



# MEMORIA**2022**

# Índice

■ 1. Introducción	4
■ 2. Régimen jurídico y normativa de aplicación.	6
■ 3. Recursos humanos	8
A. Personal de la administración	8
B. Otro personal	8
■ 4. Presupuestos	10
A. Capítulo 2 de gastos corrientes	10
B. Capítulo 6 de inversiones reales	11
C. Otros expedientes	11
■ 5. Documentación e Información	14
A. Documentación	14
B. Información	17
■ 6. Educación, cooperación e interpretación	23
A. Programa: El CENEAM con la Escuela	23
B. Programa: Hogar, verde hogar	25
C. Recursos Interpretativos	28
■ 7. Colaboraciones Institucionales	34
■ 8. Formación	39
■ 9. Instalaciones	44





# Introducción



## 1. Introducción

El año 2022 confirmó la recuperación de las actividades presenciales dejando atrás una situación marcada por una pandemia por el COVID19, que obligó a mantener cerradas las instalaciones al público desde su declaración.

Durante el primer semestre de este año se planifican y finalmente se ejecutan las IV Jornadas de Educación Ambiental, que habían sido suspendidas en el ejercicio pasado, debido a los últimos coletazos de la pandemia. La celebración de las Jornadas en el mes de junio marcará un hito en la planificación de las actividades futuras a desarrollar en el marco del PAEAS, donde el CENEAM jugará un papel fundamental en su desarrollo.

A lo largo del segundo semestre, se han ido ejecutando las actividades planificadas en los distintos programas contemplados en el Plan de actividades del CENEAM.





# Régimen jurídico y normativa de aplicación

2



## 2. Régimen jurídico y normativa de aplicación.

Las disposiciones que regulan el marco jurídico en el que se desenvuelve el CENEAM, básicamente son las siguientes:

- Real Decreto 500/2020, de 28 de abril, por el que se desarrolla la estructura orgánica básica del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, y se modifica el Real Decreto 139/2020, de 28 de enero, por el que se establece la estructura orgánica básica de los departamentos ministeriales.
- Orden MAM/1973/2002, de 22 de julio, por la que se regulan las funciones del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).
- Orden AAA/78/2015, de 19 de enero, por la que se regulan los precios públicos de determinados servicios del Centro Nacional de Educación Ambiental
- Resolución por la que se aprueba el nuevo baremo de retribuciones de actividades formativas realizadas por el Organismo Autónomo Parques Nacionales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para el plan de formación ambiental.





# Recursos humanos

3



### 3. Recursos humanos

#### A. Personal de la administración

El personal de la Administración Pública adscrito a CENEAM, a fecha 31 de diciembre de 2022 mantenía el total de efectivos con respecto al ejercicio anterior. Si bien, el número total no ha variado con respecto a 2021, sí lo ha hecho el tipo de trabajador, ya que hemos perdido un empleado laboral fijo y hay un laboral temporal que está cubriendo el puesto de un laboral fijo con derecho a reserva de plaza. El contrato de laboral temporal será rescindido tan pronto como se incorpore o pierda el derecho a reserva de plaza, la empleada con contrato de personal laboral fijo.

Al margen de este personal, durante el año 2022 desarrollaron trabajos, en régimen de prácticas, 2 personas.

#### B. Otro personal

Además del personal mencionado que se incluye en las relaciones de puestos de trabajo del CENEAM-OAPN, hay contrataciones externas para la prestación de servicios básicos en el centro como limpieza, vigilancia, comedor y mantenimiento. como limpieza, vigilancia, comedor y mantenimiento.





# Presupuestos

4



## 4. Presupuestos

Para la atención de todas las actividades y programas que se desarrollan en el Centro se dispone de un presupuesto anual de gastos corrientes e inversiones que se detallan a continuación.

### A. Capítulo 2 de gastos corrientes

#### Expedientes.

#### CAPITULO 2 DE GASTOS

Expediente	Descripción expediente	Procedimiento
45018006	Prorroga del servicio de conservación y mantenimiento de las instalaciones del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).	Abierto Simplificado
45020007	Suministro de biomasa (pellets) para los sistemas de calefacción y acs del Centro Nacional de Educación Ambiental. 2020-2022	Abierto Simplificado
45022003	Suministro de biomasa pellets para los sistemas de calefacción y acs del Centro Nacional de Educación Ambiental. 2022-2024	Pagos a Justificar
45021016	Liquidación de mantenimiento de las IV Jornadas de Educación Ambiental (14-16 diciembre 2021)	Contrato Menor
45022008	Manutención de las IV Jornadas de Educación Ambiental 20-22 junio 2022	Abierto
45018016	Prórroga del servicio de limpieza de las instalaciones del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM).	Abierto
45022025	Servicio de limpieza de las instalaciones del CENEAM. 2023-2025. Tramitación anticipada.	Abierto
45018004	Servicio de vigilancia de las instalaciones del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) y Centro Montes y Aserradero de Valsaín (CMAV). 2018-2020.	Abierto
45020015	Servicio para el funcionamiento de los centros de educación ambiental de Umbralejo y Granadilla. Programa de Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados.	Contrato Menor
<b>TOTAL EXPEDIENTES</b>		<b>500.068,35€</b>

#### Anticipos de caja fija.

#### CAPITULO 2 DE GASTOS

Nº cuentas	Descripción	Ejecución	Procedimiento
50	Gastos fungibles, periodicos, repetitivos, no inventariables.	253.025,19 €	Anticipos caja fija
<b>TOTAL ANTICIPOS DE CAJA FIJA</b>		<b>253.025,19 €</b>	
<b>TOTAL CAPÍTULO 2</b>		<b>753.093,54 €</b>	



## B. Capítulo 6 de inversiones reales

CAPITULO 6 DE INVERSIONES			
Expediente	Descripción expediente	Ejecutado	Procedimiento
17	Reemplazo de la exposición itinerante: la otra lucha contra el cambio climático: adaptación	14.806,77 €	Contrato menor
16	Suministro módulos de estantería móvil para el archivo del centro de documentación del ceneam. Acuerdo marco 1/2019.		Acuerdo marco
6	Renovación de la suscripción de revistas desde enero a diciembre de 2022		Contrato menor
18	Suministro de recursos documentales para el centro de documentación del CENEAM		Contrato menor
22	Adquisición de numeros atrasados de revistas para completar las colecciones de la hemeroteca del CENEAM.		Contrato menor
19	Suministro de diversa maquinaria para CENEAM, Umbralejo y Granadilla.		Contrato menor
14	Directorio CENEAM. Revisión y actualización.		Contrato menor
23	Reposición plotter de impresión.		Contrato menor
		37.369,55€	

## C. Otros expedientes

### Pagos a justificar

RELACIÓN DE CUENTAS JUSTIFICATIVAS DE FONDOS DE PAGOS A JUSTIFICAR		
2	Liquidación del impuesto de bienes inmuebles de naturaleza rústica. Año 2021	Pagos a justificar
20	Liquidación del impuesto de bienes inmuebles de naturaleza rústica. Año 2022	Pagos a justificar





EXPEDIENTES INTEGRADOS EN OTRAS UNIDADES TRAMITADORAS		
Expediente	Descripción expediente	Procedimiento
11221001	Soporte del sistema integrado de gestión bibliotecaria Koha y mantenimiento web para el catálogo colectivo del Organismo Autónomo Parques Nacionales OAPN.	Abierto simplificado abreviado
80320002	Impartición de un curso a distancia-mixto denominado: "Técnicas de investigación de causas de incendios forestales" en 2022	Abierto simplificado
18022004	Elaboración de relatos, fotografías, vídeoreportajes, tráiler y una exposición sobre casos reales de impactos, vulnerabilidad y adaptación al cambio climático. PIMA	Contrato menor
18022005	Diseño y elaboración del programa y los contenidos de dos acciones formativas sobre educación ambiental para la sostenibilidad y transición ecológica justa dirigida al personal de la administración pública y profesionales del sector de la educación ambiental. PIMA	Contrato menor
18022007	Elaboración de una guía para la mejora ambiental de equipamientos de educación ambiental. PIMA	Contrato menor

Durante el año 2022, se han elaborado y ejecutado los expedientes del capítulo 2 y capítulo 6 integrados en otras unidades del Organismo que se indican en la tabla.





# Documentación e Información

5



## 5. Documentación e Información

### A. Documentación

El Centro de documentación del CENEAM especializado en educación ambiental, es una herramienta fundamental para apoyar a la ciudadanía en los estudios, investigación y sensibilización en los tiempos de emergencia climática que se están viviendo. Dispone para ello de fondos sobre cambio climático, espacios naturales y gestión y conservación del medio ambiente y realiza acciones encaminadas a la sostenibilidad. También ofrece una sección dedicada al Parque Nacional Sierra de Guadarrama, dada su ubicación en la zona de influencia de este espacio protegido que se complementa con los documentos de la sección local.

El público infantil y juvenil es también una de las prioridades, facilitando a la comunidad educativa libros, vídeos y juegos ambientales, que en periodo escolar son prestados en su mayoría a los colegios de los pueblos cercanos; también se realizan diferentes actividades para fomentar las lecturas verdes y el conocimiento de los problemas ambientales.

La Biblioteca Verde del CENEAM trabaja de acuerdo con las orientaciones de la Sección de Medio Ambiente, Sostenibilidad y Bibliotecas de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA) e incorpora los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030 a sus acciones y actividades diarias.

### Objetivos

1. Selección y adquisición de documentación en diferentes soportes sobre educación ambiental, espacios protegidos, conservación y gestión ambiental, cambio climático y temas afines.
2. Tratamiento documental de su fondo: catalogación, clasificación e indización.
3. Difusión de la documentación ambiental y actividades que ayuden a sensibilizar y actuar a la ciudadanía en tiempos de emergencia climática.
4. Difusión y aplicación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.
5. Coordinación de la red RECIDA.

### Biblioteca

Después de la pandemia COVID19, el teletrabajo se ha combinado con el trabajo presencial, lo que hizo organizar la biblioteca para que estuviera siempre abierta en los horarios de apertura al público.

Se ha continuado con el asesoramiento a otros centros de documentación y bibliotecas, como la de los Parques Nacionales y se ha colaborado con otras secciones y proyectos del Centro (búsquedas de documentos para el Plan de Educación ambiental, gestión del correo electrónico general del CENEAM, Facebook y Canal YouTube (CENEAM) y en proyectos del OAPN y del MITECO.

Se ha incluido el Catálogo colectivo de las Bibliotecas de la Red de Parques Nacionales en el Catálogo de la Red BIBLESPAGE, a través del Catálogo Mundial de OCLC. BIBLESPAGE agrupa las colecciones de las Bibliotecas Especializadas de la Administración General del Estado. De esta manera se da cumplimiento al Real Decreto 1572/200 que, en su art. 1.2 b), establece la creación de un acceso único a sus colecciones. Entre los objetivos de BIBLESPAGE se encuentra la mejora y optimización de los recursos materiales y humanos de estas bibliotecas para dar un mejor servicio a los usuarios.





En diciembre se inicia el **Proyecto BibioODS** con los siguientes objetivos:

- Conectar la Biblioteca Verde Ambiental del CENEAM con la comunidad educativa, ya que según las indicaciones de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas (IFLA), este tipo de bibliotecas debe tener en su agenda la sostenibilidad, ofreciendo entre sus servicios los de educación ambiental.
- Facilitar y animar a la comunidad educativa a leer Lecturas Verdes mediante préstamo de la Biblioteca del CENEAM.
- Acercar a la comunidad educativa a la Biblioteca del CENEAM: un espacio abierto, inclusivo y gratuito.
- Difundir y potenciar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

La primera actividad se realiza el 7 de diciembre con un Ecomenú Literario en el que participaron alumnado de 5º y 6º de primaria del Ceip La Pradera de Valsaín (Segovia). Este día se aprovecha para celebrar el Día Internacional de las Montañas y el Día Mundial del Suelo.

### Biblioteca y Archivo del OAPN

Desde el CENEAM se gestionan las consultas tanto del archivo como de la biblioteca del OAPN.

Además, este año han comenzado los trabajos de traslado, tratamiento documental, custodia y digitalización del Archivo del Organismo Autónomo Parques Nacionales, en el que el CENEAM está colaborando.

### Hemeroteca

Se han evaluado los títulos retomados en el 2021 y se han adquirido los que se consideraban de interés.

### Fototeca

La fototeca digital dispone de fotografías sobre flora, fauna, espacios naturales protegidos, fundamentalmente de España, aunque también hay colecciones de Sudamérica, África, educación ambiental, cambio climático, etc. Es una herramienta disponible para su descarga gratuita en la web, citando la autoría y la procedencia.

Este año se han cedido 521 fotografías del fondo a diferentes empresas, entidades, particulares, así como para uso interno del CENEAM y del OAPN para la realización de proyectos, y se han descargado 997 de la web del CENEAM.

### Archivo de imágenes

Este fondo contiene imágenes de vídeo profesional en formato Betacam Digital. Los planos tratan sobre espacios naturales protegidos, ecosistemas españoles, flora, fauna... Algunos de los mejores planos se han incorporado a la fototeca.

### Archivo de sonidos

Está compuesto por los sonidos de fauna ibérica (especialmente aves) y paisajes sonoros (sonidos del medio abiótico: viento, lluvia, tormentas, mar y el medio biótico: aves, insectos, etc.) Están digitalizados 367 archivos en formato wav, con el fin de conservar su contenido y en mp3 para su difusión en la web.





## Datos de los fondos del Centro de Documentación

Fondo documental	Ref. 2022	Ref. totales
Fotografías digitales	1.610	25.427
Monografías, artículos de revistas y capítulos de libros	603	30.529
Publicaciones periódicas	16	464
Videos (DVD)	8	2.042
Juegos (kit)	0	50
Biblioteca Digital	189	5.230
Planos de vídeo digital	0	9.350
Sonidos (CD)	0	109
Cortes de audio digital	0	367
Dibujos	0	279
<b>TOTAL</b>	<b>1.480</b>	<b>73.847</b>

Durante el año 2022 el Centro de Documentación del CENEAM ha atendido 2.913 consultas y 2.468 préstamos de libros, vídeos y cesión/venta y descarga de fotos e imágenes.

## Programa de promoción de la lectura y de sensibilización medioambiental

Se continúa con el préstamo de libros de temas ambientales a 8 colegios del entorno con un total de 884 préstamos. El programa de Cuentacuentos Ambiental en el CENEAM se pudo llevar a cabo sin tantas restricciones. Las sesiones fueron:

- Taller de ciencia e ilustración. Sara Fernández
- Cuentos danzantes para bailar la naturaleza. Ana María Almeida Rosa - ARBORECER danza y medioambiente
- ¿Sabes lo que te cuenta la madera? - Sara Fernández
- ¡Cómete la huerta! - Pablo Montiel
- Arbolidades – David Hernández Sevillano

## Publicaciones

- **Guía de recursos de educación ambiental:** publicada el día 26 de enero con motivo de la celebración del Día Mundial de la Educación Ambiental.
- En el mes de julio se ha comenzado a realizar mensualmente un **Boletín de Novedades del Centro de Documentación del CENEAM** que incluye los materiales (libros, vídeos, revistas, artículos...) que se han incorporado al fondo documental. Se difunde a través de la Carpeta Informativa del CENEAM, listas de distribución y por redes sociales.
- **Guía de Fuentes de Información Ambiental.** En colaboración con otros centros de la red RECIDA (Red de Centros de Información y Documentación Ambiental).
- **Biodiversidad.** En colaboración con otros centros de la red RECIDA
- **Acciones ODS.** En colaboración con otros centros de la red RECIDA
- **Directorio de Centros de Documentación e Información de España.** Revisión de los datos e inclusión de nuevos centros.
- **Dossier digital diario de prensa** del Organismo Autónomo Parques Nacionales, que recoge tanto legislación, como noticias digitales relacionadas con espacios naturales protegidos españoles y extranjeros y es enviado por correo electrónico a diversas listas de distribución.



## B . Información

### Web del CENEAM

El CENEAM recopila y difunde recursos para la educación, sensibilización y divulgación ambiental a través de su página web, con el objetivo de facilitar la tarea de los colectivos y entidades, públicas y privadas, que desarrollan programas y actividades en este campo, y promover la responsabilidad de la ciudadanía en relación con el medio ambiente.

La **web del CENEAM** se aloja en el portal del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.



La página organiza sus contenidos en diversos niveles de lectura. Por una parte, un menú desplegable a la izquierda, siempre visible durante la navegación, que se estructura en las siguientes secciones:

- **¿Quiénes somos?**
- **Plan de acción de educación ambiental:** apartado específico para dar a conocer todo el proceso de elaboración del PAEAS
- **Boletín Carpeta Informativa del CENEAM:** un boletín electrónico especializado en educación ambiental, que se puede consultar de forma gratuita y descargar en formato PDF.
- **Formación ambiental:** recopilación de cursos y agenda de convocatorias organizados en cuatro subsecciones: Formación Reglada, Cursos y postgrados, Formación CENEAM y Congresos, jornadas y otros eventos.
- **Recursos:** esta sección incluye seis grandes bloques de contenidos:
  - ◆ Recursos de Educación Ambiental.
  - ◆ Recursos de Medio Ambiente.
  - ◆ Mini-portales temáticos.
  - ◆ ¿Quién es quién?
  - ◆ Documentos de referencia para la educación ambiental.
  - ◆ Comunicando Sostenibilidad
- **Artículos opinión.** Reflexiones, metodologías, experiencias... relatadas por especialistas en educación, participación y divulgación ambiental. Se mantiene como repositorio de artículos.

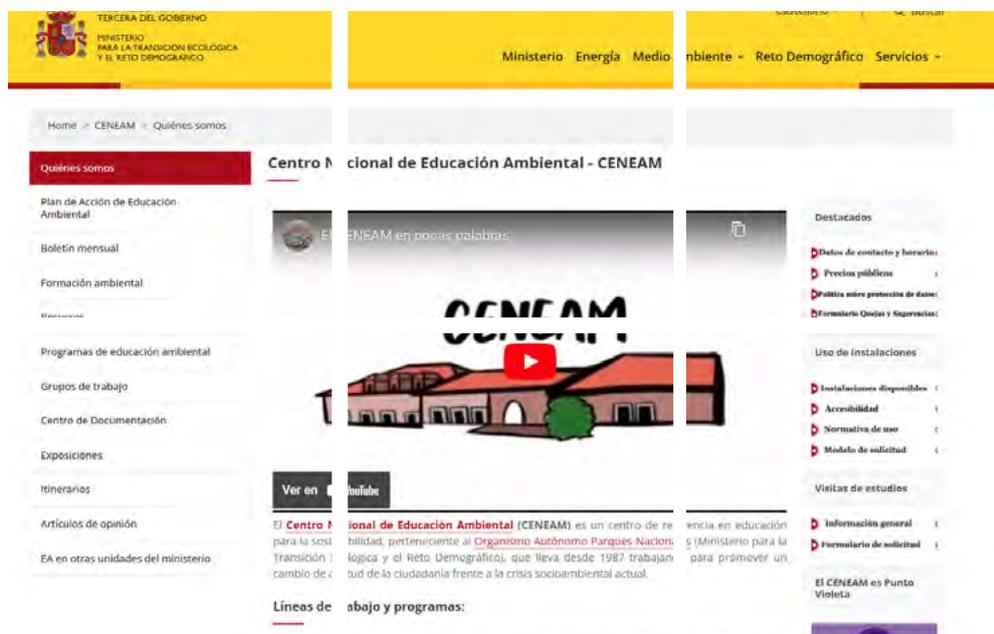


- **Programas de educación ambiental.** Recopilación de programas de educación y voluntariado ambiental promovidos por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y otras entidades.
- **Grupos de trabajo.** Documentación relativa al Programa de Seminarios permanente del CENEAM.
- **Centro de documentación.** Información sobre los servicios que ofrece el Centro de Documentación del CENEAM.
- **Exposiciones.** Información sobre los programas de exposiciones temporales e itinerantes del CENEAM.
- **Itinerarios.** Programa de Excursiones Didácticas, Paseos de Verano, itinerario virtual e itinerarios autoguiados.
- **EA en otras unidades del ministerio.** Una recopilación de recursos, proyectos e iniciativas desarrolladas por otras unidades del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.
- **Días mundiales y fechas destacadas.**

La web ofrece otro nivel de lectura, muy visual, a través de la **columna de la derecha**, cuyos contenidos se organizan en Accesos directos a propuestas a las que se quiere dar relevancia de forma permanente o en un determinado momento y Destacados o documentos de interés disponibles para su descarga.

## Actividad 2022.

Además de introducir diariamente nuevos contenidos en todas las secciones, durante el año 2022 se han realizado los siguientes trabajos de mejora del portal web del CENEAM:

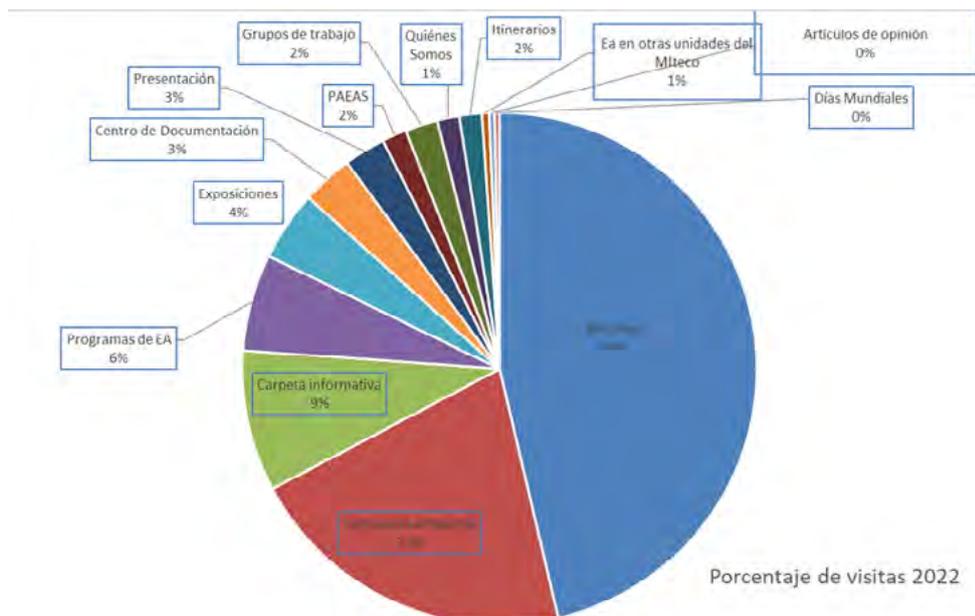


Revisión y actualización de las reseñas y enlaces de RECURSOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, de los Mini-portales temáticos y los Programas de Educación Ambiental.

## Accesos mensuales

En 2022, se han visto **1.049.267** páginas de la web del CENEAM, con una media mensual de **98.658**.





En el gráfico se observa claramente que las dos secciones más visitadas de la página web del CENEAM en el año 2022, con el 67%, son RECURSOS y FORMACIÓN AMBIENTAL, los dos bloques de contenidos con más carga de información de la web, que mantienen prácticamente la misma tendencia que en años anteriores.

El número de visitas a la sección **FORMACIÓN AMBIENTAL** (21%), indica la importancia que los usuarios asignan a la recopilación de cursos, postgrados, congresos, jornadas, concursos, exposiciones... que realiza el CENEAM (entre ellos, los programas de formación propios), y que desde hace años se ha convertido en un punto de referencia para la búsqueda de este tipo de información.

Pero es la sección **RECURSOS**, con el 46% de las visitas a la web del CENEAM, la que se sitúa en primer lugar debido a que se realiza un esfuerzo cada vez mayor por poner a disposición de los usuarios las recopilaciones. La recopilación de recursos de educación ambiental, medio ambiente y miniportales temáticos concentran las tres cuartas partes de las páginas vistas por los usuarios de esta sección debido al importante volumen de información nueva que se incorpora a la web todos los meses y a la actualización continua de sus contenidos.

### Carpeta informativa



Este año, el número total de suscriptores es de **14.019**, con un incremento respecto al año anterior (después de depuración de la base de datos) de 633, manteniéndose una tendencia de crecimiento que se sitúa entre el 7% y el 9% en los últimos años. Se ha realizado una media trimestral de envíos de **13.682 suscriptores**.



## Web del Organismo Autónomo Parques Nacionales

Durante el año 2022 el CENEAM elaboró, en colaboración con los Servicios Centrales del Organismo Autónomo Parques Nacionales, los productos electrónicos relacionados:

### 1. Web del Organismo Autónomo Parques Nacionales

<http://www.mapama.gob.es/es/parques-nacionales-oapn/>

- ◆ Revisión, actualización y puesta al día de la información de esta página.
- ◆ Durante el año 2022, se han visitado un total de **63.335 páginas** dentro de este epígrafe.

### 2. Web de la Red de Parques Nacionales

<http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/>

La página web de la Red de Parques Nacionales cuenta con información sobre los diferentes proyectos de la Red de Parques y con un apartado específico para cada uno de los 16 Parques Nacionales. Desde el CENEAM se realiza la revisión, actualización y puesta al día de la información de esta página.

Durante el año 2022 se ha visitado un total de **856.669 páginas**

### 3. Boletín electrónico de la Red de Parques Nacionales

<http://www.mapama.gob.es/es/red-parques-nacionales/boletin/>

Boletín electrónico que pretende ser un medio de comunicación entre el colectivo de personas que trabajan en la Red. Esta publicación está presente en la página web, permitiendo que cualquier persona interesada en los trabajos desarrollados en la Red de Parques Nacionales pueda consultar las experiencias aportadas por los técnicos de los Parques Nacionales.

## El CENEAM en las redes sociales

### El CENEAM en FACEBOOK

La red social Facebook permite aumentar el impacto del trabajo que realiza el CENEAM, tanto de sus propios programas e iniciativas como de las recopilaciones de recursos de educación ambiental y medio ambiente que se realizan mensualmente, poniéndolos a disposición de sus seguidores de una forma más directa y efectiva. Estos, a su vez, al poder compartirlos con otras personas, actúan como difusores de información, lo que incrementa de forma destacable el impacto, más allá de sus visitantes y destinatarios habituales.

Por otra parte, es importante destacar que la publicación en Facebook de convocatorias y eventos de educación ambiental de otras entidades se ha convertido, también, en un medio efectivo de fidelizar a sus usuarios al facilitarles el acceso a un importante volumen de información relacionada con sus intereses.

El **CENEAM** cuenta con **19.212 seguidores a 31 de diciembre de 2022**. Se han incorporado **1823** nuevos desde principios de año, con una tendencia de crecimiento que se mantiene en los tres últimos años.

La aplicación no ha facilitado resultados del periodo comprendido entre enero a abril, por lo que la interpretación de los datos es sesgada.

A lo largo de 2021, las **visitas a la página** de Facebook muestran una tendencia estable con picos de interacción destacable durante los meses de mayo a diciembre y una sensible bajada en el periodo de verano que suele ser menos activo y participativo. Estos picos pueden deberse al lanzamiento de programas concretos, como el de Rutas guiadas y Excursiones didácticas, Programa de Formación o recursos, convocatorias y eventos especialmente atractivos.

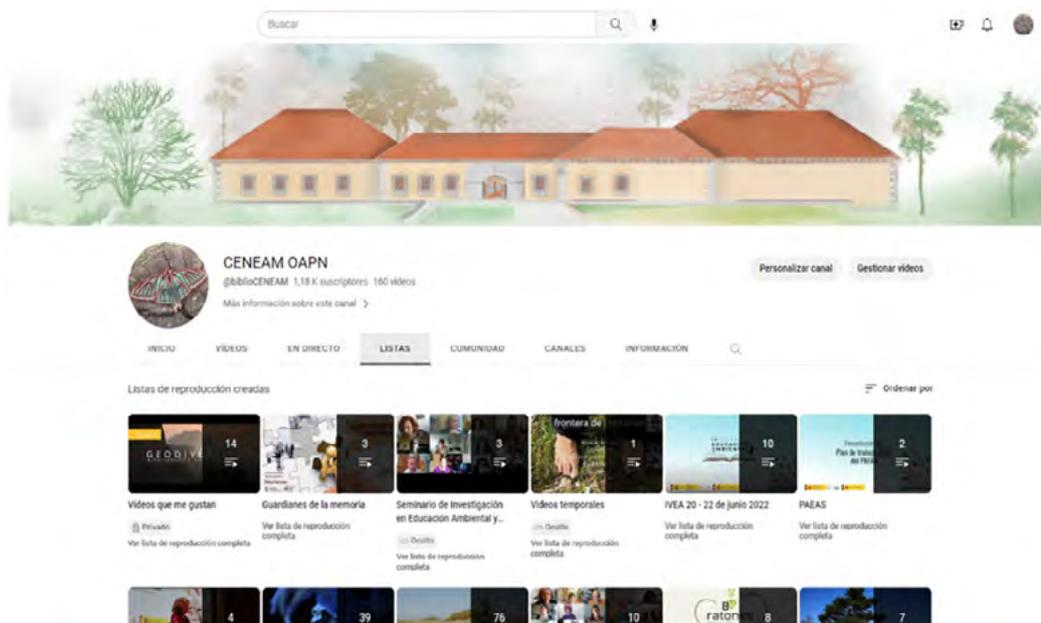
El total de interacciones del tipo **"me gusta"** a las publicaciones, se mantiene también estable a lo largo de todo el año 2022 en una tendencia de aumento claro, sin que destaque especialmente ningún dato como relevante, salvo en el mes de agosto.



El indicador "ya no me gusta", tampoco ofrece datos significativos, si bien estos picos coinciden con los picos de más "me gusta" y, por tanto, de más interacciones y más actividad por parte de los seguidores y seguidoras.

### CANAL YOUTUBE CENEAM OAPN

Creado a finales de 2018, el canal YouTube incluye vídeos de producción propia y otros promocionados relacionados con la educación ambiental y la conservación del medio ambiente. Al finalizar 2022 se tenían 240 suscriptores más que el año pasado con un total de 1102 suscriptores, y 33.672 nuevas visualizaciones con un total de 102.578. Durante el año 2022 se han publicado 67 vídeos de creación propia.





# Educación, cooperación e interpretación



## 6. Educación, cooperación e interpretación

### A. Programa: El CENEAM con la Escuela

El CENEAM ofrece desde hace años a todos los centros educativos del país la posibilidad de participar en este programa con los objetivos:

- Mostrar al alumnado destinatario la importancia del uso racional de los recursos naturales en un planeta finito, a través del ejemplo de una gestión sostenible en un bosque.
- Motivar a la participación activa en la conservación de los espacios naturales.
- Reconocer la ecoddependencia del humano en el desarrollo de todas sus acciones.

Para ello, se llevan a cabo una serie de actividades, tanto de interior como de exterior que favorecen el desarrollo del sentido crítico del alumnado participante. Además, se ofrecen herramientas a los docentes para que puedan seguir trabajando, ya en el aula, los conceptos tratados.

Los programas que se ofrecen potencian, además:

- El disfrute del contacto directo con un espacio natural, sin más, para evitar el "Síndrome por Déficit de Naturaleza", cada vez más presente en las aulas.
- La relación con otros compañeros en un entorno diferente.
- El aprendizaje significativo y vivencial al estar en contacto directo con lo que se está tratando.

**Programas educativos que se ofrecieron durante el año se conciben como un instrumento de apoyo a la Educación Primaria, ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos y Escuelas-Taller.**

En el curso 2021-22 se han ofertado los siguientes programas:

#### Fauna diversa

**Destinatarios:** grupos de 5º y 6º curso de Educación Primaria y Primer Ciclo de Educación Secundaria Obligatoria.

**Temática:** La fauna. Se persigue entender que somos y formamos parte de un ecosistema con mucha vida, en la que el ser humano solo es una parte. Descubrir las pistas que los esquivos animales silvestres nos dejan en el bosque: huellas, excrementos, restos de comida, madrigueras.... nos ayudará a comprender que no estamos solos.

#### Objetivos:

- Identificar algunas de las especies animales que viven en los bosques de Valsaín y aprender algún rasgo sobre su comportamiento.
- Conocer y utilizar diversas técnicas de reconocimiento de animales.
- Clasificar diferentes restos animales.

Para cubrir estos objetivos se divide el programa en tres actividades:

- Una explicación inicial sobre el comportamiento de los animales y los tipos de marcas y señales que pueden dejar en el entorno.
- Una actividad práctica de diferenciación de identificación de diversos excrementos y otros restos.
- Una senda por los alrededores del CENEAM para poner en práctica lo aprendido buscando e identificando rastros de la fauna que habita este entorno.





## El uso sostenible de los recursos naturales

**Destinatarios:** Alumnos-as de 4º de ESO y de 1º y 2º de bachillerato y ciclos formativos.

**Temática:** ¿Es posible utilizar nuestros recursos naturales sin comprometer su futuro? ¿Somos conscientes del modelo de desarrollo en el que estamos inmersos? ¿Hay alternativas? ¿Qué significa ecoddependencia?

### Objetivos:

- Reconocer la diversidad de intereses y condicionantes que se plantean a la hora de aprovechar los recursos naturales.
- Explorar la noción de uso sostenible de los recursos naturales.
- Analizar la idea de uso eficiente de los recursos naturales y aplicarla en ejemplos de la vida cotidiana. Avanzar en el reconocimiento de la ecoddependencia.

Este programa se desarrolla en tres partes:

- Un trabajo previo en el aula, a cargo del profesorado, para preparar el juego de simulación que se va a realizar en su visita al CENEAM.
- Una senda de descubrimiento de este entorno donde podrán observar in situ las características del medio y sus recursos paisajísticos, naturales, culturales... que han podido conocer con anterioridad a través del material previo que se les facilitó.
- Un juego de simulación, al final de la jornada, en el que debatirán sobre las consecuencias en la sociedad de los modelos de desarrollo económico.



## Programas educativos.

Datos de participación correspondientes a 2022.

(a partir de ese momento, este programa finaliza su andadura.)

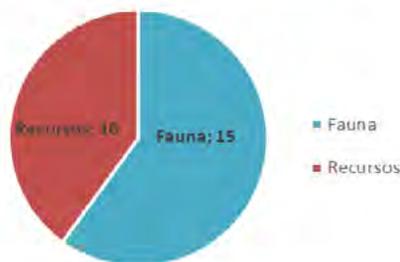
NIVEL	GRUPOS	ALUMNOS	PROFESORES	TOTAL
Fauna diversa	15	416	32	448
Uso sostenible de los recursos naturales	10	262	22	284
<b>TOTAL</b>	<b>25</b>	<b>601</b>	<b>54</b>	<b>732</b>

Participantes programa educativo 2022





CENEAM con la Escuela año 2022



El profesorado participante en el programa sobre el Uso sostenible de los recursos naturales, es convocado al principio del curso a una reunión preparatoria de la visita para que conozca de primera mano los objetivos que se pretende abordar, así como algunos de los contenidos y metodología a desarrollar para que, además, su alumnado sepa de antemano qué van a hacer y qué se espera de ellos.

#### Programa "Aprender desde la experiencia. Ejercicio compartido sobre el diseño y puesta en marcha de un programa de educación ambiental"

Este nuevo programa comienza en el segundo semestre de 2002 con el objetivo de ofrecer la posibilidad a profesionales de la educación ambiental y personas que se están formando para trabajar en este sector de conocer cómo se diseña y pone en marcha un programa de educación ambiental dirigido a estudiantes de ciclos de Primaria, Secundaria, Bachillerato, Ciclos formativos o escuelas Taller mediante el desarrollo de una actividad práctica-demostrativa.

Consiste en la realización de una actividad formativa teórico-práctica sobre el diseño y puesta en marcha de programas de educación ambiental fuera del aula, dirigida a profesionales del sector de la educación ambiental y el ocio en la naturaleza y personas que se están formando para trabajar en este sector.

En 2022 se ha realizado esta actividad con 4 grupos con un total de 24 plazas ofertadas. Dos ediciones se realizaron en octubre y otras dos en noviembre.

#### B. Programa: Hogar, verde hogar

La exposición permanente "Hogar, Verde Hogar" recrea una vivienda sencilla en la que se ofrecen ideas para colaborar desde nuestros hogares en la construcción de un mundo más sostenible a través de las decisiones de consumo y gestión doméstica más cotidianas.

La visita a la misma, que se venía realizando de forma autoguiada, se ofrece también desde el curso 2018-19, como programa educativo, con una visita guiada que se complementa con un sencillo taller de ecología doméstica.

#### Otras modalidades de visitas y estancias.

Además de los programas educativos, el CENEAM ofrece la posibilidad de conocer el centro sin necesidad de participar en los programas que se ofrecen. Así pues, las otras modalidades son:



**Visitas de estudios.**

Esta modalidad de visita al CENEAM está dirigida a grupos que están desarrollando cursos o asignaturas relacionadas con el medio ambiente o la educación ambiental y que tienen interés en conocer el funcionamiento del Centro, los programas o los recursos que ofrece a estudiantes y profesionales. Tanto los contenidos como el nivel de profundidad con que se muestran las diferentes líneas de trabajo y recursos con que cuenta el CENEAM se adaptan a las necesidades de cada grupo.

Durante el año 2022 se ha atendido a 14 grupos en este formato, con 284 participantes.

### Agenda 21 Escolar de La Granja y Valsaín

El programa Agenda 21 Escolar de La Granja y Valsaín se basa en una colaboración entre el CENEAM y los dos centros educativos del municipio con los objetivos de:

- Sensibilizar a los escolares acerca de la importancia de los problemas ambientales del planeta en general y de su municipio en particular, introduciendo el concepto de sostenibilidad.
- Fomentar la participación como ciudadanos modificando actitudes individuales relativas al medio ambiente y a su conservación.
- Propiciar una transmisión del conocimiento acumulado por los mayores.

A finales del año 2020, durante los meses de noviembre y diciembre, y ante la imposibilidad de entrar en los centros educativos por orden de las autoridades sanitarias, se planteó un nuevo programa que lo sustituyera llamado "Los viernes al Sol", que consistía en hacer rutas para conocer el entorno más cercano. Durante el año 2022 se realizaron 11 rutas entre enero y junio en las que participaron unos 300 alumnos y alumnas de los dos centros educativos del municipio del Real Sitio de San Ildefonso.

### Programas desarrollados en los equipamientos

#### Pueblos educativos de Umbralejo y Granadilla

Los **pueblos educativos** de Granadilla (Cáceres) y Umbralejo (Guadalajara) son equipamientos ubicados en pueblos deshabitados adscritos al Organismo Autónomo Parques Nacionales. En ellos se desarrollan programas y actividades educativas desde 1984, especialmente el Programa de Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados (PRUEPA), con el fin de ofrecer una experiencia de aprendizaje en el medio rural y en contacto con el medio natural. En la actualidad, se está trabajando para que sean centros polivalentes de educación para la sostenibilidad.

Durante los años 2020 y 2021 no hubo actividad educativa debido a la pandemia. En 2022 se retomaron las actividades con la incorporación de nuevos programas, además del PRUEPA.

#### 1. PRUEPA

Durante el periodo de otoño de 2022 se reanudó la participación de estancias semanales durante 8 semanas (del 25 de septiembre al 19 de noviembre). A continuación, se relacionan el número de participantes en ambos pueblos.

PERIODO LECTIVO OTOÑO	Nº ALUMNOS/AS	PROFESORADO	CENTROS
GRANADILLA	306	39	20
UMBRALEJO	358	31	15
TOTAL	664	70	35

Para más información sobre este programa ver [PRUEPA](#) en la web del CENEAM.





## 2. Umbralaje con la Escuela

Este programa se ha lanzado en 2022 como una experiencia piloto de visitas de un día con colegios e institutos de la provincia de Guadalajara. Ha sido fruto de un acuerdo entre el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) y Delegación Provincial de Educación, Cultura y Deportes de Guadalajara con la colaboración del Parque Natural de la Sierra Norte de Guadalajara, la Delegación Provincial de Desarrollo Sostenible y el Ministerio de Educación y Formación Profesional. Este año el programa se ha centrado en la vida tradicional y su relación con la sostenibilidad (ver folleto).

El programa se desarrolló con gran éxito durante 27 días entre el 2 de mayo y el 17 de junio. Los grupos han tenido alrededor de 50-55 alumnos y 2-4 profesores, en general de un solo centro. Han participado alrededor de 1.600 alumnos y alumnas

y unos 100 profesores/as de 30 centros educativos de Guadalajara del último ciclo de Primaria y de 1º a 4º de la ESO.

## 3. Programa "Vínculos con el territorio"

En 2022 se ha comenzado en los pueblos educativos un nuevo programa que trata de vincular estos pueblos con su entorno. En este contexto se han lanzado varias actividades piloto.





- **Actividad: Umbralejo con sus Vecinos Cercanos.** Jornadas de participación abierta a asociaciones, ayuntamientos, dirigido a los pueblos del entorno próximo a Umbralejo, favoreciendo el vínculo territorial, con la realización de una visita guiada y actividad medioambiental. Realizados durante los días 10, 17, 22 y 26 del mes de agosto. Pueblos participantes: La Huerce, Cantalojas, Valverde de los Arroyos y La Nava.
- **Actividad: Familias por la sostenibilidad.** Es un programa piloto, promovido por el CENEAM con la colaboración de la asociación CEDER-Cáparra y la Mancomunidad Trasierra Tierras de Granadilla destinado a familias del entorno de Granadilla. En esta convocatoria se propuso una actividad, destinada a familias con hijos con edades comprendidas entre 7 y 18 años, basada en la producción y el consumo de alimentos con criterios ecológicos, para disfrutar de una experiencia en familia en la granja ecológica de Granadilla y promover un cambio de hábitos cotidianos para contribuir a modos de vida sostenibles.

#### 4. Otras actividades

En la línea de diversificar los tipos de actividades y de usuarios en los Pueblos educativos, también se han realizado varias reuniones técnicas en estos equipamientos:

- Reunión internacional del proyecto europeo ECF4CLIM (7-9 de junio, Umbralejo)
- Seminario de Reconexión con la Naturaleza (10-12 junio, Umbralejo)
- Reunión del personal del Parque Natural

### C. Recursos Interpretativos

El CENEAM ofrece a sus visitantes una serie de recursos interpretativos tanto en el interior de sus instalaciones, como en su entorno con el principal objetivo de permitir que los visitantes descubran de manera atractiva las características y los valores de la zona en la que se encuentran, la importancia de adoptar hábitos sostenibles en el día a día o el impacto de nuestras acciones en el medio que nos rodea.

En el interior cuenta con recursos expositivos como la muestra permanente "Hogar, verde hogar", el Programa de Exposiciones temporales, que utiliza salas y espacios polivalentes del Centro, el Programa de Exposiciones itinerantes, con cerca de 30 exposiciones en préstamo o disponibles mediante descarga gratuita desde la web del CENEAM y varias maquetas. También ofrece dos programas de excursiones y paseos por el entorno cercano, aprovechando el enclave único en el que se encuentra, dentro del Parque Nacional Sierra de Guadarrama.

#### Excursiones didácticas por el entorno de Valsaín

En la **primavera y otoño de 2022** se organizaron **23 excursiones** didácticas para descubrir la naturaleza, la historia y las tradiciones asociadas al paisaje de Valsaín y de la Sierra de Guadarrama. Dirigidas al público general, las excursiones han sido guiadas por expertos en los temas a tratar.





Programa de Excursiones Didácticas 2022						
TÍTULO	Oferta	Demanda	Participantes	Temática (valoración 1-5)	Monitor (valoración 1-5)	Recorrido (valoración 1-5)
Las raíces del paisaje	30	31	20	4,91	5	4,91
Paseando con perro por la naturaleza	20	14	13	5	4,77	4,54
Arqueología del agua	30	30	23	4,781	4,94	4,89
Bosqueando	25	27	26	4,86	4,86	4,72
Cabeza Grande	30	30	15	4,90	5	5
Circuito de juegos tradicionales	25	29	27	4,89	5	4,89
El albugue de la sierra	30	29	21	4,74	4,79	4,84
Los sonidos del bosque	30	48	30	4,47	4,94	4,59
Valsaín un paraje de cine: Rodajes y anécdotas	30	21	19	4,80	5	4,93
Aves de Valsaín	25	29	29	4,89	4,89	4,84
El paisaje de la lana	30	27	21	4,52	4,81	4,62
Paseando con el macro	25	25	20	4,93	5	4,78
La princesa de la gran torre	60	61	51	4,72	4,69	4,81
Romances serranos	60	60	52	4,97	4,91	4,88
Orientación en la naturaleza	25	22	17	4,93	5	5
Excursión al mundo de los insectos	30	33	33	4,83	5	4,83
Los paisajes de las cumbres del guadarrama	30	29	20	4,86	5	4,78
¿Qué es una reserva de la biosfera?	30	40	29	4,94	4,94	4,89
El camino del conde	75	144	80	4,94	4,91	4,94
Juegos musicales en la naturaleza	25	26	21	5	5	4,75
Los paisajes del agua	30	38	20	4,92	5	4,92
Palabras para la montaña	30	30	24	4,98	4,88	4,88
Árboles y paisaje de Valsaín	30	38	29	4,89	4,94	4,94
<b>TOTAL: 23 paseos</b>	<b>755</b>	<b>861</b>	<b>640</b>	<b>4,85</b>	<b>4,90</b>	<b>4,83</b>

La tabla presenta datos de oferta, demanda, participación real y valoración.



## Paseos de verano

Durante los meses de julio y agosto de 2022, el CENEAM, en colaboración con el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, ha ofertado un programa de 21 paseos. El paisaje, la naturaleza, la historia y la cultura popular han sido, de nuevo, los temas centrales de esta oferta.

Paseos de verano 2022						
TÍTULO	Oferta	Demanda	Participantes	Temática (valoración 1-5)	Monitor (valoración 1-5)	Recorrido (valoración 1-5)
Soldados en las cumbres	15	10	9	4,66	5	5
El jardín y el bosque	15	13	15	5	5	4,9
Los paisajes del agua	15	17	12	4,84	4,84	4,84
Los Siete Picos	15	14	16	5	5	5
La leyenda de la Cueva del Monje	15	11	8	5	5	5
El cerro Matabueyes	15	13	12	4,63	4,81	4,72
Huellas y señales	15	31	15	4,77	5	4,38
Praderas y navas	15	15	15	4,58	4,91	4,58
El cerro del Puerco	15	17	13	4,89	5	4,89
Un paseo por el bosque	15	21	14	5	5	5
Los paisajes del agua	15	18	13	4,75	5	4,87
Huellas y señales	15	27	15	4,66	5	4,66
Los Siete Picos	15	25	15	5	5	5
El cerro de Matabueyes	15	15	10	5	5	4,77
Soldados en las cumbres	15	12	12	5	5	5
Huellas y señales	15	21	15	5	5	5
El cerro del Puerco	15	14	12	5	5	5
El jardín y el bosque	15	13	6	5	5	5
La leyenda de la Cueva del Monje	15	14	13	4,89	5	4,89
Praderas y Navas	15	8	5	4,75	4,75	4,75
Un paseo por el bosque	15	2	0			
<b>TOTAL 21 paseos (20 realizados)</b>	<b>315</b>	<b>331</b>	<b>245</b>	<b>4,87</b>	<b>4,96</b>	<b>4,86</b>

En la tabla se detallan los datos de oferta, demanda, participación real y valoración del programa.

## Exposición "Hogar, verde hogar"

En el CENEAM se mantiene como exposición permanente el espacio expositivo "Hogar, verde hogar". A través de la simulación de una pequeña vivienda, esta exposición muestra a los visitantes las posibilidades a nuestro alcance para mejorar la gestión ambiental del hogar introduciendo pequeños cambios en nuestros hábitos cotidianos y en el equipamiento de la vivienda.



## Exposiciones temporales

El CENEAM mantiene un programa de exposiciones temporales que oferta exhibiciones de temática ambiental. En 2021 el CENEAM ha permanecido parcialmente cerrado al público por la pandemia lo que ha tenido repercusión en este programa.

SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	FECHAS
"CUANDO EL PAISAJE DUELE" Academia de San Quirce	Desde diciembre de 2021 por tiempo indefinido
"ESCOMBRARTE" Piezas de varios autores. Centro de Reciclaje de RCD "AR Los Huertos".	Desde diciembre de 2021 Por tiempo indefinido
PASILLOS	FECHAS
"LUZ EN LA NATURALEZA" FONAMAD	28 de noviembre de 2021 a diciembre de 2022

La tabla detalla las exposiciones instaladas en 2020, así como las fechas en que se mostraron al público.



## Exposiciones itinerantes

El programa de exposiciones itinerantes, creado en el año 1992, ofrece a instituciones y colectivos sin ánimo de lucro diferentes exposiciones de temática ambiental con el objetivo de facilitar un recurso didáctico y de sensibilización de la población. Las exposiciones están disponibles para préstamo gratuito o descarga en formato pdf a través de la página web del CENEAM.

El conjunto de temáticas tratadas es amplio y va cambiando con el paso de los años atendiendo a estos criterios:

- La inclusión de nuevas temáticas que faciliten el conocimiento y sensibilización sobre los problemas ambientales actuales, el medio natural y acciones concretas para su mejora.
- Uso de elementos que faciliten la comprensión desde el punto de vista científico de los problemas ambientales.
- Conocimiento de la fauna, flora, ecosistemas y paisajes a través de imágenes impactantes y de enorme belleza.
- Conocimiento y difusión de actuaciones que se pretenden fomentar desde las instituciones públicas (movilidad escolar segura y saludable, comportamiento en espacios naturales...).

En el año 2022 el programa se ha actualizado con la incorporación de estas exposiciones itinerantes disponibles para descarga:



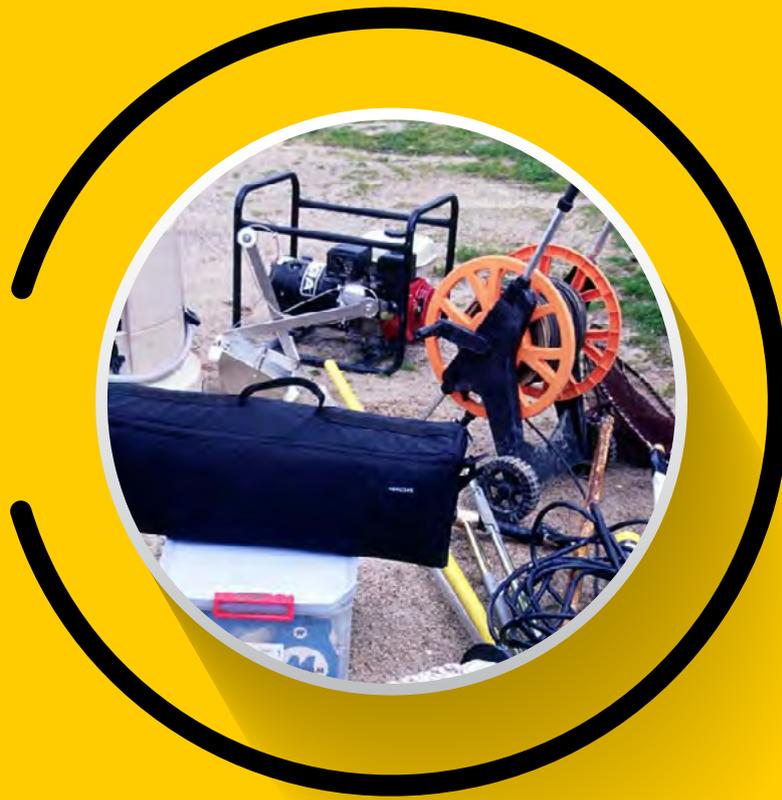


→ **Adaptación: la otra lucha contra el cambio climático:** esta exposición disponible para préstamo se ha renovado debido al desgaste que tenía por el elevado número de préstamos que tiene cada año. La exposición, pretende divulgar información sobre la adaptación al cambio climático, mostrando ejemplos de los beneficios de anticiparse para reducir el riesgo y la vulnerabilidad derivados del cambio climático. Asimismo, aporta información sobre el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.

→ **Estrategia Nacional de Infraestructura Verde:** nueva exposición disponible para descarga que pretende dar a conocer la "Estrategia Nacional de Infraestructura Verde y de la Conectividad y Restauración Ecológicas" y los conceptos que de ella emanan. En ella se dan respuesta a cuestiones clave como:

- ¿Qué es la infraestructura verde?
- ¿Cuáles son los elementos que la componen?
- ¿Por qué es importante la infraestructura verde?
- ¿Qué beneficios nos aporta?





# Colaboraciones Institucionales

7



## 7. Colaboraciones Institucionales

En 2022 el CENEAM ha desarrollado distintas colaboraciones con instituciones diversas, entre ellas unidades del propio Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico u otras administraciones públicas regionales y locales y ONG, en materia de educación, comunicación y participación pública. Además, el equipo ha participado en actividades formativas promovidas por un variado conjunto de organizaciones. A continuación, se hace un breve repaso de las más significativas.

### Comunicación, educación y participación frente al cambio climático

El CENEAM viene colaborando con la Dirección General de la Oficina Española de Cambio Climático (OECC) en el desarrollo del artículo 6 del Convenio Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), centrado en cuestiones relativas al acceso a la información, la sensibilización, la educación, la formación, la cooperación y la participación ciudadana.

Las principales tareas desarrolladas en 2021 en el marco de esta colaboración han sido:

- a) **Acceso a la información: mantenimiento del portal temático sobre educación y comunicación frente al cambio climático.**
- b) **Formación: Seminario "Educación y comunicación frente al cambio climático":** ver datos en la tabla sobre seminarios celebrados en 2021.
- c) **Participación del CENEAM en una de las acciones del Plan After Life del proyecto Life SHARA "Sensibilización y conocimiento para la adaptación al cambio climático",** que finalizó en 2021. Esta acción consiste en la identificación y preparación de materiales de divulgación sobre iniciativas de adaptación al cambio climático, que amplíen en 8 nuevos casos la colección "Compartiendo soluciones", que se han unido a los 30 ya disponibles en la página web del [CENEAM](#) y en [Adaptecca](#).
- d) **Elaboración del capítulo correspondiente a Educación, Formación y sensibilización de la Octava Comunicación Nacional** a la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático.

### Colaboraciones en asesoramiento, divulgación, formación o de representación institucional

En 2022 el CENEAM ha continuado colaborando con instituciones y entidades diversas en múltiples actividades relacionadas con la formación, la divulgación o la asesoría ambiental. Entre las entidades con las que se ha colaborado están administraciones, bibliotecas, centros educativos y AMPAS, fundaciones y otras organizaciones sin ánimo de lucro.

Desde el Centro de Documentación del CENEAM destacan:

- Asesoría documental a algunos parques nacionales que forman parte del Catálogo Colectivo de Bibliotecas de la Red de Parques Nacionales.
- Atención a visitas de estudios y protocolos de universidades y otros centros educativos y profesionales.
- Proyectos:
  - ◆ Inclusión en el Catálogo Colectivo de las Bibliotecas Especializadas de la Administración General de España ([BIBLESPAGE](#)), a través del Catálogo Mundial de OCLC, lo que supondrá una gran visibilidad.
  - ◆ Participación en el Grupo de expertos para la redacción de la Estrategia de Educación Ambiental de Castilla y León coordinada por la Junta de Castilla y León.
  - ◆ Colaboración con Sección de Medio Ambiente, Sostenibilidad y Bibliotecas (ENSULIB) – IFLA.



- Redacción de artículos para revistas profesionales: Revista [Mi Biblioteca](#). Semillando Lecturas Verdes desde el sistema educativo; [Gato de Biblioteca](#). La sostenibilidad en el corazón de RECIDA; Boletín [CEACV](#). La Biblioteca Verde del CENEAM. Boletín n. 34, Mayo 2022. Bibliotecas Sostenibles.
- Colaboración y participación en eventos:

#### Nacionales

- ◆ [XXIII Jornadas de Gestión de la Información de SEDIC](#) (27-29 de abril de 2022). Sostenibilidad y Medio Ambiente desde las Instituciones Culturales. Comité científico y realización de un taller de fuentes de información ambiental junto al CEIDA-Galicia.
- ◆ [XVI Premio Nacional a la Calidad e Innovación Carmen Rodríguez Guerrero](#) a la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA) coordinada por el CENEAM otorgado por la [Sociedad Española de Documentación e Información Científica \(SEDIC\)](#).
- ◆ [Wiki Science Competition](#). Wikimedia
- ◆ [Congreso Nacional de Medio Ambiente \(CONAMA\)](#). Comunicación ambiental

#### Internacionales

- ◆ [Sección de Medio Ambiente, Sostenibilidad y Bibliotecas de IFLA](#).
- ◆ [87th World Library and Information Congress](#) organizado por la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas. Reuniones y presentación de una comunicación.
- ◆ [Agencia Europea de Medio Ambiente](#). Grupo de Comunicación.
- ◆ [Eurolis Seminar 2022. European Libraries in the UK](#). Together we serve better: powering sustainable development.

### Redes profesionales: Programa de Seminarios

El Programa de Seminarios del CENEAM facilita un espacio de encuentro estable a profesionales de distintos sectores del medio ambiente para el intercambio de ideas y experiencias, el debate sobre métodos de trabajo efectivos o la colaboración profesional.

Iniciado en el año 1999, el Programa de Seminarios ha permitido compartir conocimiento y aprovechar mejor los recursos, tanto públicos como privados, aplicados en España a cuestiones ambientales. Por otra parte, este programa contribuye a los objetivos de distintos compromisos internacionales y planes de la administración pública en materia de medio ambiente.

El CENEAM ofrece una serie de recursos mínimos, que se concretan en el apoyo logístico y un espacio de difusión en la web. Los foros mantienen, sin embargo, autonomía de funcionamiento y organización, por lo que cada uno de ellos se marca objetivos, contenidos y metodologías de trabajo diferentes. Por su parte, el CENEAM adopta distintas funciones según el tipo de seminario, desde la simple acogida y respaldo organizativo hasta la coordinación-dinamización activa, pasando por la presencia como observador o la participación como una entidad más.

La documentación generada desde los seminarios permanentes puede consultarse [aquí](#).

En la Tabla se detallan los seminarios celebrados, las fechas y lugar de reunión y el número de participantes por encuentro.





SEMINARIOS 2022	Fechas	Formato	Participantes
Red de Abogados de Derecho Ambiental	25-27 marzo	presencial	12
Uso Público en la Red de Parques Nacionales I	29-31 marzo	presencial	29
Uso Público en la Red de Parques Nacionales II	24-nov	sesión online	42
Inventario del Patrimonio Natural y Biodiversidad	25-27 abril	presencial	70
Flora Amenazada	9-11 mayo	presencial	17
Movilidad e Infancia	11-13 mayo	presencial	40
Fiscalías de Medio Ambiente	27-29 mayo	presencial	44
Respuestas desde la Educación y la Comunicación al Cambio Climático	30 may-1jun	presencial	42
Club Ecoturismo en España	6-8 junio	presencial/mixto	63
Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Protegidos	8-10 de junio	presencial	19
Reconexión con la Naturaleza	10-12 junio	presencial (Umbralejo)	18
Educación Física y Naturaleza (REEFNAT)	7-8 julio	presencial	39
Investigación en Educación Ambiental	11-13 julio	mixto	31
Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural	22-24 sept	presencial	18
Escuelaboratorio: Participación Social y Sostenibilidad	23-25 sept	presencial (Madrid)	40
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático	28-sep	presencial (Madrid)	44
Seguimiento en la Red de Parques Nacionales	28-30 sept	presencial y a determinar	45
Conservación Comunal en España: ICCAs	1-2 oct	presencial	17
Reeducamar	3-5 oct	presencial	38
Protección del Medio marino: Basuras Marinas	5-7 oct	presencial	44
Equipamientos de Educación Ambiental	9-11 nov	Presencial (Murcia)	25
Documentación Ambiental y Espacios Naturales Protegidos	2-4 nov	mixto	97
Redes Escolares para la Sostenibilidad (ESenRED)	9-11 nov	Presencial	29
Calidad de la Educación Ambiental (PAEAS)	14 diciembre	online	24
<b>TOTAL (24 seminarios)</b>			<b>904</b>



### Encuentros educativos: programa EcoCampus

En 2015 se inició un nuevo formato de encuentros, denominado genéricamente "Eco-Campus", en el que se facilita que grupos de docentes o docentes con alumnado puedan realizar una estancia educativa en el CENEAM para trabajar sobre temas ambientales o intercambiar experiencias en educación ambiental. Durante 2022, los encuentros Eco-Campus celebrados fueron estos tres:

- **El VII Simposio de Docentes de ESenRed:** la Red Estatal de Redes de Centros Educativos por la Sostenibilidad, reunió en formato presencial a 106 personas, entre los días 4-6 de julio. El eje central para debatir e intercambiar experiencias entre los asistentes fue el tema: "Trabajo en red y educación ecosocial. Transformar la escuela para un futuro más sostenible".
- **Premio "Medio Ambiente" Aprendizaje-Servicio:** En 2017 se inició una colaboración con la Red Española de Aprendizaje-Servicio por la cual el CENEAM valora los proyectos presentados en la modalidad de medio ambiente y premia al grupo que representa mejor el valor de servicio a la comunidad en el ámbito del medio ambiente con una semana de estancia en sus instalaciones. Durante el año 2022 el CENEAM colaboró con:
  - ◆ Su participación como **jurado**, leyendo y valorando los proyectos presentados en este apartado de Educación Ambiental.
  - ◆ **Aportando el premio** de esta modalidad que consiste en una estancia en las instalaciones CENEAM de unos 4 días para el colectivo ganador, haciéndose cargo del mantenimiento y alojamiento en las instalaciones del CENEAM y desarrollando un programa de actividades educativas y culturales para la estancia del citado grupo. El premio fue concedido en 2022 al Colegio Sant Roc (Alcoi - Alicante) por su proyecto S.O.S MARIOLA.
- El CENEAM también colaboró con el Ministerio de Educación y Formación Profesional y la Agencia Española para la Cooperación Internacional al Desarrollo en el desarrollo del encuentro de docentes celebrado en el marco del **XII Premio Nacional de Educación para el Desarrollo "Vicente Ferrer"**. Este encuentro tuvo lugar en las instalaciones del CENEAM los días 12-15 diciembre. El CENEAM organizó itinerarios interpretativos para mostrar cómo trabajar en el medio natural temas como el desarrollo sostenible, la biodiversidad o el cambio climático.

### Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (PAEAS)

La Declaración de Emergencia Climática y Ambiental aprobada por el Consejo de Ministros en enero de 2020 establece entre sus compromisos la elaboración de un Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad.

Durante el año 2020 el CENEAM colaboró en la organización de un proceso de participación experta, fruto del cual se publicó un documento con 141 acciones prioritarias para la EAS en España en el ámbito de 10 sectores estratégicos definidos previamente: <https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/documento-participacion-experta-paeas.aspx>.

Este documento ha constituido el punto de partida de la etapa posterior de construcción del PAEAS, coordinada por un grupo de trabajo con representación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico y el Ministerio de Educación y Formación Profesional. El **PAEAS** fue aprobado el 3 de agosto de 2021 y contiene una batería de 61 acciones a poner en marcha entre 2021-2025.

El **Programa de Trabajo para el año 2022 del PAEAS**, aprobado en diciembre de 2021, contiene 34 acciones de las que 15 son responsabilidad del CENEAM. Durante el año 2022 el CENEAM ha ejecutado o está ejecutando 13 de estas acciones y 2 aún no han podido emprenderse. Ver más información en el **Documento de Seguimiento** de este Programa de Trabajo.





Formación

8

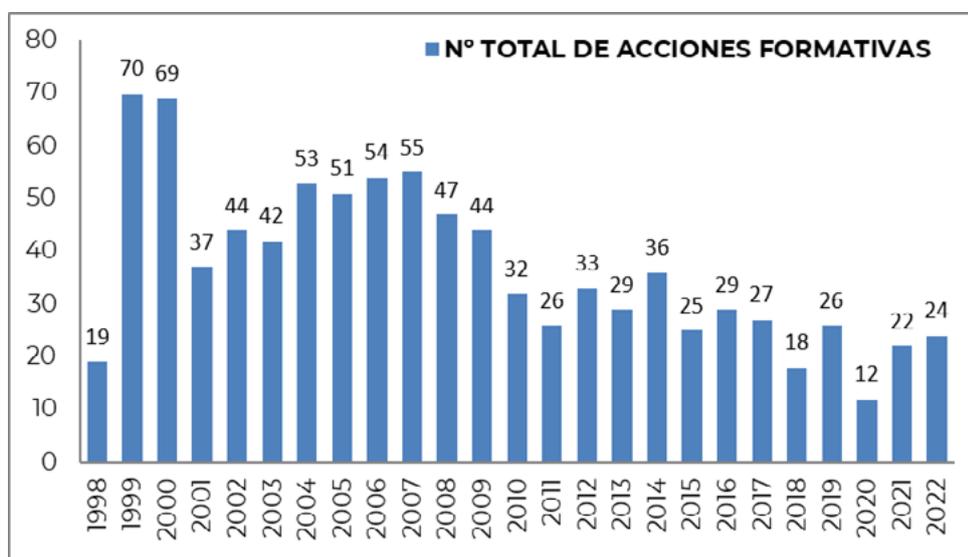


## 8. Formación

El Programa de Formación Ambiental del CENEAM pretende cubrir las necesidades de formación especializada de personas y colectivos con el fin de facilitar la incorporación de la dimensión ambiental a aquellos campos en los que desarrollan sus actividades. Para ello, ofrece cursos de muy diversa tipología dirigidos a profesionales de la educación ambiental y el medio ambiente en general, al personal de la Red de Parques Nacionales y la Red de Reservas de la Biosfera, y a personas que residen en el entorno socioeconómico de estos espacios protegidos.

Este programa se estructura a su vez en varios programas: Aula ambiental, Cursos on-line, Conocimiento en Red, Reservas de la Biosfera y Cursos interinstitucionales.

En la siguiente gráfica se observa la evolución de las acciones formativas desarrolladas a lo largo de estos años.



### Objetivos

El Programa de Formación Ambiental pretende de forma general:

- Contribuir a la mejora del Medio Ambiente y su calidad.
- Estudiar y hacer un seguimiento de las necesidades de formación ambiental y de la evolución de los requisitos del mercado de trabajo en su aspecto ambiental.
- Contribuir a la concienciación de la población ante la problemática ambiental y su responsabilización y participación activa en la búsqueda de soluciones.
- Favorecer programas de formación relacionados con las líneas de trabajo del Ministerio en colaboración con las Administraciones Regionales y con múltiples agentes sociales, tales como el Plan Director de la Red Parques Nacionales, el Libro Blanco de la Educación Ambiental en España; la Plan Estratégico Estatal del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad; la Estrategia Forestal Española; etc.
- Incorporar nuevos contenidos, acordes con los objetivos prioritarios de este Ministerio, dirigidos a los profesionales y colectivos profesionales para aplicar mejoras tecnológicas relacionadas con el medio ambiente.
- Fomentar la mejora técnica y el desarrollo profesional de personas cuyo trabajo está vinculado con el Medio Ambiente.

Por su parte, cada uno de los distintos programas pretende contribuir de forma específica al desarrollo de algunos de estos objetivos generales del Programa.



## Acciones formativas

### Aula Ambiental:

En la presente convocatoria se ha desarrollado una única acción formativa presencial dentro del programa de aula ambiental.

Aula Ambiental	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración Media curso x alumnos *
Rastreo como herramienta pedagógica en la educación ambiental	22	115	4,5

(\*) valorado sobre 5

### Cursos on-line:

En este programa se han desarrollado 2 acciones formativas, utilizando la plataforma Zoom.

On-line	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2022	2	57	99	4,4*

Las acciones formativas desarrolladas en 2022 son:

ON-LINE 2022	Media curso x alumnos *
Analizar, entender e intervenir en conflictos socio-ambientales. Estudio de casos.	3,8
YouTube educativo para educadores	4,9

(\*) valorado sobre 5

### Cursos PAEAS:

El Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad (PAEAS), establece un marco de trabajo consensuado en el que se reflejan seis ejes operativos y 61 acciones clave a desarrollar por la AGE en materias de EAS en un periodo de 5 años. En el programa de trabajo para 2022 del PAEAS se incluyeron una serie de acciones formativas que se han desarrollado en el Programa de Formación Ambiental del CENEAM.

On-line	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2022	2	82	197	4,1*

Los cursos que se han celebrado dentro del Subprograma PAEAS son:

PAEAS 2022	Media curso x alumnos *
Educación para la sostenibilidad en las aulas. Herramientas para su puesta en marcha.	4,3
Educación ambiental en el corazón de las políticas públicas. Herramientas y experiencias para la transición ecológica.	3,7
Claves para una Educación Ambiental transformadora en la era de la transición ecológica.	4,2



**Conocimiento en Red:**

En este programa se han unido los subprogramas "En-torno a Parques Nacionales" y "Desarrollando la Red", dirigido a personas del entorno socioeconómico de los Parques Nacionales, y a Personal de la Red Parques Nacionales.

En 2022 se han realizado 9 cursos dentro de este programa.

Conocimiento en Red	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2021	9	219	1086	4,3

Las acciones formativas de este programa se han distribuido de la siguiente forma:

Conocimiento en Red 2022	Media curso x alumnos *
Identificación y gestión de especies exóticas invasoras en la Red de PPNN: Refuerzo y extensión de la APP "Invasores" (Personal Red de PPNN)	4,4
Formación guías en PPNN:	
P.N. de Doñana	4,5
P.N. Picos de Europa	3,7
P.N. M.T. de las islas atlánticas de Galicia	4,3
P.N. Teide	4,5
P.N. Sierra Nevada	3,2
P.N. Guadarrama	4,3
P.N. Caldera de Taburiente	4,3
P.N. Ordesa y Monte Perdido	4,1
P.N. Ordesa y Monte Perdido	4,1

(\*) Valorado sobre 5

**Reservas de la Biosfera:**

Este programa pretende ser un espacio de formación y encuentro para un mejor desarrollo del trabajo y una adecuada colaboración profesional en el marco de la Red española de Reservas de la Biosfera. En 2022 se ha realizado una única acción formativa en formato presencial.

Reservas de la Biosfera 2022	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
Ciencia ciudadana y etnobotánica	18	20	4,8

(\*) Valorado sobre 5



**Cursos interinstitucionales:**

Estos cursos se realizan sobre la base de convenios específicos del MITECO o del OAPN con diferentes instituciones u organismos.

**Dirección General de la Guardia Civil**

Durante 2022 se han celebrado 5 acciones formativas en formato presencial y dos acciones en formato mixto.

DG Guardia Civil 2022	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
En-línea	5	113	125	3,8
Mixtos	2	75	75	4,1

DG Guardia Civil 2022	Media curso x alumnos *
Técnicas de Investigación de causas de Incendios Forestales (mixto)	3,9
Delitos contra la ordenación del territorio. La Guardia Civil y el Urbanismo I	3,5
Delitos contra la ordenación del territorio. La Guardia Civil y el Urbanismo II	4,4
Toma de muestras de aguas residuales. Reglamento del dominio público hidráulico I	3,6
Toma de muestras de aguas residuales. Reglamento del dominio público hidráulico II	4,2
Toma de muestras de aguas residuales. Reglamento del dominio público hidráulico III	3,3
II Curso de Formación Ambiental sobre contaminación marina y toma de muestras en el medio marino (mixto)	4,2

(\*) Valorado sobre 5

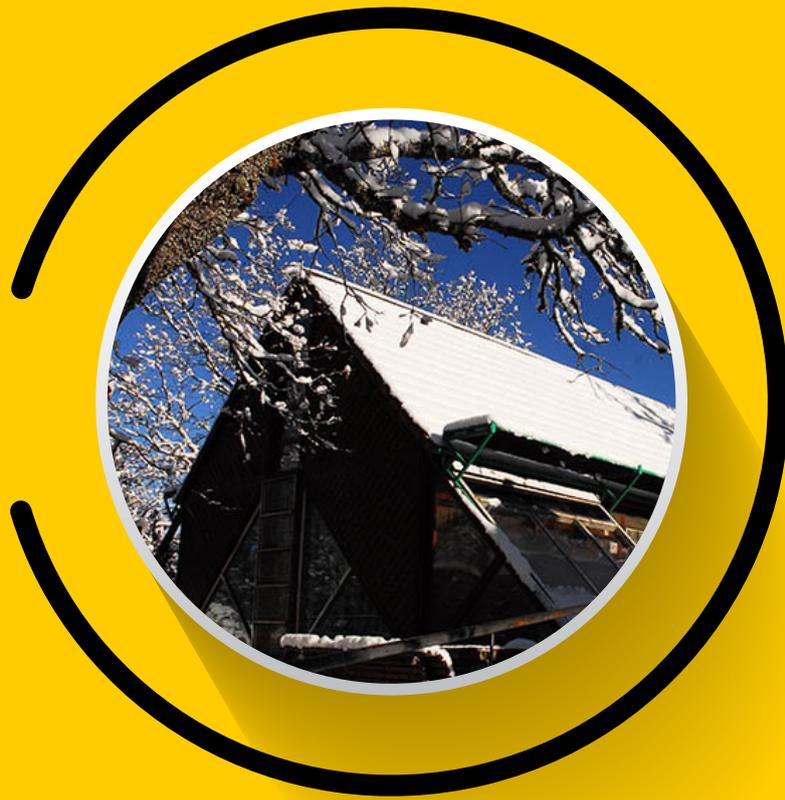
**Policía Local**

En colaboración con la Fiscalía General del Estado especialidad del Medio Ambiente, se ha desarrollado un curso para la policía local de ámbito nacional.

Fiscalía Medio Ambiente. Policía Local 2022	Valoración media*	Nº alumnos
Curso de la especialidad de medio ambiente de la fiscalía general del estado para la policía local	4,5	45

(\*) Valorado sobre 5





# Instalaciones

9



## 9. Instalaciones

El uso de estas instalaciones y la tipología de sus usuarios a lo largo de 2021 se reflejan en la siguiente tabla:

### Pernoctaciones en la residencia y uso del edificio principal

	GRUPOS	USUARIOS	PERNOCTACIONES
Formación	14	381	1.287
Seminarios y otras actividades de educación y cooperación	29	542	1.084
Actividades externas	28	848	600
<b>Total</b>	<b>71</b>	<b>1.771</b>	<b>2.971</b>

### Pernoctaciones en el albergue

	GRUPOS	USUARIOS	PERNOCTACIONES
CENEAM con la Escuela	15	451	514
Actividades externas	21	879	1.116
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>1.330</b>	<b>1.630</b>





# MEMORIA**2022**

