuencias nefastas.

¿Qué podeis hacer para evitarlo?

Recordad que está **prohibido hacer cualquier tipo de fuego o quemas** sin control y sin autorización y que el uso de barbacoas está restringido y debe estar autorizado.

Evitad también el uso de petardos, fuegos artificiales, etc.

Y no dejéis basura de ningún tipo fuera de los lugares habilitados. Os encontráis en

un entorno muy arbolado, por lo que es muy vulnerable al riesgo de incendios. Además, en verano, con las altas temperaturas y la sequedad ambiental, se incrementa exponencialmente este riesgo.

Si encontráis un incendio **alejaos, caminando en grupo** en dirección contraria a la que va el viento.

Un ejercicio matemático...

01

Entre 2013 y 2022 se han producido **más de 1.700 incendios en Ávila**. De ellos solo 8 fueron considerados grandes incendios forestales, es decir, que afectaron más de 500 hectáreas.



02

Si sumas los datos verás que en los últimos 10 años se han quemado **32.000 Ha.**



AÑO TÉRMINO MUNICIPAL Ha. AFEKTADAS

2013	Cebreros	2.100
2017	Navarredonda de Gredos	540
2017	Hoyocasero	924
2019	Gavilanes	1.400
2021	El Tiemblo	622
2021	Sotalvo	21.000
2022	Cebreros	4.000
2022	Sta Cruz del Valle	1.500

03

En Ávila casi **550.000 hectáreas** están ocupadas por **bosques**.



04

A este ritmo y sin **mechanismos de regeneración** en 170 años Ávila perdería toda su superficie forestal.



Multifuncionalidad del bosque

El bosque es un proveedor de recursos excelente. Abastece de productos a nuestra sociedad, implica beneficios socioculturales y constituye un mecanismo fundamental de regulación ambiental.



Si el bosque se quema

Un incendio forestal no solo produce la pérdida de árboles y bosque. Además provoca el desplazamiento, enfermedad y muerte de muchos animales silvestres y domésticos.

Un incendio forestal también ocasiona daños a los bienes de la población, desplazamientos, etc. y pone en riesgo a las brigadas de incendios y, en casos muy graves, a los habitantes de una zona.

Muchos pinares proporcionan sombra porque, al estar muy cerca unos árboles de otros, cubren bien del sol. Además el suelo del pinar tiene pocas plantas verdes y sí arbustos leñosos y acículas acumuladas. Precisamente por ambas razones es más fácil que un incendio se propague con rapidez. Tenlo en cuenta.

Y no olvides

La basura acumulada puede provocar un incendio. Por ejemplo, los aerosoles pueden explotar cuando son sometidos a altas temperaturas. Lo mismo ocurre con las botellas o trozos de vidrio que, con el calor, pueden originar un incendio por el llamado "efecto lupa". No arrojes residuos de ningún tipo ni permitas que nadie de vuestro grupo lo haga.

Si ocurre un incendio cerca de vuestro campamento o ves una columna de humo debes informar a las autoridades y protege al grupo convenientemente, anteponiendo vuestra seguridad.

Recolección y otras afectaciones a la flora y fauna

06
¿Qué
repercusiones
tiene si...



... capturáis escarabajos, mariposas, saltamontes, lagartijas y otros animales?

Los animales más frágiles suelen salir malheridos o morir por la presión de nuestras manos, por mantenerlos lejos de su hábitat natural o bien por el estrés que les provocamos.

... recolectáis plantas, hojas, flores, etc.?

Afectáis al ecosistema en el que viven otras especies más o menos sensibles.

En ocasiones además se trata de especies protegidas o en peligro de extinción, es decir, provocaréis que la **recuperación de la población de esa especie se ralentice y se dificulte**, además de que podéis **incurrir con ello en un delito**.

¿Qué
podeis
hacer
para
evitarlo?

Para aprender más sobre los animales, debéis **observarlos en completo silencio y sin hacer movimientos bruscos** para no molestarlos ni espantarlos. Además conviene que observéis cómo se mueve el animal en su entorno, dónde se refugia, cómo se alimenta, cómo interactúa con otros individuos, etc. Esta información os dará pautas muy interesantes y, en ocasiones, os ayudará a identificar de qué especie se trata. Y recuerda, siempre podemos acudir a un experto en naturaleza para que nos explique!



También podéis **buscar sus huellas y rastros, emplear lupas para la fauna más pequeña o prismáticos para las aves. O incluso buscad escondites** para observarlos sin ser vistos. ¡Os convertiréis en detectives de la naturaleza!

No debéis recolectar, arrancar ni desgarrar plantas. Y debéis tener cuidado especialmente con **no pisotear las especies en peligro de extinción.** Es conveniente que aprendáis a identificarlas.

Especies amenazadas y especies vulnerables

Entre la abundante avifauna de Gredos y el valle de Iruelas hay que destacar **dos especies de aves en peligro de extinción:**

Y otras seis están consideradas vulnerables: **garza imperial, cigüeña común, alimoche,**

aguilucho cenizo, tórtola y buitre negro.

Casi 5.000 ejemplares de especies amenazadas murieron entre 2015 y 2020 en España por delitos contra la vida silvestre, además de muchos otros casos no detectados.



Águila imperial



Cigüeña negra

Recolección y otras afectaciones a la flora y fauna

Especies endémicas

Las especies endémicas son especies que viven solo en una zona determinada, más o menos reducida y que, por tanto, solo es posible encontrarlo de forma natural en ese lugar. Ávila debido a sus dos espacios naturales protegidos -el Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas- cuenta con diversos endemismos.

En Gredos destacan, entre la fauna cuatro importantes endemismos: la salamandra del Almanzor, el sapo de Gredos, el topillo nival y la cabra montés.

Y en sus cumbres también hay especies endémicas de flora destacadas: la manzanilla de Gredos, la boca de dragón de Gredos, la armería de Rivas Martínez o el senecio de Gredos entre otras.



1. Salamandra del Almanzor.
2. Sapo de Gredos.
3. Topillo nival.
4. Cabra montés.
5. Manzanilla de Gredos.
6. Boca de dragón de Gredos.
7. Armería de Rivas Martínez.
8. Senecio de Gredos.

Y no olvides

Evita que cualquier residuo quede en el suelo y altere el medio natural.

No generes ruidos innecesarios y otras molestias en época de reproducción.

Camina por caminos y veredas marcados, sin abrir nuevas vías; y siempre en zonas de acceso permitido.

Ten en cuenta que está prohibido recolectar elementos en los espacios naturales protegidos que visitas (plantas o sus partes, setas, minerales o fauna).

Respetá los refugios y cajas nidos que encuentres.

No alimentes a la fauna silvestre.

El caso de la cabra montés

La cabra montés de Gredos es una subespecie propia de dicha zona, con una población numerosa en la actualidad, aunque no siempre ha sido así.

Es una de las cuatro subespecies de *Capra pyrenaica* que habitaban en la Península Ibérica. En la actualidad quedan únicamente dos subespecies, esta originaria de la Sierra de Gredos y otra distribuida por las serranías más mediterráneas.

Las otras dos subespecies se encuentran extinguidas. Una se distribuía por los sistemas

montañosos entre Galicia y Portugal y se extinguió en el año 1892; la otra, también denominada bucardo, se extinguió en enero del año 2000. ¡No hace tanto tiempo!

La cabra montés de Gredos estuvo a punto de extinguirse a principios del siglo XX. Sin embargo, en 1905, el rey Alfonso XIII creó el denominado Refugio Real de Caza de la Sierra de Gredos. Desde entonces su población ha ido en aumento. Hoy en día existe un Plan de Caza regulado para que su población se mantenga equilibrada y a salvo de la extinción.

Molestias a los habitantes del territorio

Productos locales y artesanía

En la provincia son muchos los productores que cultivan, producen y crían productos agroalimentarios de gran calidad.

Uno de los productos más emblemáticos y conocidos de Ávila es, sin duda, la carne de ternera, certificada bajo la Indicación Geográfica Protegida **Carne de Ávila**. Además la provincia cuenta con una amplia variedad de productos cárnicos entre los que podemos destacar la carne de ternera blanca, el tostón o cochinillo, el cabrito, el cordero, el gallo de corral y diversos embutidos artesanales.

También Ávila es conocida por la calidad de sus **legumbres**, destacando las **judías del Valle del Tormes**, que cuentan con la Indicación Geográfica Protegida de Judías de El Barco de Ávila. Y también se producen otro tipo de legumbres de gran calidad, como los garbanzos, lentejas o judías pintas de la comarca de La Moraña.

Además hay **quesos y productos lácteos, miel, conservas naturales, aceite de oliva virgen, cerveza y sidra artesana y vinos** de Ávila entre ellos los que cuentan con Denominación de Origen Cebreros.



Recuerda que...

... Aunque vosotros estáis aquí de paso, hay **gente que vive en esta zona**, distribuida en el entramado de municipios de esta provincia. ¡Piensa que estáis ocupando su espacio temporalmente y sois "sus invitados"!

¿Cómo hacer que vuestra estancia sea lo más agradable y beneficiosa para tod@s?

Tratad con el debido **respeto a las personas del lugar**, sus costumbres, cultura, tradiciones y su territorio, del que también obtienen su medio de vida.

Podéis contribuir al desarrollo socioeconómico del lugar **consumiendo producto local** propio de aquí, sobre todo productos frescos y frutas y hortalizas. Dad a conocer los productos autóctonos tal como carne de vaca de raza autóctona, judiones de El Barco de Ávila, quesos o embutidos artesanales, etc.

Acudid a los **pequeños comercios tradicionales** donde os darán un trato más personal y podrás encontrar productos de mejor calidad, saludables y sostenibles.

Cuando atraveséis una finca ganadera, acordaos de respetar todas las buenas prácticas anteriores y además **cerrad la puerta** para evitar que se escapen las vacas, caballos, etc.

Patrimonio artístico

Son muchos los **elementos artísticos protegidos** de esta provincia, repartidos por diferentes municipios: castillos, rollos de justicia, iglesias, etc. Y también hay localidades más aisladas que conservan su encanto y son muestras de soluciones arquitectónicas adaptadas e integradas en el entorno.

Además hay cuatro municipios abulenses declarados **Conjunto Histórico Artístico**: **Arévalo, Bonilla de la Sierra, Piedrahíta y Guisando**. Además la ciudad de Ávila está declarada **Patrimonio de la Humanidad**.

También son numerosos y muy importantes los **yacimientos arqueológicos**. Hay pinturas rupestres, castros vettones, poblados y necrópolis visigodos, etc. Los elementos más conocidos son la Calzada romana del Puerto del Pico, en Cuevas del Valle; y los Toros de Guisando, en El Tiemblo.



Calzada romana en el Puerto del Pico.



Toros de Guisando en El Tiemblo.

Programa una visita didáctica a alguno de ellos dentro de las actividades de tu campamento.

Respeto al ganado

Muchas fincas ganaderas tienen vacas, cabras, ovejas o, incluso, cerdos. Respétalos, no los alimentes y si encuentras algún ejemplar suelto busca a algún lugareño que pueda hacerse cargo de la situación o informar a su propietario.

Y no olvides

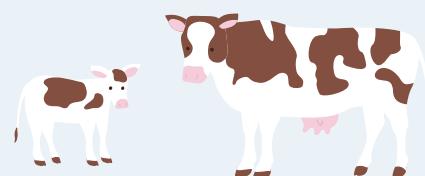
Evita dejar residuos abandonados de cualquier tipo y alterar el ambiente con ruidos innecesarios.

Respetá las fincas agrícolas y ganaderas. No recolectes cosechas ni frutos y no moleste al ganado. Mantén cerrados los "pasos de ganado" y otros cerramientos que encuentres.

Si encuentras leña amontonada, frutas o verduras plantadas y fáciles de coger, objetos junto a una finca: aunque parezcan estar a tu disposición, tienen dueño.

Piensa que tu estás de vacaciones pero muchas personas viven aquí, cada día, siguen trabajando en sus labores cotidianas. Procura no molestarles.

Respetá las costumbres propias de la comunidad que visitas y no te burles de ellas ni tengas prejuicios. Si tienes alguna duda u observación, comunícate con los lugareños en un tono amable y cordial.



Es frecuente encontrar mastines cuidando al ganado. Ten en cuenta:

- Si te ladra, no te asustes y no corras ni grites.
- Da un rodeo evitando acercarte al ganado a menos de 20 metros.
- Aunque parezca dócil no te acerques, ni le toques, ni le des comida. Ni siquiera si se trata de un cachorro.
- Si vas en bici, bájate de ella y continúa a pie en su presencia.

Propuesta de actividades

Planteamiento

La Red de Espacios Naturales Protegidos trata de preservar la diversidad de patrimonio natural que se reparte por toda la biosfera y de concienciar sobre la fragilidad de dichos espacios y sobre los daños que determinadas acciones humanas pueden ocasionar sobre ellos. A través de esta propuesta didáctica, los/as niños/as y jóvenes puedan desarrollar los conocimientos y el espíritu crítico necesarios para reconocer el valor del patrimonio natural y cultural que le rodea y se sientan comprometidos a velar por su conservación.

Son muchos los campamentos que se desarrollan en el territorio del Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas. Estos espacios ofrecen un incomparable escenario para desarrollar actividades de deporte y naturaleza para niños/as y jóvenes. La mayoría de ellos/es proceden de entornos más urbanos, con escaso contacto con el medio natural. Por ello, resulta esencial que conozcan y valoren más el entorno y comprendan que las actividades humanas suelen tener repercusión en el ambiente en el que se desarrollan, de manera que es fundamental sensibilizarles para que **sus campamentos sean divertidos pero también una fuente de aprendizaje y que el Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas dejen huella entre ellos/as, sin que el efecto sea recíproco.**

A continuación proponemos una actividad de dos horas de duración organizada como una **gymkhana con diferentes pruebas** en las que se trabajan distintas temáticas ambientales de manera lúdica.

OBJETIVOS

- Dar a conocer algunas de las especies vegetales y animales más representativas del Parque Regional de la Sierra de Gredos y la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Tomar conciencia del impacto que algunas de nuestras actividades tienen en el entorno.
- Reflexionar y aprender sobre buenas prácticas en el medio natural.
- Disfrutar del entorno natural y del contacto directo con la naturaleza realizando actividades y juegos cooperativos.

METODOLOGÍA

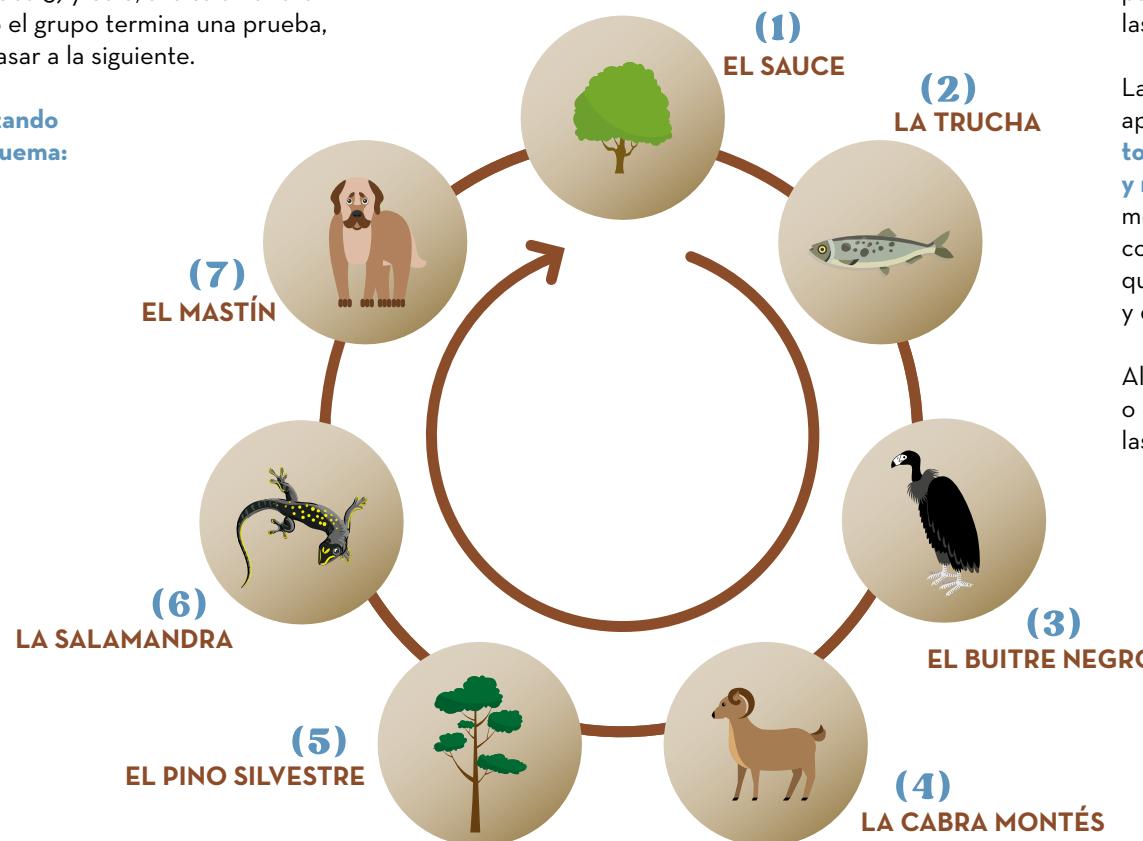
La actividad que proponemos está diseñada para que pueda ser realizada por monitores/as de tiempo libre en campamentos de verano con participantes **desde 6 a 16 años**.

Se trata de una actividad en formato “gymkhana” con **7 pruebas** presentadas por 7 personajes diferentes (el sauce, la trucha, el buitre, la cabra, el pino, la salamandra y el mastín). Cada prueba debe realizarse en un lugar diferente y debe estar guiada por un monitor o monitora, que leerá la presentación del personaje (esto puede realizarse de manera más o menos teatralizada) y planteará la prueba al grupo. En caso de grupos pequeños, cada monitor/a podría guiar dos pruebas.

Para llevar a cabo la actividad es necesario previamente dividir al grupo en varios subgrupos de entre 6 a 10 personas cada uno. La actividad puede realizarse por tanto con **un número mínimo de 6 y un máximo de 70 participantes a la vez**.

Una vez hechos los subgrupos, a cada uno de ellos se le dirige a uno de los puestos, de manera que no coincidan dos grupos en el mismo lugar. Por ejemplo, si tenemos 3 grupos, uno de ellos se dirige hacia el puesto del sauce y realiza la prueba número 1, otro, hacia el buitre (prueba 3) y otro, a la salamandra (prueba 6). Cuando el grupo termina una prueba, debe continuar y pasar a la siguiente.

Los grupos irán rotando siguiendo este esquema:



Al final de cada prueba, el grupo recibe una **pieza de un puzzle** que deberá completarse al final de la actividad.

La actividad termina cuando todos los grupos han pasado por todos los personajes y han realizado todas las pruebas.

Las pruebas pueden realizarse en un tiempo aproximado de 15 minutos, de modo que **el tiempo total estimado de la actividad es de 2 horas a 2 horas y media**, dependiendo de si los puestos están más o menos alejados y del tamaño del grupo. Es importante conseguir cierta sincronización entre las pruebas para que todas se realicen más o menos en el mismo tiempo y que no haya esperas.

Algunas de las pruebas requieren el uso de materiales o de un entorno determinado, tal y como aparece en las descripciones de las mismas.

El Saucé (1)



¡Hola, pequeños exploradores! Soy el sauce, un árbol que se encuentra en las orillas de los ríos, arroyos y lagos, formando parte de los bosques de ribera.

Podéis reconocerme fácilmente por mis hojas delgadas y largas y porque me encanta vivir muy cerca del agua, ya que así mis raíces pueden sumergirse en el suelo húmedo y beber de las corrientes frescas.

Soy un símbolo de flexibilidad y resistencia. Mis ramas se mueven suavemente con la brisa y danzan al ritmo del viento. Incluso en las tormentas más fuertes, me doblo sin romperme, adaptándome a las adversidades. Eso ha hecho que mis ramas tiernas, llamadas mimbres, se utilicen para fabricar cestos. ¿Alguna vez habéis visto un cesto de mimbre? ¡Pues ese soy yo!

Además de mi belleza y utilidad, también desempeño un papel importante en el ecosistema. Mis ramas proporcionan refugio y alimento a muchas especies de aves y pequeños mamíferos. Además, los insectos polinizadores como las abejas disfrutan visitando mis flores. Y por si fuera poco, mis raíces tienen una habilidad especial: son capaces de depurar y limpiar el agua del río y también ayudan a estabilizar el suelo, evitando la erosión de las orillas de los ríos y previniendo inundaciones.

Como veis, cuido mucho del agua y del río, que es donde vivo ¿se os ocurre de qué manera podéis vosotros/as cuidar del agua y del río durante vuestro campamento? ¡Decidme, soy todo oídos!
(dejar tiempo para las respuestas)

Como me gusta mucho el agua, os propongo una pequeña prueba acuática que tendréis que superar para seguir jugando. ¡Hasta pronto!

PRUEBA 1 RELEVOS ACUÁTICOS

Materiales:

- Tres barreños o recipientes que puedan contener agua.
- Un vaso para cada equipo (puede agujerearse para que sea más difícil la prueba).

Desarrollo:

Establecemos un campo de juego poniendo un barreño con agua en un extremo y a unos 10 metros dos barreños sin agua (uno para cada equipo).

Formamos dos equipo y cada uno de ellos cuenta con un vaso.

Haciendo una carrera de relevos, cada equipo debe coger agua del barreño común y llevarla hasta su barreño. “Gana” el equipo que consiga trasladar más agua en un tiempo determinado.

Se pueden incluir consignas para complicar la tarea: hacerlo sin usar las manos, a la pata coja, con los ojos vendados...

Al finalizar la prueba, se puede reflexionar sobre el uso del agua y la importancia que tiene.

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto:
LA TRUCHA.

La Trucha⁽²⁾



Glup, glup ¡Hola, amigos y amigas!

¿Sabéis quién soy? Soy una trucha y vivo en los ríos, arroyos y gargantas de estas montañas.

Soy un pez de la familia de los salmones y mi cuerpo está cubierto de escamas brillantes que reflejan los rayos del sol. Me encanta nadar y saltar en el agua fresca y cristalina donde me alimento principalmente de los insectos y pequeños crustáceos que encuentro.

Soy un pez muy fuerte y ágil, y puedo nadar en contra de la corriente sin problemas. También tengo la habilidad de camuflarme entre las piedras y las plantas acuáticas para protegerme de mis depredadores.

Hasta hace poco tiempo los ríos de estas sierras estaban llenitos de truchas como yo, pero últimamente cada vez somos menos... Si nos queréis ayudar es muy importante que cuidéis del río para que las truchas y otros animales que lo habitamos podamos seguir viviendo en él.

**Para terminar os propongo un pequeño juego que tendréis que realizar para seguir jugando.
¡Bueno, os dejo, me voy nadando río arriba!
¡Hasta la vista!**

PRUEBA 2 RÍO REVUELTO

Materiales:

- Ninguno.

Desarrollo:

Esta actividad es una adaptación del clásico juego del “bulldog” o “la muralla”.

Establecemos un campo de juego cuadrado y marcamos una línea en el centro. Todos los participantes serán truchas, y empiezan en un lado del terreno de juego, excepto uno (el pescador) que está en el centro.

Cuando el pescador dice “truchas” los/as participantes deben pasar al otro lado del terreno, sin ser pillados por el pescador, que solo puede moverse a lo largo de la línea central. Las truchas pilladas pasan al centro y se convierten en pescadores.

Se juegan varios turnos hasta que todas las truchas han sido pescadas.

Al finalizar la prueba, podemos reflexionar:
¿Qué pasa en los ríos si se pescan todas las truchas?
¿Pensáis que algo así ha sucedido en los ríos e esta zona? ¿Cómo podemos hacer para que no suceda como en el juego?

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto: EL BUITRE NEGRO.

El Buitre Negro ⁽³⁾



¡Saludos, queridos niños y niñas! Permitanme presentarme, soy un majestuoso buitre negro, el rey de estos cielos.

Tengo un aspecto único y reconocible por mi gran envergadura y plumaje negro brillante. No es por presumir pero, ejem, soy el ave más grande de toda la Península Ibérica y una de las más grandes de Europa. Mi vuelo es impresionante, puedo elevarme a alturas asombrosas mientras busco alimento.

¿Sabíais que me alimento principalmente de carroña? Sí, me gusta aprovechar las oportunidades que me brinda la naturaleza para mantener limpia la tierra de restos de animales y así desempeño un papel importante en el ecosistema. Los buitres somos eficientes recicladores, y con nuestra labor ayudamos a eliminar los restos en descomposición evitando así la propagación de enfermedades. Además, soy una especie en peligro de extinción, por lo que es fundamental protegerme y cuidar de mi hábitat, los bosques.

Me han comentado por aquí que en este campamento también hay expertos recicladores y recicadoras. Para comprobarlo os propongo una pequeña prueba que tendrán ustedes que realizar si quieren seguir jugando.

iHasta pronto, aventureros!

PRUEBA 3 EL "PAÑUELO" DEL RECICLAJE

Materiales:

- 2 juegos de cajas, cubos de basura o aros para los simular contenedores de distintos tipos de residuos: azul-papel, amarillo-envases, verde-vidrio, marrón-orgánico, gris-restos.
- Papeles con los distintos tipos de residuos escritos que sirven como "pañuelo" ya recortados (ver anexo).

Desarrollo:

El juego se lleva a cabo como si fuéramos a jugar al "pañuelo". Se hacen dos equipos con el mismo número de participantes y los miembros de cada equipo se numeran.

Cada equipo tiene en su campo 5 "contenedores" de los 5 tipos de residuos.

En el centro del campo, se pone el/la monitor/a y saca de una bolsa o caja un papel al azar con un tipo de residuo, por ejemplo "lata de atún". Cuando los equipos estén preparados, dice un número y el residuo que ha salido, dejando el papel en la mano.

En ese momento, los participantes que tienen ese número corren a por el papel. El que lo coja primero tiene que volver a su campo y depositarlo en el "contendor" correspondiente. Si lo logra, gana un punto para su equipo, mientras que si el contrincante lo atrapa o se equivoca de contenedor, el punto es para el equipo contrario.

Al finalizar cada turno se evalúa a qué contenedor debe ir el "residuo".

Cuando todo el grupo ha jugado al menos una vez, se consigue una pieza del puzzle y pueden pasar al siguiente puesto: LA CABRA MONTÉS.

La Cabra Montés ⁽⁴⁾



¡Hola, chivitos y chivitas! Soy la cabra montés, una experta en escalar montañas y explorar terrenos rocosos. Mis pezuñas son muy especiales y me permiten aferrarme a las rocas más resbaladizas. Me encanta saltar de risco en risco, trepar por los sitios más difíciles y caminar por las paredes más empinadas, ¡es divertidísimo!

Vivo en las altas montañas, donde encuentro pastizales y vegetación para alimentarme. Aunque parezca solitaria, en realidad vivo en grupos familiares. Nos cuidamos y protegemos mutuamente. Vosotras y vosotras que estáis en el campamento, también cuidáis unos de otros, ¿verdad?

Por cierto, si alguna vez os encontráis conmigo o con alguna de mis amigas por la montaña quizás nos acerquemos a curiosear, pero es muy importante que no nos deis vuestra comida, ni siquiera un trocito de bocadillo, nada. ¿Me lo prometéis? No es bueno que nos acostumbremos a pedir comida a los humanos, pues podríamos acabar ingiriendo basuras, plásticos o alimentos que nos sienten mal y nos enfermen. ¡Gracias por vuestra comprensión!

Me voy corriendo que se me hace tarde, pero os dejo un pequeño reto que tendréis que lograr para seguir jugando. ¡Hasta pronto!

PRUEBA 4 BUSCA ALGO QUE...

Materiales:

- Fichas de búsqueda (una por pareja).

Desarrollo:

La prueba es una actividad de rastreo y búsqueda por el entorno, así que hay que hacerla en un lugar en el que haya variedad de elementos naturales. A cada pareja se le da una ficha con el listado de lo que deben encontrar:

Algo suave	Algo que huele bien
Algo rugoso	Algo sorprendente
Algo que pinche (tened cuidado!)	Algo que se mueva
Algo muy ligero	Algo más viejo que vosotros/as
Algo que os parezca muy bonito	Algo que no debería estar aquí

Se explica que no es necesario recoger esos elementos y que no debemos arrancar plantas, molestar a los animales ni llevarnos nada que esté vivo. Si no se puede recoger, hay que acordarse de lo que se ha encontrado.

Se deja un tiempo para que cada pareja busque los elementos de la lista de manera autónoma por la zona, delimitando un “área de campeo”. Al finalizar el plazo, se pone en común lo encontrado, comentando qué ha sido lo más difícil, quién ha encontrado lo más original o lo más sorprendente...

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto: EL PINO SILVESTRE.

El Pino Silvestre ⁽⁵⁾



¡Saludos! Yo soy el pino silvestre, un árbol que forma uno de los bosques más importantes de estas montañas, los pinares.

Soy fácilmente reconocible por mi imponente altura y mi copa de hojas verdes. Mi corteza es de color rosado, sobre todo en la parte superior donde mis ramas se extienden hacia arriba buscando el sol. Mis agujas verdes y alargadas son una adaptación para resistir los inviernos fríos, y produzco pequeñas piñas que contienen semillas que me ayudan a reproducirme y que sirven de alimento a un montón de animales. Me encanta estar rodeado de vida y biodiversidad. En mis ramas puedes encontrar aves construyendo nidos, ardillas saltando y recolectando piñones, y una variedad de insectos que encuentran refugio en mi corteza. ¡Siempre estoy en buena compañía y así nunca me aburro!

Pero estoy aquí para concienciar sobre un problema serio que afecta a los bosques: los incendios forestales.

A pesar de mi resistencia y adaptabilidad, los incendios forestales representan una amenaza para mí y para muchas otras especies. Estos incendios pueden comenzar por causas naturales, como los rayos, pero también pueden ser causados por la negligencia humana.

Es importante que todos entendamos la importancia de prevenir y combatir estos incendios. ¿Se os ocurre qué podéis hacer en este campamento para ayudarnos a evitar los incendios y proteger los bosques?
(dejar tiempo para las respuestas)

Para terminar, os propongo un pequeño reto botánico que tendréis que superar antes de seguir jugando. ¡Hasta pronto, guardianes de los bosques!

PRUEBA 5 CONOCIENDO A LOS ÁRBOLES

Materiales:

- Ficha con hojas, frutos y árboles ya recortada ([en anexo](#))

Desarrollo:

En esta prueba los/as participantes del grupo tendrán que “casar” cada elemento de un árbol (detalle, porte, nombre común y nombre científico de la especie). Dependiendo de la edad se pueden usar todos los elementos de cada árbol o solo algunos (por ejemplo solo hoja y nombre para los grupos de menor edad).

A cada participante se le da al menos un elemento y el grupo debe llegar a un acuerdo de cómo ordenar todos.

Cuando terminen, el/la monitor/a revisa si está bien, y les pude dar pistas si hay algo que no esté correcto.

La actividad se puede completar con una búsqueda de algunos de esos árboles si se encuentran en la zona, para poder verlos “in situ”.

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto: LA SALAMANDRA.

La Salamandra⁽⁶⁾



¡Hola, pequeños aventureros!

Soy la salamandra, una criatura fascinante que habita en los bosques húmedos y frescos, cerca de ríos, arroyos y lagos. Aquí puedo disfrutar de un ambiente acuático y terrestre al mismo tiempo. Como soy un anfibio, paso parte de mi vida en el agua y otra parte en la tierra. Me encanta nadar y explorar los lechos de los ríos, donde busco insectos y pequeños crustáceos para alimentarme. Pero también disfruto de pasar tiempo en el suelo del bosque, escondiéndome bajo las hojas y troncos caídos.

Soy conocida por mis colores vivos y llamativos. Estos colores no solo me hacen hermosa, sino que también son una advertencia para los depredadores, ¡les hago pensar que soy venenosa y así no me comen, jejeje!

Pero hoy en realidad estoy aquí para compartir algo muy especial: la importancia de mantener el silencio y escuchar los sonidos de la naturaleza.

Cuando caminamos por el bosque, a menudo nos encontramos con una sinfonía de sonidos. Pájaros cantando, hojas crujientes bajo nuestros pies, el susurro del viento entre los árboles... ¡y los mágicos cantos de los anfibios! Pero para escuchar estos maravillosos sonidos, necesitamos mantener el silencio y prestar atención.

Mis amigas las ranas y los sapos tienen voces únicas y melodiosas. A través de sus cantos, se comunican entre sí y atraen a sus parejas. Escuchar sus melodías puede ser una experiencia increíble, pero a menudo pasan desapercibidas debido al ruido humano.

Para continuar jugando, tendréis que superar una prueba de oído. Para ello es necesario estar en silencio, ¿Creéis que seréis capaces de conseguirlo? ¡Buena suerte!

PRUEBA 6 PERCEPCIÓN SONORA

Materiales:

- Un cronómetro para marcar el tiempo.

Desarrollo:

La prueba consiste en conseguir estar en silencio, prestando atención y escuchando durante al menos 2 minutos. Para ello es necesario que esta prueba se realice un poco alejada de las demás, en un lugar tranquilo donde el grupo pueda sentarse e incluso tumbarse al aire libre, si es posible cerca de una zona arbolada, un arroyo, etc.

Para poder centrar la atención en el sentido del oído, se pide a las personas participantes que busquen una postura cómoda (sentadas o tumbadas) y que cierren los ojos.

Una vez que empiece a contar el tiempo de silencio (se puede empezar por un minuto y luego volver a probar ampliando a dos minutos) cada participante debe prestar atención a los sonidos que escuche, contando mentalmente o con los dedos cada nuevo sonido.

Al finalizar, se hace una puesta en común de los sonidos escuchados, se analizan si eran "naturales" o "artificiales", si es posible reconocer qué animales los producen, cuáles nos han gustado más...

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto: EL MASTÍN.

El Mastín,⁽⁷⁾



iGuau, guau, gu... hola!

Soy un mastín, un perro leal y valiente que ayuda a los pastores y ganaderos a cuidar del ganado.

Me considero el guardián del rebaño, y mi labor principal es proteger a las ovejas, vacas u otros animales que forman parte de él. Soy un perro de gran tamaño y fuerza, lo que me ayuda a enfrentar cualquier peligro que pueda amenazar a los animales que custodio.

Mi naturaleza protectora y mi instinto vigilante me permiten detectar cualquier señal de peligro, ya sean depredadores como los lobos o personas que intenten hacerles daño. Estoy siempre atento y alerta para asegurarme de que el rebaño esté a salvo.

Mi presencia ayuda a que el ganado esté seguro y tranquilo.

Si alguna vez estando en el campo tenéis la oportunidad de conocer a un mastín como yo, recordad que es importante respetar nuestro trabajo manteniendo la calma y guardando cierta distancia con el ganado. Nuestro papel como perros guardianes es fundamental para la supervivencia y bienestar de los rebaños.

Me voy ya, que tengo mucho trabajo, pero antes de irme os dejo una prueba que tendréis que completar para seguir jugando. iGuau, guau, adiós!

PRUEBA 7 GESTOS

Materiales:

- Un cronómetro para marcar el tiempo.

Desarrollo:

La prueba consiste en representar a través de mímica, una serie de profesiones o actividades que se pueden realizar en la zona. Por ejemplo: panadero/a, pastor/a, agricultor/a, apicultor/a, cocinero/a, camarero/a, senderista, agente forestal, escalador/a, pescador/a, cazador/a, bombero/a forestal, etc.

Por turnos, a cada participante se le dice o se le da un papel a representar. Tiene un minuto para que el resto de los/as compañeros/as adivinen ese oficio, actividad o profesión a través de sus gestos (sin hablar y sin sonidos).

Al finalizar, se hace una puesta en común de las actividades representadas, de si las conocen o no, o de si les gustaría hacerlas o dedicarse a algo así...

Después, el grupo completo consigue una pieza del puzzle y puede pasar al siguiente puesto:
EL SAUCE.

(* si esta es la última prueba, se vuelve al punto de encuentro para completar entre todo el grupo el puzzle propuesto con las piezas conseguidas).

Anexos

ANEXO PARA PRUEBA 2. EL "PAÑUELO" DEL RECICLAJE

LATA DE ATÚN

BRICK DE LECHE

BOTELLA DE AGUA (PLÁSTICO)

PIEL DE PLÁTANO

RESTO DE BOCADILLO

PERIÓDICO

CARTÓN DE HUEVOS

BOTE DE LEGUMBRES (CRISTAL)

BOTELLA DE VINO

BOTE DE YOGUR

TUBO DEL PAPEL DE WC

BOTE DE REFresco

RESTOS DE UNA MANZANA

SERVILLETA USADA

ANEXO PARA PRUEBA 5. CONOCIENDO A LOS ÁRBOLES

PINO SILVESTRE

Pinus sylvestris



ROBLE REBOLLO O MELOJO

Quercus pyrenaica



ENEBRO

Juniperus communis



ANEXO PARA PRUEBA 5. CONOCIENDO A LOS ÁRBOLES (CONTINUACIÓN)

PINO RESINERO

Pinus pinaster



ENCINA

Quercus ilex

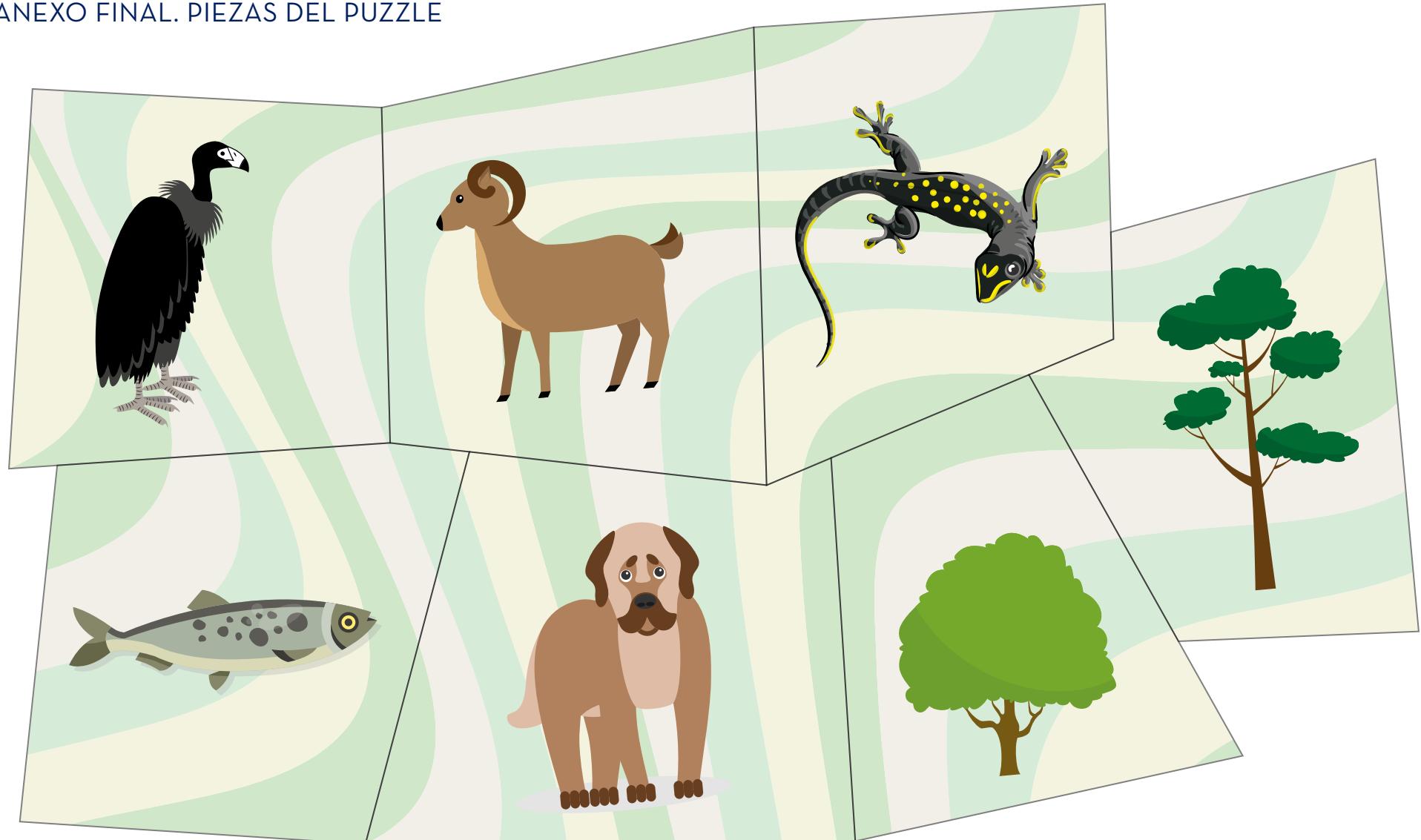


CASTAÑO

Castanea sativa



ANEXO FINAL. PIEZAS DEL PUZZLE



Campamentos responsables

en Gredos e Irueblas



MÁS INFORMACIÓN

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>
<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/reserva-natural/reserva-natural-valle-de-iruelas>



CASAS DEL PARQUE

PINOS CIMEROS

Gredos norte
Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino. (Ávila).
920 349046
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

EL RISQUILLO

Gredos sur
Paraje El Risquillo.
05417 Guisando (Ávila).
920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

LAS CRUCERAS

Irueblas
Poblado de las Cruceras s/n.
05278 El Barraco (Ávila).
91 862 76 23
cp.iruelas@patrimonionatural.org



Celebración,
de efemérides
ambientales
en Gredos e Iriñelas



Índice

Justificación	¿Por qué organizar efemérides ambientales en los espacios naturales protegidos?	3
	¿Qué actividades se deben incluir?	4
	¿Qué efemérides hay que tener en cuenta?	5
Claves para el diseño de efemérides ambientales	PLANTEAMIENTO	8
	Objetivos específicos y audiencia	8
	Tema y enfoque	8
	Planificación y logística	9
	Programa y detalle de actividades	10
	TAREAS COMPLEMENTARIAS	10
	Acciones de promoción	10
	Seguimiento y evaluación	11
Propuestas	DÍA MUNDIAL DEL AGUA	13
	DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES	20
	INSPIR-ARTE	28
	DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS	34

Justificación

Es interesante aprovechar la celebración de diferentes efemérides ambientales -fechas conmemorativas o eventos- que se celebran para destacar y concienciar sobre temas relacionados con el medio ambiente y la sustentabilidad y también participar en algunos festejos populares de los municipios, como un formato más de la programación de actividades de educación ambiental.

¿Por qué organizar efemérides ambientales en los espacios naturales protegidos?

- Para crear **conciencia individual y colectiva sobre los desafíos ambientales**, tanto particulares del Parque Regional de la Sierra de Gredos y/o de la Reserva Natural del Valle de Iruelas, como globales a nivel nacional incluso planetario: cambio climático, pérdida de la biodiversidad, gestión del agua, incendios forestales, turismo responsable, desarrollo regional sostenible, etc.

- Para promover una **comprensión más profunda de la importancia de la conservación y la sostenibilidad** en estos espacios naturales protegidos.
- Para movilizar a las personas, más concretamente a la población local, hacia **la participación ciudadana y el compromiso individual y colectivo** en actividades de conservación.
- Para fomentar cierta **atracción por parte de los medios de comunicación** con una oferta variada y llamativa que visibilice no solo las efemérides concretas sino los programas de educación ambiental en su globalidad.
- Para actuar como **revulsivo de la oferta de actividades** en épocas en las que la afluencia de participantes decrece.
- Para influir en los responsables de la toma de decisiones e **impulsar**, en la medida de lo posible, **políticas ambientales coherentes y efectivas** a nivel local.
- Para celebrar los logros y avances en la conservación ambiental, **dar reconocimiento público a personas, organizaciones y comunidades** que han contribuido a la

protección del patrimonio natural y cultural del territorio y para servir como inspiración y motivación para otros.

- Para provocar mayores y mejores **sinergias con la población local y cercana** al área de influencia haciéndoles partícipes de la programación de las actividades ambientales a desarrollar y teniendo en cuenta las propias festividades o eventos locales.

¿Qué actividades se deben incluir?

Las efemérides ambientales deben incluir una **gama de actividades con diferente metodología e implicación** por parte de los asistentes – ya sean participantes o invitados-. Algunas de las actividades que se pueden realizar son las siguientes:

1.- Campañas de sensibilización mediante el uso de redes sociales, medios de comunicación, cartelería específica, vídeos, etc. Estas campañas deben enfocarse en transmitir mensajes claros y educativos sobre los problemas ambientales y la importancia de la conservación, en relación con la temática propia de la efeméride en la que se enmarcan.

2.- Actividades educativas puntuales informativas: **charlas, conferencias, talleres, juegos educativos y mesas redondas.** Conviene contar para estas actividades con la participación de expertos y profesionales del medio ambiente, así como de asociaciones y grupos locales, incluso artesanos de la zona y agentes de turismo o deportes de naturaleza que operan en estos espacios. Dentro de los talleres se pueden programar talleres creativos, con una vertiente más artística o de construcción, experimentales basados en la observación y el método científico. Y dentro de los juegos educativos se pueden programar juegos de resolución de retos -en exterior a modo de yincanas o juegos de pistas o en interior a modo de juegos “de la oca” con un recorrido virtual, juegos de rol y simulación, juegos de preguntas-respuestas combinadas o no con habilidades (dibujo, mímica, etc.).

3.- Actividades educativas puntuales de disfrute del entorno: **sendas guiadas, rutas de senderismo, rutas o paseos en bicicleta, paseos ornitológicos, etc.**

4.- Acciones de participación ciudadana, en los que las personas puedan formar parte de actividades prácticas de conservación, restauración, limpieza, ciencia ciudadana, etc. Se puede aprovechar para dar visibilidad a los proyectos de esta

índole que funcionan en el territorio para, al mismo tiempo, conseguir nuevas adhesiones.

5.- Acciones de participación escolar mediante la convocatoria de proyectos educativos concretos, concursos de arte, escritura, fotografía, etc.

No es necesario organizar las efemérides siempre en formato evento con múltiples actividades simultáneas y unas exigencias muy altas de diseño y desarrollo. Es preferible **modularlas en la programación para que sean más visibles y trasciendan en los participantes de un modo más constante**. En unos casos conviene, simplemente, **tematizar las actividades** de la programación habitual de las Casas del Parque y otros equipamientos ambientales en relación con dichas celebraciones; y en otros casos conviene dar mayor relevancia y programar **eventos monográficos** que funcionen como jornadas festivas de encuentro con aliados/as y público fidelizado y como jornadas de puertas abiertas para atraer a nuevos públicos. El plan óptimo es programar las efemérides con una periodicidad mensual que incluya **3 o 4 eventos al año**.

También conviene incluir **actividades de sensibilización en los municipios**, aprovechando la celebración de festejos populares

y jornadas culturales para que la educación ambiental trascienda a otros públicos y escenarios.

Además conviene **programar los eventos y otras efemérides de forma coordinada**. Cuando se trate de celebrar eventos podrán ser conjuntos en un emplazamiento común o en cada una de las Casas del Parque de forma simultánea; cuando se trate de tematizar actividades pueden ser simultáneas en cada Casa del Parque; y cuando se trate de participar en festejos populares lo óptimo es desarrollarlos en la ubicación propia de dicho festejo.

¿Qué efemérides hay que tener en cuenta?

Para definir el calendario de efemérides ambientales hay que **tener en cuenta las principales celebraciones de carácter nacional e internacional** en relación con el contexto **y** también hay que **considerar los eventos propios del territorio** para cubrir los distintos objetivos marcados, sin olvidar atender a un reparto equilibrado de los eventos.

Proponemos la siguiente calendarización:

CELEBRACIÓN DE EFÉMERIDES AMBIENTALES
EN GREDOS E IRUELAS

6

MES	EFEMÉRIDE	FORMATO	LUGAR
Enero	Día de la Educación Ambiental	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
Febrero	Día Mundial de los Humedales	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
Marzo	Día Mundial del Agua	Evento	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (Todas en "Las Cruceras")
Abril	Día de la Tierra	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
Mayo	Día Europeo de los Parques	Evento	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (Todas en "El Risquillo")
Junio	Día Mundial del Medio Ambiente	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
	Piorno en flor	Participación en festejo popular	"Pinos Cimeros" (en Hoyos del Espino) y "El Risquillo" (en Navarredonda)
Julio	Día Mundial de los guardas forestales	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
Agosto	Inspir-ARTE	Evento	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas o en los respectivos municipios)
Septiembre	Día Internacional de la Capa de Ozono	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
	Fiesta de la Vendimia	Participación en festejo popular	"Las Cruceras" (en Cebreros)
Octubre	Día Mundial de las Aves	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
Noviembre	Día de No Comprar Nada (Buy Nothing Day) y Semana Europea para la Reducción de Residuos	Tematización de actividades habituales	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (En las respectivas Casas)
	Fiesta de la Castaña	Participación en festejo popular	"Pinos Cimeros" (en Santa Cruz/Cuevas del Valle), "El Risquillo" (en Candeleda) y "Las Cruceras" (en El Tiemblo)
Diciembre	Día Internacional de las Montañas	Evento	"Pinos Cimeros", "El Risquillo" y "Las Cruceras" (Todas en "Pinos Cimeros")

Claves para el diseño de eventos

Diseñar un evento ambiental implica considerar varios aspectos clave para crear una experiencia significativa y efectiva en términos de conciencia y acción ambiental entre los/as asistentes. Los pasos generales al diseñar un evento de este tipo son los siguientes:



A continuación ofrecemos unas pautas a tener en cuenta en cada uno de ellos.

Planteamiento

Objetivos específicos y audiencia

Objetivos y audiencia están íntimamente ligados. Los objetivos generales se han comentado en un apartado anterior. En los eventos debemos, por orden de importancia:

- Atraer a públicos nuevos.
- Fomentar las sinergias con la población local.
- Ampliar la oferta de actividades para públicos ya fidelizados.

El diseño del evento debe tener en cuenta estas 3 audiencias y sus particularidades.

Tema y enfoque

El tema del evento vendrá dado por la **efeméride concreta** en la que se enmarca. No obstante, tanto el patrimonio natural como el cultural son muy relevantes en este territorio y conviene diseñar el evento con una **perspectiva holística**, mostrando las interrelaciones que existen sean o no muy evidentes. De este modo además el evento conseguirá atraer a una **mayor diversidad de públicos**, sin centrarse en el público ambiental relativamente sensibilizado hacia el cuidado del

entorno, sino ampliando su audiencia a aquellas personas que tienen otras inquietudes pero que “necesitan un disruptor” que les haga comprender y reflexionar sobre las problemáticas ambientales y nuestro papel en mitigarlas o resolverlas.

Planificación y logística

Es fundamental ser coherente pero con entusiasmo. A la hora de planificar es necesario saber con qué medios humanos y recursos materiales podemos contar, teniendo en cuenta que el evento **debe quedar lucido y “dejar con ganas de más”** tanto a los/as participantes como a los/as implicados/as.

Es importante conocer también en qué espacios desarrollarlo. En este sentido, en ocasiones hay que **atraer al público a los propios equipamientos o** en ocasiones hay que **desplazar el evento** a otros espacios más públicos, accesibles, populares, etc. o más directamente relacionados con la temática a celebrar.

Es el momento de valorar opciones de **contar con aliados y agentes del territorio** que pueden aportar mayor variedad de perspectivas: agentes forestales, empresarios o profesionales del turismo sostenible, organizaciones ambientales locales, expertos en el tema, instituciones educativas, incluso, entidades locales o regionales. Aunque es un proceso

laborioso, una vez identificados unos aliados valiosos e implicados, es probable que estén dispuestos a mantener una colaboración posterior. En el territorio de estos dos espacios naturales protegidos sería conveniente conseguir, al menos, la participación -por pequeña que sea- en el evento del Día Europeo de los Parques, por parte de los siguientes aliados:

- Aula del Río de Aliseda de Tormes.
- Aula-Museo “Abejas del Valle”.
- Museo de la Naturaleza “Valle del Alberche”.

También es el momento de **establecer las medidas para que el evento en sí mismo sea sostenible**, antes, durante y al finalizar el mismo. Minimizar el uso de plásticos y otros materiales desechables, fomentar la separación y el reciclaje de residuos, utilizar opciones de catering y alimentos sostenibles y considerar la compensación de la huella de carbono generada por el evento, son algunas medidas a tener en cuenta.

En caso de ofrecer objetos promocionales y de merchandising seleccionar artículos con criterios de ecodiseño, de comercio justo, producidos con materiales reciclados, renovables, compostables, menos contaminantes...

Programa y detalle de actividades

A la hora de elaborar el programa de actividades hay que pensar, por tanto, en diversidad de actividades dirigidas a **diferentes públicos** con diferentes **metodologías y grado de implicación** y con diferente grado de **conocimientos previos y/o intensidad de contenidos** a desarrollar en la actividad.

Diseñar el programa exige un ejercicio de coherencia y equilibrio. El diseño inicial debe constar de un detalle de actividades. Para definirlo hay que recopilar ideas, anotar características de cada una de las actividades y después seleccionar lo que es posible realizar en función de las posibilidades concretas. Un posible **test antes de definir el programa** es el siguiente:

- ¿Todas las actividades “trabajan” la temática de la efeméride concreta? (De un modo más o menos explícito).
- ¿Hay, al menos, una actividad que supone una novedad respecto a la programación “habitual”?
- ¿Hay alguna actividad interpretativa en el exterior, de conocimiento del entorno?
- ¿Hay alguna actividad que pueda desarrollarse en familia?

- ¿Hay alguna actividad en la que la población local pueda estar especialmente interesada?

Tareas complementarias

Acciones de promoción

Para garantizar, en cierto modo, el éxito del evento es necesario tener en cuenta distintos **canales de comunicación tanto offline como online**: medios de comunicación locales, redes sociales, publicaciones y carteles.

Los **recursos promocionales** (carteles, folletos, etc.) deben ser atractivos y estar bien diseñados para llamar la atención y para mostrar una síntesis de lo que el evento en cuestión ofrece. Son un escaparate, aunque hay que tener en cuenta que lo mejor es que “la información sea la justa”. Además hay que tratar los contenidos de estos recursos de un modo particularizado, teniendo en cuenta el canal y el soporte.

Estas son algunas **otras recomendaciones**:

- Poner en valor los aspectos más relevantes del evento, como los ponentes destacados, las actividades diferenciales o las oportunidades de aprendizaje.

- Especificar claramente si las actividades tienen o no un aforo, una edad mínima recomendada o si es imprescindible o no la reserva previa.
- Considerar la posibilidad de ofrecer inscripciones en línea o un espacio web dedicado al evento. Hoy en día, con el uso de los enlaces y los códigos QR se abren muchas oportunidades que hay que aprovechar.
- Aprovechar la promoción directa que el público habitual puede realizar, así como los/as aliados/as que participen. Y aprovechar la red de equipamientos ambientales o educativos con intereses similares y coordinar las acciones de modo que se complementen y retroalimenten.

Seguimiento y evaluación

Lo más conveniente es mantener los sistemas de indicadores y evaluación que se realizan en cada programa. No obstante es conveniente sumar otras más concretas:

- Realizar encuestas directas de valoración entre los/as aliados/as, el mismo día del evento o en días inmediatamente posteriores, pueden ser **conversaciones informales de opinión**.

- Diseñar métricas cuantitativas para medir el nivel de conciencia y los **cambios de sensibilidad y/o comportamiento** entre los/as participantes. Debe prepararse con antelación para poder obtener una comparativa fiable.
- Proponer una **valoración interna y específica** por parte del equipo educativo, de los diferentes aspectos y actividades desarrolladas. Es importante que cada persona anote las observaciones ese mismo día y es conveniente compartirlas en grupo mediante una reunión de evaluación a corto plazo.

Como es habitual los datos recopilados por los diferentes métodos sirven para mejorar futuros eventos y demostrar el impacto positivo generado. Es conveniente compartir dichos datos o los informes generados con los/as aliados/as, en la medida de lo posible.

Propuestas



DÍA MUNDIAL DEL AGUA

Destinatarios: Público general de todas las edades.

Línea argumental: Conmemorar de forma participativa con la población local y visitante el Día Mundial del Agua, en la Casa de la Reserva “Las Cruceras” (de forma conjunta).

Justificación: Con esta actividad se pretende acercar la celebración del Día Mundial del Agua a la población local y los visitantes, para hacerles conscientes de la importancia del agua como motor de la vida natural.

Se sensibilizará a los/as participantes para un uso adecuado y responsable de ella relacionando el agua del ecosistema natural al uso que hacemos de ella, detectando la repercusión de nuestras acciones a escala global y apelando a la responsabilidad de cada persona a usarla de manera sostenible.

Objetivos específicos

Conceptuales

- Comprender la importancia del agua como recurso vital para la vida, la salud y el bienestar humano.
- Conocer los ecosistemas acuáticos presentes en Iruelas; agua embalsada en el Burguillo, arroyo Iruelas como afluente del río Alberche.
- Entender los desafíos y problemas relacionados con el agua, escasez, contaminación, cambio climático.
- Familiarizarse con el concepto de principios de gestión sostenible del agua.
- Reconocer como el paso del agua ha generado el paisaje a través de los años.

Procedimentales

- Identificar y analizar problemas y desafíos relacionados con el agua en el Valle de Iruelas.
- Identificar los riesgos y vulnerabilidades de los ecosistemas acuáticos.
- Conocer pautas básicas para llevar una vida más sostenible.

- Emplear una actividad festiva y participativa para fomentar la conciencia del uso responsable del agua.
- Utilizar la expresión artística y lúdica como herramienta para acercarse a los riesgos del deterioro ambiental actual en los ecosistemas acuáticos.
- Realizar una actividad práctica de consumo responsable con el medio ambiente.

Actitudinales

- Fomentar la valoración y respeto hacia el agua como recurso esencial para la vida.
- Sensibilizar sobre la importancia de proteger y conservar los ecosistemas acuáticos e identificar los hábitos respetuosos para el disfrute de la estancia en el espacio natural protegido sin provocar efectos adversos.
- Promover la participación activa de los visitantes del Parque en acciones de conservación del agua.
- Generar un cambio de actitud para corregir hábitos y modificarlos por hábitos respetuosos y sostenibles con el uso del agua.

Contenidos específicos

- Ecosistemas acuáticos en el Valle de Iruelas.
- La importancia del agua motor de vida en la naturaleza.
- Bioindicadores naturales para identificar la calidad del agua del río.
- Vegetación de bosque de ribera.
- Especies de fauna y flora que habitan en ecosistemas acuáticos.
- Vulnerabilidad y riesgos de los ecosistemas acuáticos de los impactos ambientales: cambio climático, residuos, vertidos...
- El viaje del agua. Desde la naturaleza a nuestras casas: transvases del agua, embalses, canalización, potabilización, distribución y depuración.
- Riesgos climáticos que impactan en los ecosistemas acuáticos. ¿Cómo afecta a las especies que habitan en el agua?
- Historia de las variaciones de los ecosistemas acuáticos hasta la actualidad.
- El paisaje del agua en Iruelas.

Metodología específica

Con el fin de conmemorar el Día Mundial del Agua (22 de marzo) se pondrá en marcha una **gama variada de actividades dirigidas a un público diverso** (local y visitante). Con el fin de poder llegar a todos estos sectores, las actividades tendrán lugar en varios días en o en torno al 24 de junio, haciendo que las actividades destinadas al público visitante se celebren en fin de semana.

En todas estas actividades se resaltarán algunas de las problemáticas que afectan de forma más acuciante al medio ambiente a escala local y global. Se dotará a los/as participantes de **conocimientos, ideas y recursos para cambiar hábitos cotidianos** y poder de ese modo llevar una vida más sostenible con una menor huella ecológica.

Detalle de actividades

1. Itinerario guiado

Se realizará una senda interpretativa relacionada con los ecosistemas acuáticos.

Durante el recorrido se interpretará el entorno a través de paradas de interés que genere un vínculo y emoción al participante del entorno y el contenido explicado para

potenciar el vínculo y sensibilización por la protección del entorno. Se utilizará una metodología que genere participación y una buena sintonía para que resulte agradable y sea una experiencia positiva en todos los sentidos.

El contenido del itinerario desarrollará la importancia del agua en el Valle de Iruelas, especies representativas de fauna y vegetación cercanas a los ríos, bosque de ribera, canalización del agua para el consumo humano, la vulnerabilidad de los ríos, métodos para conocer la calidad del agua de los ríos a través de indicadores naturales (tricópteros, efímeras...).

Para dinamizar y fomentar la participación de los/as usuarios/as se desarrollará un concurso a través de la Aplicación Mentimeter o Genially, que a través de un código QR permite el acceso al juego y responder a los diferentes retos de cada parada con temática relacionada con el agua. Al final del itinerario el/la guía desvelará el/la ganador/a que más respuestas acertadas tiene.

La duración del itinerario será de 2,5 horas y la distancia recorrida entre 6 y 8 km.

2. Taller científico (hidrología)

La primera etapa del taller consistirá en explicar cómo se puede identificar la calidad del agua.

Parámetros de observación directa basados en los sentidos:

- Características olfativas. Detectar las notas olfativas del entorno.
- Características visuales: Detección de turbidez a simple vista, suciedad, zonas de espuma...
- Estado y conservación del área de influencia.

Parámetros medibles del agua: Serán medidos con indicadores de medición sencilla:

- Parámetros físicos: temperatura.
- Parámetros químico: medición del ph, temperatura, dureza, niveles de Cl peróxidos, turbidez...).

Bioindicadores que indican una buena calidad del agua: vegetación, especies de invertebrados (efímeras, odonatos, tricópteros...), presencia de nutria...

En la segunda parte del taller se pondrá en práctica los conceptos aprendidos examinando una zona usando

indicadores, herramientas y guías para el análisis de la calidad del agua.

Tendrá una duración de 1,5 horas.

3. Juego de pistas familiar

Proponemos el desarrollo de un juego de pistas en formato Scape Room por las inmediaciones de la Casa. A través del juego los participantes transitarán por diferentes lugares de las inmediaciones y conocerán a través de retos y pistas propuestas curiosidades sobre el Valle de Iruelas.

Un/a educador/a introducirá la actividad y entregará la primera pista del juego. En el caso de necesitar pistas o ayuda durante el desarrollo del juego recurrirán a él/ella para poder avanzar.

Las pistas podrán ser relacionadas con el entorno o a través de un vínculo o código qr que llevé a vídeos o fotografías sobre el Valle de Iruelas.

La duración del juego será aproximadamente de 1 hora.

4. Concurso fotográfico

Se realizará una convocatoria de concurso en el que los/as visitantes o la población local deberán realizar fotografías

relacionadas con el agua. Se entregarán diversos premios a los trabajos más originales por categorías.

Se presentarán las bases del concurso y sus ediciones finales de mayo. El día del evento se expondrán los trabajos en lugar visible durante toda la jornada y se realizará la entrega de premios en un momento relevante de la jornada.

5. Encuentro con representantes municipales

Se propone un encuentro con los/as alcaldes o concejales de los municipios de influencia del Valle de Iruelas para que expongan cómo se realiza la gestión hídrica en sus municipios.

La organización será en formato coloquio con un máximo de tres ponentes, donde cada uno de ellos tendrá 10-15 minutos para explicar su experiencia.

Al final de las intervenciones se abrirá un turno de participación entre todos/as los/as asistentes.

6. Cuentacuentos

Se contará un cuento teatralizado relacionado con el agua. Para ello habrá dos figuras: un narrador y un interpretador de la historia.

El/la narradora contará la historia de forma apasionada y entusiasta cautivando a los espectadores con una narrativa que emocione y genere curiosidad. Para ello modulará la voz para que sea expresiva con una entonación y un ritmo que conecte con la historia.

El/la interpretador/a será el que dinamice la historia metiéndose en el papel de los personajes y expresando corporalmente las acciones indicadas por el/la narrador/a y con algún diálogo.

Recursos materiales necesarios

- Aula de la Casa de la Reserva “Las Cruceras”.
- Ordenador e impresora.
- Carteles.
- Proyector y pantalla.
- Mesas y sillas.



- Carpas.
- Obsequios para los premiados del concurso y el resto de participantes (libros, camisetas, pegatinas, etc.).
- Productos procedentes de la agricultura y la ganadería ecológicas.
- Platos, vasos y cubiertos.

- Guías botánicas.
- Guías de aves.
- Prismáticos.
- Indicadores de parámetros de calidad del agua.
- Fichas de especies de fauna y vegetación de ribera.
- Pistas y retos del juego de pistas.
- Cubetas blancas de análisis del agua.
- Indicadores de medición de calidad del agua.

Recursos humanos necesarios

- 6 educadores/as ambientales de las Casas del Parque.
- Grupo de personas externas, que participe como jurado de los trabajos presentados al concurso: docentes, aliados/as en el territorio, algún representante de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y/o del Área de Educación Ambiental de la Junta de Castilla y León.
- Experto en producción y alimentación ecológica.
- Alcaldes o concejales/as invitados/as.

Evaluación e indicadores específicos

- Cuestionario individual de satisfacción.

- Número de trabajos presentados al concurso.
- Número absoluto de participantes por cada actividad de que consta el evento.
- Comparativa del número de participantes en las actividades respecto a eventos anteriores o similares (se igualan o superan los participantes en anteriores actividades similares, se llenan las actividades que requieren reserva, etc.).
- Actitud de los asistentes del mercadillo de trueque y propuesta de organizar nuevas ediciones.
- Número de personas participantes de la degustación que se interesan por la forma de adquirir dichos productos.
- Ideas y opiniones expuestas por los/as asistentes del coloquio.
- Aumento de las consultas relativas a la producción ecológica y la forma de adquirir dichos productos.
- Sugerencias para actividades futuras.
- Observación directa de los/as participantes durante el desarrollo de las actividades.
- Valoración interna de los/as educadores y aliados/as implicados/as.

DÍA EUROPEO DE LOS PARQUES

Destinatarios: Público general de todas las edades.

Línea argumental: Conmemorar de forma participativa con la población local y visitante el Día Europeo de los Parques, en la Casa del Parque “El Risquillo” (de forma conjunta).

Justificación: Con esta actividad se pretende acercar la celebración del Día Europeo de los Parques a la población local y los visitantes, para hacerles conscientes de la repercusión global de los problemas ambientales y de cómo estos se manifiestan a escala local, para valorar el patrimonio natural y cultural y crear con ello conciencia de la importancia de las figuras y medidas de protección y de la necesidad de un cambio de hábitos para minimizar los impactos de dichos problemas ambientales y favorecer el desarrollo regional en la medida de lo posible.



Objetivos específicos

Conceptuales

- Comprender la importancia de los espacios naturales protegidos y su importancia a la conservación de la biodiversidad de sus ecosistemas característicos.
- Distinguir algunos de los principales problemas ambientales a los que se enfrenta el planeta: cambio climático, pérdida de hábitat, impactos antropogénicos.
- Conocer la repercusión que tiene en la salud y la calidad de vida del ser humano el deterioro del medio ambiente.
- Identificar problemáticas ambientales del Parque Regional de la Sierra de Gredos, en general, o en alguno de sus ambientes.
- Acercarse al conocimiento de hábitos de vida responsables que permitirían un desarrollo respetuoso con el medio.
- Reconocer la relación entre los parques y las comunidades locales, así como sus tradiciones y valores culturales asociados.
- Conocer los beneficios de las figuras de protección de los parques para el medio ambiente.

Procedimentales

- Identificar las características singulares del espacio natural protegido.
- Identificar las principales problemáticas ambientales globales y locales y sus efectos en la vida cotidiana.
- Emplear una actividad festiva y participativa para fomentar la reutilización de productos aún útiles a través del trueque.
- Utilizar la expresión artística como herramienta para acercarse a los riesgos del deterioro ambiental actual.
- Realizar una actividad práctica de consumo responsable con el medio ambiente.
- Utilizar el coloquio para intercambiar conocimientos y debatir sobre los principales problemas socioambientales del planeta y del entorno más cercano.
- Conocer pautas básicas para llevar una vida más sostenible.

Actitudinales

- Fomentar la responsabilidad individual y colectiva en la conservación de los parques a través de actitudes positivas durante la visita, así como hábitos diarios sostenibles que beneficien el estado del medio natural.
- Reflexionar sobre la necesidad de un medio ambiente sano para mejorar los problemas socioambientales globales.
- Valorar la influencia de los problemas ambientales en la vida cotidiana.
- Sopesar de forma autocrítica la responsabilidad social e individual en el deterioro ambiental del planeta.
- Adquirir una actitud crítica para valorar las dinámicas socioambientales actuales.
- Tomar una posición activa en la resolución de problemas ambientales y en la consecución del desarrollo sostenible.
- Visitar los espacios protegidos con conciencia y responsabilidad para que no afecte nuestra presencia.

Contenidos específicos

- Beneficios de la biodiversidad con la conservación de los parques naturales; hábitat de especies en peligro de extinción, refugios, mejora de la conectividad como zonas de tránsito de avifauna y mamíferos.
- Medidas y medios de protección de los espacios naturales protegidos.
- Los problemas ambientales globales: cambio climático, pérdida de biodiversidad, erosión, sobreexplotación de recursos, contaminación...
- Historia de las figuras de protección de los parques y la tipología de las distintas figuras de protección de los espacios naturales y la importancia que ha tenido su creación para mantener la conservación de estos parajes.
- Importancia y beneficio ambiental y social de conservar y preservar espacios naturales por sus características geológicas, paisajísticas, de biodiversidad y culturales.
- El deterioro ambiental y su relación con los problemas sociales. Correspondencia entre problemas ambientales y hambrunas, migraciones, pérdida de soberanía

- alimentaria, desaparición de la cultura rural, indígena y campesina, etc.
- Desarrollo sostenible: conceptos básicos de la sostenibilidad real. Economía ecológica, soberanía alimentaria, producción ecológica, mercados locales, cambio de modelo energético, etc.
- Vida sostenible. Reducir, reutilizar, reciclar. Productos ecológicos y mercados locales. Movilidad Sostenible.
- Cómo analizar la sostenibilidad global para valorar las problemáticas ambientales globales y locales. El reflejo de los problemas ambientales en la vida diaria.
- El trueque como herramienta para disminuir el consumo de materia y energía. Los mercadillos populares como medida para fomentar la reutilización de productos.
- Dibujo, fotografía y escritura como medios para identificar y conocer los problemas ambientales.
- Agricultura y ganadería ecológica, sus modelos de gestión y el valor de los productos ecológicos. Degustación de productos de producción ecológica.
- Medio ambiente y sociedad; la responsabilidad común e individual en los problemas ambientales. Causas y consecuencias del deterioro ambiental.

- La autogestión de sencillos eventos como herramienta festiva y útil en la lucha contra el deterioro ambiental y para fomentar la unión y cooperación social: el caso de los mercadillos de trueque.

Metodología específica

Con el fin de conmemorar el Día Europeo de los Parques (24 de mayo) se pondrá en marcha una **gama variada de actividades dirigidas a un público diverso** (local y visitante).

Con el fin de poder llegar a todos estos sectores, las actividades tendrán lugar en varios días en o en torno al 24 de junio, haciendo que las actividades destinadas al público visitante se celebren en fin de semana.

En todas estas actividades se resaltarán algunas de las problemáticas que afectan de forma más acuciante al medio ambiente a escala local y global. Se dotará a los/as participantes de **conocimientos, ideas y recursos para cambiar hábitos cotidianos** y poder de ese modo llevar una vida más sostenible con una menor huella ecológica.

Detalle de actividades

1. Itinerario guiado

Se realizará una senda guiada con un recorrido entre 5 km y 8 km de tramo sencillo para que sea apto para personas de diferentes edades.

Recorreremos un itinerario por puntos singulares del espacio protegido donde haremos paradas interpretativas del entorno que den a conocer las características singulares del entorno.

En las paradas promoveremos una actitud positiva que favorezca la participación y suscite el interés de los usuarios.

Para apoyar las explicaciones del entorno se utilizarán materiales de acompañamiento a la explicación; mapas, elementos relacionados con el parque, fotografías.

El recorrido se adaptará al ritmo y nivel expositivo de los participantes para que sea una experiencia positiva.

Se finalizará con una conclusión y un breve debate que sirva para aportar el valor de agrado de los participantes.

La duración será de 2,5 horas.

2. Itinerario guiado accesible

Adicionalmente al itinerario guiado detallado se llevará a cabo la ruta por el Itinerario accesible con un recorrido de 450 metros. Se favorecerá la inscripción de usuarios con discapacidad de movilidad, pero será apta para todos los públicos.

Su duración será de 1,5 horas.

3. Taller ornitológico “Quién vuela por ahí”

Dirigiremos el taller a público con poco o sin conocimiento sobre las aves.

Introducción en el aula durante la cual presentaremos la actividad con los siguientes contenidos:

- ¿Qué es un ave? Como se comporta, cuáles son sus características morfológicas, como viven.
- Importancia de las aves en los ecosistemas.
- ¿En qué podemos fijarnos para identificar diferentes especies? Formas, colores, comportamientos, vuelo, canto...
- ¿Por qué se mueven?

- Aves singulares del Parque Regional de la Sierra de Gredos y su entorno.

Técnicas de observación ornitológica

- ¿Cómo usar los prismáticos?
- ¿Dónde observar las aves?
- ¿Cómo observarlas sin alterar su rutina?
- Uso de guías de campo.

Itinerario breve por el entorno de “El Risquillo”

Aplicaremos los conceptos aprendidos en una senda de observación ornitológica parando en puntos de observación sencilla de aves para aprender su reconocimiento.

La actividad durará 2 horas.

4. Taller botánico “Explorando la diversidad botánica de Gredos”

Se realizará la actividad en el aula a través de una presentación digital acompañada de diferentes dinámicas, muestras de vegetación característica, láminas de flora y otros recursos visuales.

Iniciaremos la actividad hablando de la **adaptación de la vegetación a la altitud** y como la vegetación se caracteriza con adaptaciones y recursos similares en diferentes latitudes del mundo, tal y como descubrió el explorador Alexander Von Humboldt.

Se continuará explicando como la vegetación cambia el paisaje en cada estación del año y como los ciclos estacionales marcan el desarrollo de la flora o los cambios en sus ciclos vitales. Esto a su vez está relacionado con el resto de seres vivos que tienen una relación en sintonía y en equilibrio.

Se expondrán las especies más singulares de Gredos, la manera de identificarlas y los lugares propicios para observarla.

Por último se realizará una dinámica en la que se observará cómo influyen los impactos ambientales en la flora, alterando a su vez con sus relaciones la vida del resto de seres vivos del reino de animales.

La actividad durará 1,5 horas.

5. Concurso. “Tu parque soñado”

Se realizará una convocatoria de concurso en el que los/as visitantes o la población local deberán realizar dibujos, fotografías y/o relatos en los que traten el tema del medio

ambiente, fundamentalmente desde la vertiente de las soluciones y los buenos hábitos que mitigan o resuelven los problemas ambientales actuales. Se entregarán diversos premios a los trabajos más originales por edades, en una jornada festiva que contará con la actuación de un cuentacuentos.

Habrá además una edición específica para alumnado de los centros educativos locales.

Se presentarán las bases del concurso y sus ediciones finales de mayo. El día del evento se expondrán los trabajos en lugar visible durante toda la jornada y se realizará la entrega de premios en un momento relevante de la jornada.

6. Cata-aperitivo y coloquio sobre consumo responsable

Se organizará una cata-aperitivo, en colaboración con algunas empresas y productores locales, constituido por productos locales y de agricultura ecológica, para poner en valor estos productos que fomentan una forma de consumo responsable con el medio.

Dicha cata se complementará con un coloquio con los/as asistentes, enfocado a debatir nuestras prácticas más

habituales de consumo, sus consecuencias ambientales y las posibles alternativas o soluciones a tomar.

Tendrá lugar en el centro de la jornada, preferiblemente antes de la entrega de premios.

7. Encuentro con gestores del Parque

Este encuentro brindará la oportunidad de establecer un diálogo directo entre el público y los gestores de un espacio natural protegido. Gracias a ello los usuarios podrán conocer con detalle y de primera mano las singularidades sobre el espacio natural, las herramientas para su protección, conservación, las dificultades que enfrenta el parque debido a los impactos del ser humano, los cambios en la historia que ha tenido el parque y las relaciones con la población rural.

Para concluir se propondrá la participación para consultar y plantear dudas y reflexiones entre todos/as los/as asistentes.

Recursos materiales necesarios

- Aula de la Casa del Parque “El Risquillo”.
- Ordenador e impresora.
- Carteles.
- Proyector y pantalla.

- Mesas y sillas.
- carpas.
- obsequios para los premiados del concurso y el resto de participantes (libros, camisetas, pegatinas, etc.)
- Productos procedentes de la agricultura y la ganadería ecológicas.
- Platos, vasos y cubiertos.
- Guías botánicas.
- Guías de aves.
- Prismáticos.

Recursos humanos necesarios

- 6 educadores/as ambientales de las Casas del Parque.
- Grupo de personas externas, que participe como jurado de los trabajos presentados al concurso: docentes, aliados/as en el territorio, algún representante de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y/o del Área de Educación Ambiental de la Junta de Castilla y León.
- Experto en producción y alimentación ecológica.
- Gestores del Parque.



Evaluación e indicadores específicos

- Cuestionario individual de satisfacción.
- Número de trabajos presentados al concurso.
- Número absoluto de participantes por cada actividad de que consta el evento.
- Comparativa del número de participantes en las actividades respecto a eventos anteriores o similares

(se igualan o superan los participantes en anteriores actividades similares, se llenan las actividades que requieren reserva, etc.).

- Actitud de los asistentes del mercadillo de trueque y propuesta de organizar nuevas ediciones.
- Número de personas participantes de la degustación que se interesan por la forma de adquirir dichos productos.
- Ideas y opiniones expuestas por los/as asistentes del coloquio.
- Aumento de las consultas relativas a la producción ecológica y la forma de adquirir dichos productos.
- Sugerencias para actividades futuras.
- Observación directa de los/as participantes durante el desarrollo de las actividades.
- Valoración interna de los/as educadores y aliados/as implicados/as.

INSPIR-ARTE

Destinatarios: Público general de todas las edades.

Línea argumental: Conmemorar de forma participativa con la población local y vacacional un evento estival. Dadas sus características este evento se celebrará simultáneamente en las 3 Casas del Parque, con una programación complementaria entre ellas.

Justificación: Con esta celebración se pretende ampliar el marco habitual de actividades a otras disciplinas más artísticas que puedan atraer a públicos más diversos, tanto entre la población local como entre la población que reside en verano en el área de influencia de las Casas del Parque.

Objetivos específicos

Conceptuales

- Buscar inspiración creativa en los elementos de la naturaleza que nos rodean.
- Conocer algunas especies representativas de flora y fauna del Parque Regional de la Sierra de Gredos y de la Reserva Natural del Valle de Iruelas.
- Reflexionar sobre los hábitos de vida que respetan los espacios naturales protegidos y procuran la sostenibilidad.

Procedimentales

- Dar a conocer las posibilidades de diferentes artes plásticas y artísticas.
- Favorecer que los/as participantes adquieran técnicas y conocimientos artísticos mediante la práctica.
- Facilitar el intercambio entre personas con distinto grado de conocimientos y/o experiencias.

Actitudinales

- Contribuir al desarrollo del talento artístico de las personas.

- Favorecer que los/as participantes plasmen sus sentimientos, emociones, etc. y sean conscientes del valor que tienen sus creaciones.

Contenidos específicos

- Los espacios naturales protegidos de Ávila y la importancia de su valoración y conservación.
- Especies de flora y fauna (singulares, endémicas, etc.).
- Posibilidades de los materiales y técnicas de modelado.
- Posibilidades de los materiales y técnicas de pintura.
- Reutilización de materiales.
- Personalización de objetos y creaciones con elementos sencillos.

Metodología específica

Como se pretende que la jornada discurra en un **ambiente lúdico y abierto** a todo el que quiera participar **sin que sea necesaria la inscripción previa**, siempre que lo permitan el aforo y la disponibilidad de materiales para cada una de las actividades convocadas.

Los equipos de las Casas organizarán las actividades de la jornada y modularán la participación. En algunos casos dejarán

libertad para que los/as aliados/as y los/as propios/as participantes autogestionen los distintos espacios.

Detalle de actividades

En este caso el conjunto de actividades se desarrollará en las 3 Casas del Parque. Proponemos una batería de actividades para realizar en una o otra.

1. Talleres artísticos

Los talleres artísticos se celebrarán en las 3 Casas del Parque. A lo largo de la jornada se convocarán diferentes talleres artísticos organizados por edades (talleres infantiles, talleres para jóvenes adultos) que irán alternando. Además se trabajará sobre diferentes disciplinas artísticas: modelado, pintura, papiroflexia, estampación, etc.

Puesto que se pretende llegar al mayor número de participantes posible se procurará que los talleres sean rápidos y permitan una gran afluencia de público. Si la demanda es menor siempre es posible permitir a los/as participantes que participen en talleres sucesivos o que se recreen en sus creaciones y las vayan mejorando a lo largo de la jornada.



2. Concurso de microrrelatos

Se realizará una convocatoria de concurso en el que los/as interesados/as deberán escribir relatos en los que traten el tema del medio ambiente, fundamentalmente desde la vertiente de la valoración y el cuidado de los espacios naturales protegidos, su flora, fauna y patrimonio natural y cultural. El concurso será común para las 3 Casas del Parque.

Se entregarán diversos premios a los trabajos más originales por edades.

Se presentarán las bases del concurso, al menos, con dos meses de antelación. Si la participación es muy grande se realizará una selección de finalistas. El día del evento se expondrán los relatos en lugar visible de las Casas y el público asistente a la jornada podrá participar en la elección de los/as ganadores/as de cada categoría. Posteriormente se anunciará “el fallo” y se realizará la entrega de premios.

3. Taller de sketching

Se realizará un taller de dibujo rápido, con la colaboración de un artista de esta técnica.

El taller tendrá una parte teórica a desarrollar en el aula de la Casa de la Reserva “Las Cruceras” y luego una parte práctica con un recorrido por los jardines temáticos, con una serie de ejercicios rápidos.

4. “Cata literaria” y charla coloquio

Se propone el diseño de un taller literario con exposición y lectura de fragmentos de obras escritas en relación con Gredos y sus paisajes.

Este taller se desarrollará en la Casa del Parque “El Risquillo”.

En él se profundizará en distintos fragmentos de libros como *La montaña mágica*, *El manuscrito de piedra*, *La piel del tambor*, etc. y en la vida y obra autores vinculados a este espacio como Ernest Hemingway, Miguel Delibes, Almudena Grandes y León Felipe, entre otros/as.

Aunque será mayoritariamente para adultos y jóvenes, parte de la actividad puede organizarse para dar cabida al público infantil.

Después de la lectura de los fragmentos se propondrá una charla coloquio entre los/as asistentes para reflexionar sobre la naturaleza y el paisaje como fuente de inspiración y creatividad.

5. Mercadillo de trueque

Se convocará un mercadillo de trueque en la Casa del Parque “Pinos Cimeros” en el que los/as interesados/as puedan intercambiar objetos en buen estado de diferentes categorías: libros infantiles, libros para adultos, juegos y juguetes, etc. todos ellos en buen estado y no muy voluminosos. Para facilitar la participación se recogerán los objetos para el trueque desde dos semanas antes.

Para ello contaremos con la colaboración de la Mancomunidad de Municipios "Barranco de las Cinco Villas" que nos ayude a dinamizar el mercadillo y que luego pueda recoger todos los objetos no trocados y entregarlos con fines benéficos a tercera personas.

Durante el mercadillo se convocarán algunos momentos en los que realizar una breve charla expositiva sobre economía circular, prácticas responsables de consumo, sostenibilidad ambiental y social.

6. Encuentro con artistas y artesanos

Se convocará un encuentro con artistas y artesanos/as (de la provincia preferentemente) en la Casa del Parque "Pinos Cimeros".

En dicho encuentro podrán exhibir sus trabajos y/o realizar demostraciones prácticas para los/as asistentes.

Se contará con la colaboración de ASENORG para la organización del encuentro, a través de sus asociados, y la posterior dinamización de esa actividad en el marco del evento.

Recursos humanos necesarios

- 6 educadores/as ambientales, 2 en cada Casa.

- Artista del dibujo rápido, preferiblemente de la zona o la provincia, contactado previamente.
- Colaboradores/as de ASERNORG y de la Mancomunidad de Municipios "Barranco de las Cinco Villas".
- Artesanos/as y artistas interesados/as en mostrar sus creaciones y colaborar en la jornada.

Recursos materiales necesarios

- Aulas de las 3 Casas del Parque.
- Cartelería promocional en formato digital para su distribución a Ayuntamientos, aliados/as, etc.
- Cartelería indicativa de los distintos espacios.
- Cartelería informativa de los horarios de cada una de las actividades.
- Láminas de especies de flora y fauna de diferentes estilos (realista, caricatura, infantil, dibujo en línea, etc.).
- Fotografías de espacios inspiradores del Parque Regional y de la Reserva Natural.
- Materiales para modelar: pasta de modelar, plastilina, arcilla, herramientas de modelado.

- Materiales para pintar: láminas y papel de dibujo, acuarelas, pintura de dedos, lápices de colores, rotuladores, lápices y gomas de borrar.
- Papel de colores para papiroflexia. Reglas y tijeras.
- Tampones artesanos con formas, gomets, restos de papel pinocho, celofán de colores, estampado, retales, restos de lanas y cuerdas.

Evaluación e indicadores específicos

- Cuestionario individual de satisfacción.
- Número de trabajos presentados al concurso.
- Número absoluto de participantes por cada actividad de que consta el evento.
- Comparativa del número de participantes en las actividades respecto a eventos anteriores o similares

(se igualan o superan los participantes en anteriores actividades similares, se llenan las actividades que requieren reserva, etc.).

- Actitud de los asistentes del mercadillo de trueque y propuesta de organizar nuevas ediciones.
- Ideas y opiniones expuestas por los/as asistentes del coloquio.
- Sugerencias para actividades futuras.
- Observación directa de los/as participantes durante el desarrollo de las actividades.
- Valoración interna de los/as educadores y de los/as aliados/as implicados/as.



DÍA INTERNACIONAL DE LAS MONTAÑAS

Destinatarios: Público general de todas las edades.

Línea argumental: Conmemorar de forma participativa con la población local y visitante el Día Internacional de las Montañas, en la Casa del Parque “Pinos Cimeros” (de forma conjunta).

Justificación: Con esta actividad se pretende acercar la celebración del **Día Mundial de las Montañas** a la población local y los visitantes, para hacerles conscientes de la repercusión global de los problemas ambientales, como ha cambiado el paisaje y el Parque con el efecto directo del aumento de temperaturas provocadas por el Cambio Climático.

Objetivos específicos

Conceptuales

- Promover la comprensión de la importancia de las montañas como ecosistemas frágiles y valiosos para la biodiversidad y el equilibrio ecológico.
- Dar a conocer las características de los ecosistemas de montaña, orografía, composición y formación geológica
- Valorar la importancia de las montañas como la fuente de suministro de agua dulce.

Procedimentales

- Promover la implementación de prácticas sostenibles en la visita de zonas montañosas.
- Relacionar nuestra huella de consumo individual y colectiva que genera un impacto a escala global.
- Reconocer los efectos visuales del cambio climático en la montaña.

Actitudinales

- Crear conciencia sobre la importancia de las montañas y fomentar actitudes positivas hacia su preservación.

- Inspirar un compromiso activo para tomar medidas concretas en la protección de las montañas y su entorno.

Contenidos específicos

- Definición y formación de las montañas.
- Diversidad de paisajes, climas y biodiversidad de las montañas.
- Impactos del cambio climático en los ecosistemas montañosos.
- Origen de las cuencas fluviales.
- Impacto del turismo no sostenible en las montañas.
- Buenas prácticas de gestión ambiental y desarrollo sostenible en áreas montañosas.
- Geología de las cadenas montañosas de Gredos.
- Cambios históricos de Gredos.

Metodología específica

Con el fin de conmemorar el Día Mundial de las Montañas (11 de diciembre) se pondrá en marcha una **gama variada de actividades dirigidas a un público diverso** (local y visitante). Con el fin de poder llegar a todos estos sectores, las

actividades tendrán lugar en varios días en o en torno al 11 de diciembre, haciendo que las actividades destinadas al público visitante se celebren en fin de semana.

En todas estas actividades se resaltará la problemática del cambio climático que afecta directamente a las zonas de montaña como testigo histórico del retroceso anual de los glaciares y de la reducción del período de su permanencia, lo cual nos puede evidenciar de manera visual a través de testimonios, reportajes fotográficos... los efectos que tiene en el paisaje y en el ecosistema de montaña el cambio climático. Se dotará a los/as participantes de **conocimientos, ideas y recursos para cambiar hábitos cotidianos** y poder de ese modo llevar una vida más sostenible con una menor huella ecológica.

Detalle de actividades

1. Itinerario guiado

Se realizará una senda guiada con un recorrido entre 5 km y 8 km de tramo sencillo para que sea apto para personas de diferentes edades.

El itinerario discurrirá por zonas singulares donde poder interpretar el paisaje y tener una visión panorámica de la Sierra

de Gredos.

En las paradas de interpretación se explicará la interpretación del entorno y promoveremos una actitud positiva que favorezca la participación y suscite el interés de los/as usuarios/as.

Para apoyar estas explicaciones se utilizarán materiales de acompañamiento a la explicación; mapas, elementos relacionados con la Sierra de Gredos, fotografías...

El recorrido se adaptará al ritmo y nivel expositivo de los participantes para que sea una experiencia positiva.

Se finalizará con una conclusión y un breve debate que sirva para aportar el valor de agrado de los/as participantes.

La duración será de 2,5 horas.

2. Taller científico (geología)

Durante este taller se trabajarán los siguientes contenidos:

- Introducción a la geología y los tipos de rocas. Rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas. Procesos de formación. Características principales.
- Definición de montañas y su importancia geológica.

- Introducción a los diferentes tipos de montañas: cordilleras, volcanes, montañas plegadas, etc.
- Tectónica de placas. Plegamiento y fallas.
- Erosión y modelado. Formación y evolución de las montañas.
- Orogenia: procesos de construcción y desgaste de las montañas.
- Características propias de la erosión glaciar.
- Formación y desplazamiento de los glaciares.
- Importancia de los glaciares en la formación del paisaje y el impacto del cambio climático.
- Nociones de topografía.

Se acompañará con una presentación digital y de diferentes elementos.

- **Visu de muestras de rocas.** Reconoceremos diferentes tipos de rocas indicando las claves para su reconocimiento.
- **Laboratorio de creación de montañas.** Se realizará una dinámica a través de un experimento para explicar cómo se crean las montañas con el choque de dos placas.
- **La historia geológica de la Sierra de Gredos.**

- **Erosión glaciar.** La huella del agua.

Duración: 90 minutos.

3. Juego de pistas familiar

Se propone un juego con el objetivo de buscar un tesoro final en las inmediaciones de la Casa.

En el inicio del juego se hará un introducción del juego y de su temática. Se hará entrega de un código y del punto de salida para empezar el juego. Durante el recorrido los participantes encontrarán piezas de un mapa y señales que nos indiquen el recorrido que hay que realizar para encontrar el tesoro.

La temática del juego estará relacionada con la Sierra de Gredos y se dará información relevante del Parque Regional.

La duración del juego será de 1,5 horas.

4. Concurso fotográfico - “La montaña como protagonista”

Unos meses previos a la celebración del evento se realizará la convocatoria del concurso con la normativa de participación.

Se propondrá que las fotografías tengan relación con la montaña de la Sierra de Gredos y sean profesionales.

El día del evento se expondrán y el público que asista votará por su fotografía favorita. Al final de la jornada se hará un conteo de votos y se hará un acto de publicación del ganador/a.

5. Cuentacuentos

Se contará un cuento teatralizado relacionado con las montañas. Para ello habrá dos figuras: un narrador y un interpretador de la historia.

El/la narradora contará la historia de forma apasionada y entusiasta cautivando a los espectadores con una narrativa que emocione y genere curiosidad. Para ello modulará la voz para que sea expresiva con una entonación y un ritmo que conecte con la historia.

El/la interpretador/a será el que dinamice la historia metiéndose en el papel de los personajes y expresando corporalmente las acciones indicadas por el/la narrador/a y con algún diálogo.

Tendrá una duración de 30 minutos.

6. Encuentro con asociaciones y clubs de montaña

Este encuentro brindará la oportunidad de establecer un

diálogo directo entre el público y las asociaciones, clubes de montaña y otras empresas o trabajadores/as del sector del turismo y el deporte de naturaleza.

Gracias a ello los/as usuarios/as podrán conocer con detalle y de primera mano las actividades recreativas, turísticas, deportivas, etc. y el grado de implicación de estas empresas y personas en la preservación del espacio natural, las dificultades y oportunidades que supone este lugar y la repercusión de estas actividades entre la población, en relación con el desarrollo regional y el emprendimiento verde.

Para concluir se propondrá la participación para consultar y plantear dudas y reflexiones entre todos/as los/as asistentes.

Recursos materiales

- Aula de la Casa del Parque “El Risquillo”.
- Ordenador e impresora.
- Carteles.
- Proyector y pantalla.
- Mesas y sillas.
- Carpas.
- Obsequios para los premiados del concurso y el resto de participantes (libros, camisetas, pegatinas, etc.).

- Productos procedentes de la agricultura y la ganadería ecológicas.
- Platos, vasos y cubiertos.
- Guías botánicas.
- Guías de aves.
- Guías de rocas.
- Pistas del juego.
- Prismáticos.
- Muestras de rocas.
- Toallas de baño (experimento de montañas).

Recursos humanos necesarios

- 6 educadores/as ambientales de las Casas del Parque.
- Grupo de personas externas, que participe como jurado de los trabajos presentados al concurso: docentes, aliados/as en el territorio, algún representante de la Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León y/o del Área de Educación Ambiental de la Junta de Castilla y León.

Evaluación e indicadores específicos

- Cuestionario individual de satisfacción.

- Número de trabajos presentados al concurso.
- Número absoluto de participantes por cada actividad de que consta el evento.
- Comparativa del número de participantes en las actividades respecto a eventos anteriores o similares (se igualan o superan los participantes en anteriores actividades similares, se llenan las actividades que requieren reserva, etc.).
- Actitud de los asistentes del mercadillo de trueque y propuesta de organizar nuevas ediciones.
- Número de personas participantes de la degustación que se interesan por la forma de adquirir dichos productos.
- Ideas y opiniones expuestas por los/as asistentes del coloquio.
- Aumento de las consultas relativas a la producción ecológica y la forma de adquirir dichos productos.
- Sugerencias para actividades futuras.
- Observación directa de los/as participantes durante el desarrollo de las actividades.
- Valoración interna de los/as educadores y aliados/as implicados/as.

Celebración, de efemérides ambientales en Gredos e Iruelas



MÁS INFORMACIÓN

<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/parque-regional/parque-regional-sierra-de-gredos>
<https://patrimonionatural.org/espacios-naturales/reserva-natural/reserva-natural-valle-de-iruelas>



CASAS DEL PARQUE

PINOS CIMEROS

Gredos norte
Ctra. de la Plataforma, s/n.
05634 Hoyos del Espino. (Ávila).
920 349046
cp.gredos.hoyos@patrimonionatural.org

EL RISQUILLO

Gredos sur
Paraje El Risquillo.
05417 Guisando (Ávila).
920 37 40 55
cp.gredos.guisando@patrimonionatural.org

LAS CRUCERAS

Iruelas
Poblado de las Cruceras s/n.
05278 El Barraco (Ávila).
91 862 76 23
cp.iruelas@patrimonionatural.org

