



CENEAM

memoria2020



MINISTERIO
PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA
Y EL RETO DEMOGRÁFICO

ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES

CENTRO NACIONAL DE
EDUCACIÓN AMBIENTAL



Introducción

El Centro Nacional de Educación Ambiental es un centro público que depende del Organismo Autónomo Parques Nacionales (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico). Tiene como objetivo principal promover la información, formación, divulgación, sensibilización, educación ambiental y participación pública para mejorar la capacitación de profesionales y promover la responsabilidad de los ciudadanos en relación con el medio ambiente.

Desde su creación en 1987 el CENEAM se ha convertido en una referencia como espacio de encuentro y centro de recursos en materia de medio ambiente y conservación, desarrollando sus funciones de acuerdo a la Orden MAM/1973/2002, de 22 de julio.

La labor del Centro se ha concretado en el desarrollo de un amplio conjunto de servicios especializados en materia de educación ambiental, así como programas, diseño y producción de materiales para la educación y la divulgación y otros recursos que facilitan la actividad de profesionales, estudiantes y otros grupos interesados. Promueve, además, anualmente un amplio programa de acciones formativas: cursos, jornadas, seminarios, reuniones, etc., dirigidas a diferentes sectores de la población además de al personal adscrito a la Red de Parques Nacionales y a la Red Española de Reservas de la Biosfera.

Cuando la disponibilidad de las instalaciones así lo permite, el CENEAM colabora con diferentes entidades públicas y privadas en el desarrollo de sus propias actividades relacionadas con el medio ambiente y la educación ambiental (cursos, reuniones...) con la cesión de alguna de sus infraestructuras.

Contenido

Destacados	5
Formación ambiental	7
Documentación	12
Web del CENEAM	17
Web del OAPN	22
En las redes sociales	24
Educación	27
Recursos interpretativos	38
Colaboraciones	45
Sistema Integrado de Gestión	54
Instalaciones	57



Destacados

memoria2020

Destacados 2020

Durante el año 2020 la actividad del CENEAM ha estado enormemente condicionada por la pandemia por COVID19, que ha mantenido cerradas sus instalaciones al público desde su declaración. Esto ha incidido en la reducción y anulación de múltiples actividades presenciales y la reconversión de algunas de ellas a un formato en línea.

Durante el primer semestre de este año el CENEAM ha coordinado la primera fase de participación de personas expertas para la elaboración del Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad, aún en elaboración y que, previsiblemente, verá la luz a lo largo del año 2021.



Formación Ambiental

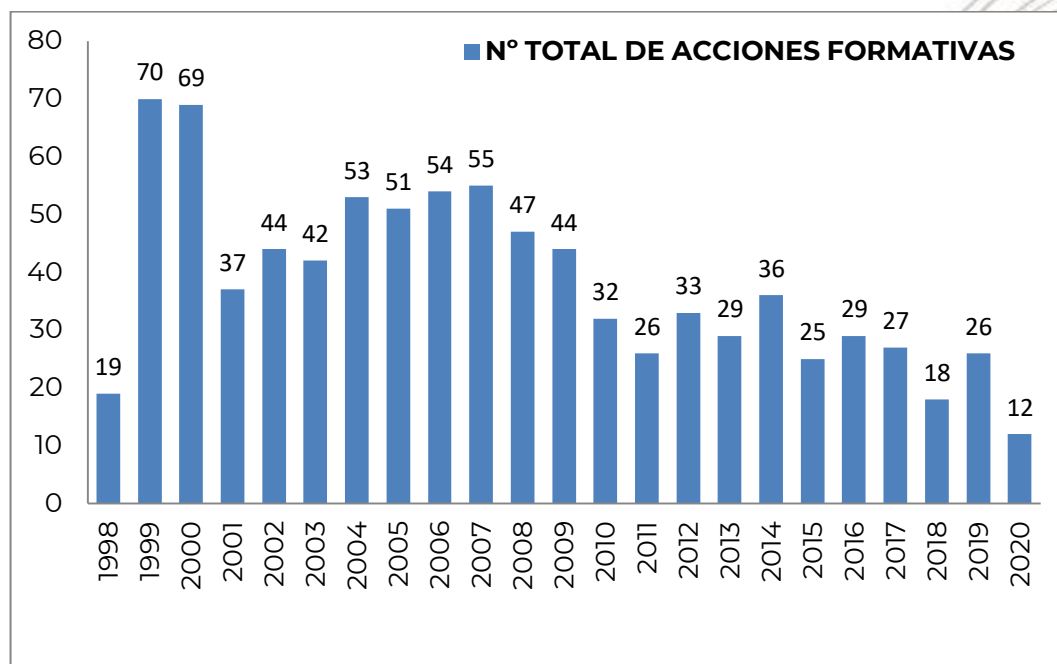
memoria2020

Formación ambiental

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, de los cuales este año solo se han podido desarrollar: Aulas Ambientales y Conocimiento en Red.

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 Estrategia Española para la Conservación y el Uso Sostenible de la Diversidad Biológica; 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.

Programa de Formación Ambiental 2020: Acciones

Aulas Ambientales:

En este programa se han desarrollado 4 acciones formativas de las cinco previstas (tres en formato presencial y 1 a distancia) dirigidas sobre todo, a los sectores de la educación ambiental, la conservación y el desarrollo sostenible.

Aula Ambiental	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2020	4	90	179	4,4*

En la presente convocatoria de las aulas ambientales 2020 se han realizado 4 acciones formativas, de las 5 previstas inicialmente.

AULA AMBIENTAL 2020	Media curso x alumnos *
Paseos para descubrir el entorno: diseño de itinerarios interpretativos	4,2
Rastreo como herramienta pedagógica en la educación ambiental	4,4
Analizar, entender e intervenir en conflictos socio-ambientales. Estudios de caso	4,1
Nuevos formatos para la educación y comunicación ambiental en espacios naturales a través de las artes	4,8
Youtube educativo para educadores (no celebrado)	--

(*) valorado sobre 5

Conocimiento en Red:

Este programa surge de la demanda existente en y para los Parques Nacionales y para favorecer el espíritu de Red dentro de los mismos y va, por tanto, dirigido específicamente a personas del entorno socioeconómico de los Parques Nacionales y con temáticas específicas relativas a intereses y criterios para una mejora de la gestión de dichos espacios, así mismo se incluyen cursos que continúan con la trayectoria de formación del Organismo Autónomo Parques Nacionales al personal de la Red de Parques Nacionales, enmarcados en este programa que gestiona el CENEAM.

De todas las acciones previstas en esta convocatoria sólo se ha realizado la fase en-línea del curso Formación de Guías en la Red de Parques Nacionales para 8 de los 15 parques de la Red. No pudiendo desarrollarse la fase presencial práctica, quedando pendiente su impartición para 2021.

Conocimiento en Red	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Conocimiento en Red
2020	8	190	1667	4,5

En este programa han participado este año un total de 206 alumnos en los 8 parques en los que se ha desarrollado el curso en línea mixto de Formación de Guías en la Red de Parques Nacionales.

Conocimiento en Red 2020: Formación guías en PPNN	Media curso x alumnos *
P.N. de Cabañeros	4,5
P.N. de la Sierra de Guadarrama	4,6
P.N. Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia	4,7
P.N.de Monfragüe	4,6
P.N. de Ordesa y Monte Perdido	4,5
P.N. de Sierra Nevada	4,1
P.N. del Teide	4,4
P.N. de Timanfaya	4,8

(*) Valorado sobre 5



Documentación

memoria2020

Documentación

El Centro de documentación del CENEAM especializado en educación ambiental, dispone también de fondos sobre espacios naturales, gestión y conservación del medio ambiente y cambio climático, lo que facilita el acceso a la ciudadanía interesada en estas temáticas. También ofrecemos una sección dedicada al Parque Nacional Sierra de Guadarrama, dada nuestra ubicación en la zona de influencia de este espacio protegido que se complementa con los documentos de la sección local.

Contamos con una amplia zona dedicada al público infantil y juvenil, donde podrán disfrutar de libros y vídeos ambientales, que en periodo escolar son prestados en su mayoría a los colegios de los pueblos cercanos.

Nuestra Biblioteca Verde apoya los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030, por lo que las acciones que realizamos van encaminadas a difundirlos y a estar presentes en ellas.

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 para su utilización por la ciudadanía
4. Coordinación de la red RECIDA
5. Difundir y aplicar los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030

Biblioteca

La pandemia COVID ha supuesto el cierre físico del edificio de la biblioteca durante varios meses, aunque se han mantenido sus servicios y las tareas habituales para el mantenimiento de la colección y el acceso y difusión de la documentación a la ciudadanía. Por otra parte, el presupuesto asignado este año, nos permitió la adquisición de documentos y así, mantener actualizado el fondo bibliográfico de la biblioteca en las distintas temáticas de interés. Además hemos recibido en donación de la familia de Francisco José Guerra Rosado "Nutri", los fondos personales de libros y revistas sobre Interpretación del Patrimonio y Educación Ambiental.

También hemos continuado con el asesoramiento a otros centros de documentación y bibliotecas y se ha colaborado con otras secciones 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 MITERD.

Debido a la COVID19 hemos hecho más hincapié en la búsqueda y catalogación de los recursos digitales, ya que era la única forma de hacer llegar la información a las personas que la solicitaban, escaneando los documentos cuando no se disponía de la versión digital. También se han revisado 2.778 hipervínculos que no funcionaban.

Biblioteca y Archivo del OAPN

Desde el CENEAM se ha colaborado en la gestión de la Biblioteca y Archivo del OAPN, gestionando las consultas tanto del archivo como de la biblioteca. Además, se ha proporcionado asesoramiento a los distintos productores de la documentación del archivo.

Hemeroteca

Al no contar con presupuesto para la compra de revistas, se ha trabajado en mejorar su visibilidad, asegurando los enlaces entre los artículos seleccionados y los títulos de las publicaciones periódicas.

Fototeca

La fototeca digital dispone de más de 23.000 fotos 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 224 fotografías de nuestro 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 2413 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. 2020	Red. totales *
Fotografías digitales	1.541	23.030
Monografías, artículos de revistas y capítulos de libros	273	29.404
Publicaciones periódicas	2	447
Vídeos (DVD)	13	2.029
Juegos (kit)	6	29
Biblioteca Digital	687	4.876
Planos de vídeo digital	0	9.350
Sonidos (CD)	0	109
Cortes de audio digital	0	367
Dibujos	0	279
TOTAL	2.522	69.920

Durante el año 2020 el Centro de Documentación del CENEAM ha atendido 3.347 consultas y 802 préstamos de libros, vídeos y cesión/venta y descarga de fotos e imágenes.

Programa de promoción de la lectura y de sensibilización medioambiental

El préstamo de libros a los colegios del entorno se ha visto reducido por la pandemia. También se vio afectado el programa de Cuentacuentos Ambiental en el CENEAM, ya que de las cinco sesiones habituales, sólo se pudieron realizar 3 durante julio y agosto:

- Un verano muy animal. Trotaldeas
- Cuentos de leyenda. El Sombrero de la Memoria Hambre de cuentos.
- Elia Tralará.

El cuarto se realizó durante la Semana Verde Europea, junto con otras actividades de difusión de los recursos del centro.

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.
- [Guía de recursos educativos sobre cambio climático: + 3 a 18 años... y profesorado](#). Documento realizado conjuntamente con varios miembros de la red RECIDA (Red de Centros de Información y Documentación Ambiental).
- [Guía de recursos Bibliotecas Verdes de RECIDA. COP25](#). Recopilación de documentos presentados en el stand de las Bibliotecas Verdes de RECIDA (informes técnicos, recursos divulgativos, literarios, infantiles...) en la Cumbre Mundial del Clima, Madrid, 2019.
- [¿Bibliotecas en la Cumbre Mundial del Clima? En: Blog SEDIC](#)
- Bibliografía sobre Patrimonio natural y cultural. Se han revisado todos los enlaces rotos y se han recopilado documentos nuevos.
- [Directorio de Centros de Documentación e Información de España](#).
- Dossier digital diario de prensa del Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- [Las Bibliotecas Verdes de RECIDA en la Cumbre Mundial del Clima \(Madrid 2-13 diciembre de 2019\)](#). Consejo Cooperación Bibliotecaria. Ministerio de Cultura y Deporte.



Web del CENEAM

memoria2020

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 cinco grandes bloques de contenidos:
 - Recursos de Educación Ambiental.
 - Recursos de Medio Ambiente.
 - Documentos de referencia para la educación ambiental.
 - Mini-portales temáticos.
 - ¿Quién es quién?

Artículos opinión: reflexiones, metodologías, experiencias... relatadas por especialistas en educación, participación y divulgación ambiental. Se publica uno al mes.

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.

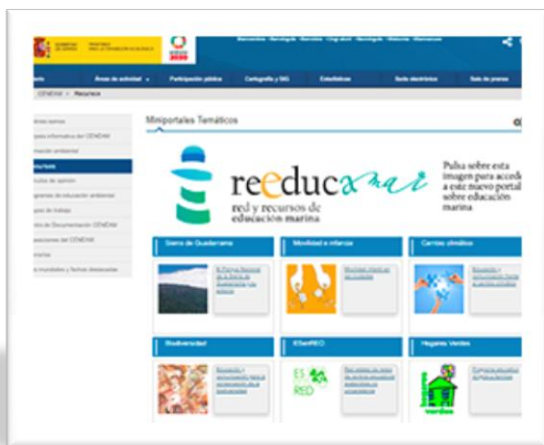
Itinerarios: programa de Excursiones Didácticas, Paseos de Verano, itinerario virtual e itinerarios autoguiados.

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.

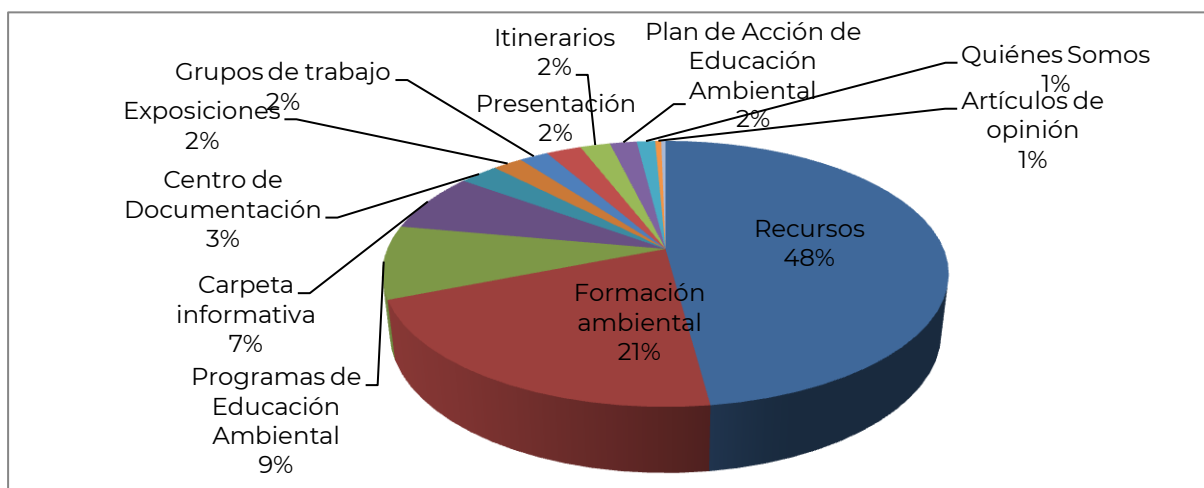
Actividad 2020.



Además de introducir diariamente nuevos contenidos en todas las secciones, durante el año 2020 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 EA.



Creación de una página denominada ¿QUÉ ESTÁ PASANDO EN EL CENEAM? que recoge mensualmente aquellas actividades e iniciativas que se desarrollan de forma puntual en el Centro y otras en colaboración con distintas entidades.

Creación de una nueva sección sobre los recursos, proyectos e iniciativas de EA desarrolladas en otras unidades del Ministerio y una sección específica para el Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad.

Accesos mensuales

En 2020, se han visto **1.286.825** páginas de la web del CENEAM, con una **media mensual de 107.235**.

En el gráfico se observa claramente que las dos secciones más visitadas de la página web del CENEAM en el año 2020,

con el 69%, son RECURSOS y FORMACIÓN AMBIENTAL, los dos bloques de contenidos con más carga de información de nuestra 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. Sin embargo, durante este año de pandemia, el dato de consulta se ha reducido respecto a otros años (34% en el 2019) por verse también reducida la oferta de cursos presenciales propios y de otras entidades.

Pero es la sección **RECURSOS**, con el 48% 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 nuestras recopilaciones. La recopilación de recursos de educación ambiental, medio ambiente y miniportales temáticos concentran el 75% 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 12.602, con un incremento respecto al año anterior (después de depuración de la base de datos) de 500, manteniéndose una tendencia de crecimiento





Web del OAPN

memoria2020

Web del Organismo Autónomo Parques Nacionales

Durante el año 2020 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 2020, se han visitado un total de **132.482** 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 15 Parques Nacionales. Desde el CENEAM se realiza la revisión, actualización y puesta al día de la información de esta página.

Durante el año 2020 se han remodelado y actualizado los apartados correspondientes a:

- Red de Seguimiento del Cambio Global
- Plan de Impulso al Medio Ambiente para la Adaptación al Cambio Climático. PIMA

Durante el año 2020 se ha visitado un total de **1.498.958 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.

En 2020 se diseñó un cambio de enfoque, dedicando estos boletines a temas monográficos relacionados con los trabajos que se realizan en los parques nacionales y en la Red.



En la redes sociales

memoria2020

El CENEAM en las redes sociales

El CENEAM en FACEBOOK

La red social Facebook nos permite aumentar el impacto del trabajo que realiza el CENEAM, tanto de nuestros propios programas e iniciativas como de las recopilaciones de recursos de educación ambiental y medio ambiente que realizamos mensualmente, poniéndolos a disposición de nuestros 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 nuestro impacto, más allá de nuestros 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 nuestros usuarios al facilitarles el acceso a un importante volumen de información relacionada con sus intereses.

El **CENEAM** cuenta con 15.664 seguidores a 31 de diciembre de 2020. Se han incorporado 1.691 nuevos desde principios de año, con una tendencia de crecimiento que se mantiene en los tres últimos años.

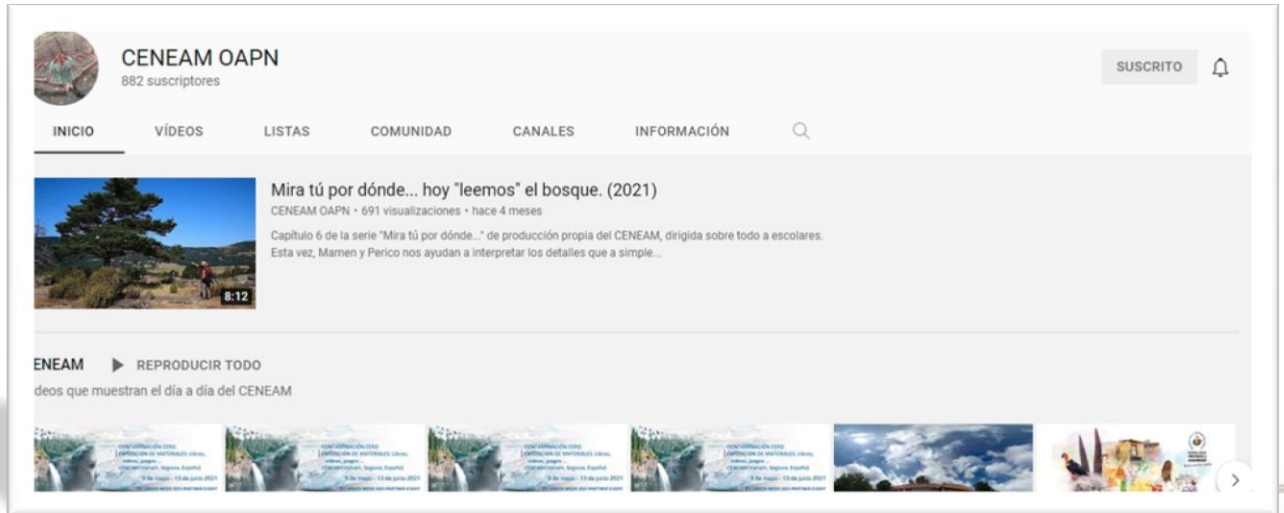
A lo largo de 2020, las visitas a nuestra página de Facebook muestran una tendencia estable con picos de interacción destacable durante los meses de enero-febrero y abril-mayo. Estos picos pueden deberse al lanzamiento de Programas concretos, como el de Rutas guiadas y Excursiones didácticas, o recursos como la Guía de recursos de educación ambiental para contribuir a la solución.

El total de interacciones del tipo “me gusta” a las publicaciones, se mantiene a lo largo de todo el año 2020 en una tendencia de aumento claro, sin que destaque especialmente ningún dato como relevante, pasando de 13.676 a 15.285. 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 nuestro seguidores.

CANAL YOUTUBE CENEAM OAPN

Creado a finales de 2018, nuestro canal YouTube incluye vídeos de producción propia y otros relacionados con la educación

ambiental y la conservación del medio ambiente. Al finalizar 2020 tenemos 239 suscriptores más que el año pasado con un total de 545 suscriptores y 24351 visualizaciones. Durante el año 2020 se han publicado 6 vídeos de creación propia.





Educación

memoria2020

Educación

El CENEAM ofrece, desde hace años a todos los centros educativos del país, la posibilidad de participar en sus programas. La finalidad de éstos es:

- 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 la participación activa en la conservación de los espacios naturales.
- Reconocer la ecodependencia 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 de los alumnos y alumnas participantes. Además se ofrecen herramientas a los docentes para que puedan seguir trabajando, ya en el aula, en los conceptos tratados en el bosque.

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 2019-20 se han ofertado los siguientes programas:

Nivel 1. "Un viaje alrededor del agua", de la Sierra de Guadarrama a casa.

Destinatarios: grupos de 5º y 6º curso de Educación Primaria y Primer Ciclo de ESO.

Temática: El agua. Resaltar su valor como elemento indispensable para la vida y conocer su situación actual y su problemática. Cuánta tenemos, de dónde viene, para qué la usamos, distribución... Desarrollo de una práctica en el arroyo Peñalara, análisis químico y estudio de indicadores biológicos.

Objetivos:

- Aprender, de una forma significativa y vivencial, qué elementos componen el agua, el ciclo del agua, la problemática de la contaminación y su tratamiento.
- Reafirmar los propios conocimientos sobre el agua y su proceso natural.
- Reflexionar sobre la importancia del agua para la vida del ser humano, los animales y las plantas.
- Reconocer la necesidad de cuidar y preservar un recurso natural tanpreciado.



El programa consta de dos partes, una teórica para detectar conocimientos previos y una práctica que se desarrolla en el arroyo Peñalara en contacto directo con el agua.

Nivel 2. Fauna diversa

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

Temática: La fauna. 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 dividimos 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.

Nivel 3. 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 ecodependencia?

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.



Nivel 4. Mejoramos nuestro entorno

Destinatarios: Alumnos de 1º y 2º de Bachillerato y ciclos formativos.

Temática: ¿Cómo pasar de espectador a actor en la mejora de nuestro entorno?. La participación, una necesidad ecosocial.

Objetivos:

- Mejorar la capacidad de interpretación del paisaje.

- Dotar de estrategias a los alumnos para detectar y analizar los problemas ambientales y diseñar posibles acciones de mejora o resolución de los mismos.
- Capacitar para actuar en casos concretos.
- Fomentar la participación, individual o colectiva, en la elaboración y puesta en marcha de algún plan de mejora ambiental en el entorno cercano.

Este programa se desarrolla a lo largo de dos días:

- En el primero realizamos una ruta durante toda la jornada para llevar a cabo una inmersión en el entorno de la sierra y reconocer sus valores naturales y los posibles impactos que pueden sufrir.
- En el segundo tienen la ocasión de realizar alguna tarea práctica de conservación y mejora del entorno: mantenimiento de sendas, reparación de caceras de agua, colaboración en el Centro de Recursos Forestales.



Tabla 1. Programas educativos. Datos de participación correspondientes al curso escolar 2019-2020 (septiembre 2019-junio 2020).

Estos datos, sensiblemente más bajos que en años anterior se deben al Covid19 que interrumpió las salidas de los estudiantes durante todo el curso.

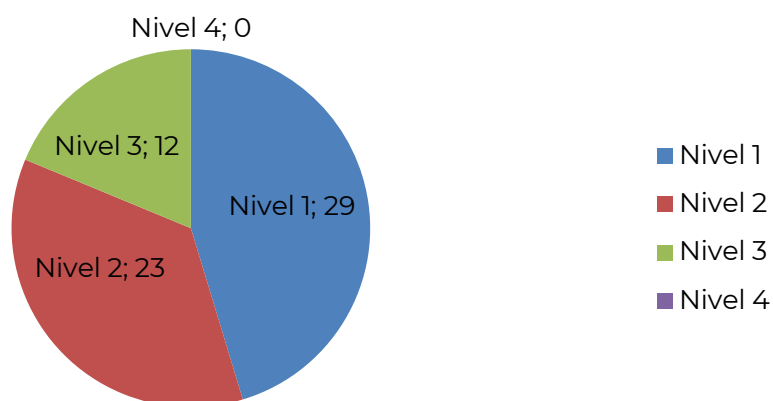
NIVEL	GRUPOS	ALUMNOS	PROFESORES	TOTAL
Un viaje alrededor del agua	2	72	8	80
Fauna diversa	19	559	44	603
Uso sostenible de los recursos naturales	14	387	42	429
Mejoramos nuestro entorno	3	48	7	55
TOTAL	38	1066	101	1167

Participantes programa educativo Curso 2019-2020

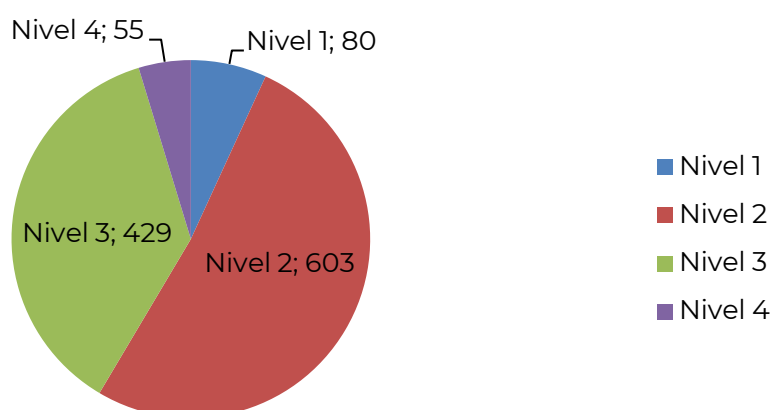
NIVEL	GRUPOS	ALUMNOS	PROFESORES	TOTAL
Un viaje alrededor del agua	1	27	2	29
Fauna diversa	11	309	23	332
Uso sostenible de los recursos naturales	6	175	12	187
Mejoramos nuestro entorno	0	0	0	0
TOTAL	18	511	37	548

Participantes programa educativo 2020

CENEAM con la Escuela año 2020



CENEAM con la escuela curso 2019-20



El profesorado participante en los programas P.3 y P.4 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 “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.

Durante el año 2.020 la participación en este programa ha sido de **67 alumnos**, muy por debajo de lo que viene siendo habitual debido a la pandemia del Covid19.

Otras modalidades de visitas y estancias.

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

Grupos concertados.

Se trata de visitas en grupo -centros educativos, asociaciones y colectivos de diverso tipo-, realizadas tanto en periodo lectivo como fuera de él, que utilizan los recursos del Centro de manera autónoma, al margen de las actividades y programas que este ofrece. En esta modalidad han visitado el CENEAM en el año 2000.

151 personas organizadas en grupos.

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. En 2020 utilizaron esta modalidad de visita 31 personas, en

su mayoría estudiantes universitarios que cursan asignaturas relacionadas con la educación ambiental.

31 personas en visita de estudios.

Público en general.

Personas que de manera individual o en pequeños grupos familiares pasan al centro para visitar las maquetas de la entrada o la exposición de Hogar verde hogar.

Participantes, visitantes y usuarios 2020

PROGRAMAS EDUCATIVOS. Todos sus niveles	548
Programa Hogar Verde Hogar	67
Otros usuarios de recursos interpretativos (público general)	11
Otros usuarios de recursos interpretativos (visitas concertadas)	151
Visitas de estudios	
Excursiones y paseos didácticos (primavera y otoño)	222
Paseos de verano	331
TOTAL USUARIOS PROGRAMAS EDUCATIVOS 2020	1.161

Agenda 21 Escolar de La Granja y Valsaín

Durante el curso 2019-2020, se planteó una nueva edición de la Agenda 21 Escolar en los centros de Enseñanza Primaria de La Granja y Valsaín. Igual que en años anteriores, los objetivos de esta colaboración, dirigida a alumnos de 5º (La Granja) y 5º y 6º (Valsaín), fueron:

Objetivos generales

- 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 trasmisión del conocimiento acumulado por los mayores.

Objetivos específicos.

- Poner en valor la agenda 2030, su significado y el compromiso que adquirimos en su puesta en marcha en el colegio.
- Adquirir conocimientos sobre cada uno de los 17 objetivos de la agenda 2030.
- Potenciar el trabajo en común y el respeto entre todos.

Los contenidos para este curso iban a girar sobre la agenda 2030, poner en valor lo que supone y la importancia de su implementación en el colegio, sin embargo, la pandemia por Covid19 hizo imposible llevar a cabo el proyecto. Sólo se tuvieron sesiones durante los meses de enero y febrero de 2020 con los quintos de cada colegio, después la pandemia lo bloqueó todo. 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 llamado “Los viernes al Sol” consistente en hacer rutas para conocer el entorno más cercano.



Recursos Interpretativos

memoria2020

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 2020** se organizaron **11 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. El año 2020 se ha visto marcado fuertemente por la pandemia por COVID19, habiéndose tenido que anular la mitad de las excursiones programadas.



Programa de Excursiones Didácticas 2020						
TÍTULO	Oferta	Demanda	Participantes	Temática (valoración 1-5)	Monitor (valoración 1-5)	Recorrido (valoración 1-5)
Paseando con perro por la naturaleza	20	18	16	4,92	5	4,84
La sierra tiene nombre de mujer	20	51	18	4,06	4	3,82
Arqueología del agua	20	30	27	4,71	4,71	4,71
Los sonidos del bosque	20	23	23	4,87	4,94	4,87
Palabras para la montaña	20	18	20	4,75	4,9	4,5
Los paisajes del agua	20	40	16	4,93	5	4,78
Bosqueando	20	40	22	4,86	4,86	4,64
Cabeza Grande	20	48	25	4,86	4,95	4,81
Valsaín un paraje de cine: Rodajes y anécdotas	20	40	18	4,93	5	4,93
Árboles y Paisaje de Valsaín	20	40	22	4,71	4,82	4,71
Aquellos viejos oficios del monte	20	34	15	4,85	5	4,92
TOTAL (11 paseos)	220	382	222	4,85	4,93	4,79

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

Paseos de verano

Durante los meses de julio y agosto de 2020, el CENEAM, en colaboración con el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, ha ofertado un programa de 22 paseos. El paisaje, la naturaleza, la historia y la cultura popular han sido, de nuevo, los temas centrales de esta oferta.

Paseos de verano 2020						
TÍTULO	Oferta	Demanda	Participante s	Temática (valoración 1- 5)	Monitor (valoración 1- 5)	Recorrido (valoración 1- 5)
Un paseo por el bosque	15	10	10	4,8	4,9	4,7
La leyenda de la Cueva del Monje	15	26	15	4,44	4,55	4,44
Soldados en las cumbres	15	33	15	4,92	4,92	4,92
La Silla del Rey	15	17	16	4,93	4,93	5
Los paisajes del agua	15	35	12	4,67	4,83	4,83
El cerro del Puerco	15	45	15	4,92	5	5
Paisajes de Guerra	15	23	16	4,91	4,91	4,91
Un paseo por la cacera	15	31	16	4,78	5	4,85
Praderas y navas	15	18	18	4,71	4,93	4,86
El cerro Matabueyes	15	38	16	4,91	5	4,91
La Fuente del Infante	15	36	12	5	4,4	4,4
El jardín y el bosque	15	29	18	4,91	4,91	4,91
La leyenda de la Cueva del Monje	15	36	16	4,83	4,83	4,75
Los paisajes del agua	15	19	17	4,75	4,81	4,81
El Cerro del Puerco	15	32	12	4,6	4,7	4,7
Soldados en las cumbres	15	30	14	4,75	4,83	4,83
Un paseo por la cacera	15	35	17	4,77	5	4,85
El jardín y el bosque	15	24	18	4,77	5	4,92
Paisajes de guerra	15	19	16	4,78	5	4,86
Praderas y navas	15	24	16	4,86	4,93	4,86
La Silla del Rey	15	17	11	4,67	4,89	4,67
Un paseo por el bosque	15	29	15	5	5	5
TOTAL	360	657	331	4,40	4,46	4,41

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

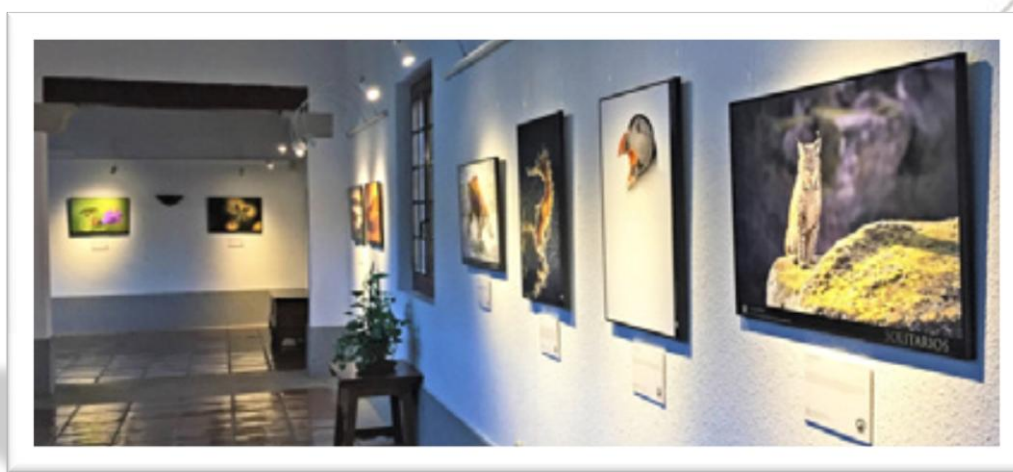
Exposición “Hogar, verde hogar”

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.

La mayor parte del año 2020, debido a la pandemia, las instalaciones del CENEAM han permanecido cerradas al público, de modo que ha sido muy reducido el número de personas que han podido visitar la muestra.

Exposiciones temporales

El CENEAM mantiene un programa de exposiciones temporales que oferta exhibiciones de temática ambiental. En 2020 el CENEAM ha permanecido cerrado al público por la pandemia desde el 14 de marzo, lo que ha tenido una fuerte repercusión en este programa.



SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES	FECHAS
“LOS PARQUES NACIONALES. Naturaleza, Arte y Cultura” <i>Santiago Molina. Arte vegetal</i>	5 de febrero de 2019 a 5 de marzo del 2020
“INVASSIÓN. La difícil convivencia entre el hombre y la naturaleza” <i>Julio Álvarez rentero.</i>	Desde el 12 de marzo de 2020 (sigue montada y sin visitas por el cierre del centro al público)
PASILLOS	FECHAS
“NO ESTAMOS SOLOS” <i>FONAMAD</i>	28 de noviembre de 2019 a 29 de febrero de 2020

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 lleva formando parte del CENEAM desde el año 1992. Esta andadura comenzó con una serie de exposiciones que se cedían de manera puntual a diversas instituciones locales y regionales, asociaciones culturales, centros educativos... que así lo solicitaban para apoyar sus programas de educación ambiental en actos como semanas culturales, día del medio ambiente...

El programa no ha dejado de intentar sumar nuevas exposiciones que reflejen temas y aspectos que interesan a la población y sobre los que se pueda sensibilizar acerca del entorno donde vive. Este abanico es amplio y va cambiando con el paso de los años pero siempre se persigue como ejes centrales:

- La inclusión de nuevos temas que ayudan e influyen de diferentes maneras en el conocimiento del medio natural en la sociedad actual
- Comprensión científica de un problema medioambiental concreto
- Lugares y paisajes de enorme belleza de la geografía española
- Conocimiento de la fauna y flora a través de imágenes espectaculares
- Comprensión de acciones concretas para mejorar el medio ambiente como el reciclado, etc.
- Sensibilización ante los problemas medioambientales actuales
- Actuaciones que se pretenden fomentar desde las instituciones públicas como el fomento de la recuperación del camino escolar...

En el año 2020 hemos sumado las exposiciones:

- **Exposiciones Itinerantes disponibles para descarga**

1. Emergencia Climática – esta exposición ha sido elaborada por el Centro de Educación Ambiental de la Comunitat Valenciana (CEACV) que ha cedido poder añadirla al programa de exposiciones itinerantes del CENEAM. La exposición pretende acercar al público los aspectos básicos relacionados con el cambio climático para favorecer su comprensión y generar procesos de reflexión para conseguir comportamientos dirigidos a la acción para la mitigación y adaptación.

- **Exposiciones Itinerantes disponibles para visualización**

1. Fractales, las marismas y Doñana – exposición que conseguimos añadir al catálogo de exposiciones disponibles para visualización. Corresponde a la muestra física que realizó el Organismo Autónomo de Parques Nacionales en el año 2015. Las imágenes muestran unas formas geométricas creadas por la naturaleza y que adquieren toda su dimensión desde la distancia.

2. Doñana, Parque Nacional. La luz del lubricán – esta exposición viene a homenajear a José María Pérez de Ayala, trabajador del OAPN, que supo captar como nadie ese espíritu que está impregnado en todos los rincones del Parque Nacional de Doñana.



Colaboraciones

memoria2020

Colaboraciones

En 2020 el CENEAM ha desarrollado distintas colaboraciones con instituciones diversas, entre ellas unidades del propio Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, otras administraciones públicas regionales y locales y ONG, en materia de educación, comunicación y participación pública. Además, el equipo ha participado en cerca de una veintena de actividades formativas promovidas por un variado conjunto de organizaciones.

A continuación se hace un breve repaso de las más significativas.

Infancia, ciudad y movilidad

El CENEAM viene manteniendo, desde 1999, una línea de trabajo centrada en la influencia del medio ambiente urbano sobre la calidad de vida de niños y niñas y, más concretamente, en las consecuencias del actual modelo de movilidad en las ciudades sobre la seguridad, la salud y la autonomía de la infancia. Entre las aportaciones del CENEAM a esta línea de trabajo durante 2020 podemos destacar:

- **1. Mantenimiento del portal de recursos “Movilidad e Infancia”,** dentro de la web del CENEAM.
- **2. Asesoramiento a personas y entidades** interesadas en poner en marcha programas e iniciativas de movilidad infantil sostenible.
- **3. Desde el Seminario Movilidad e Infancia, coordinado por el CENEAM, se ha elaborado una propuesta de lista de indicadores de chequeo para evaluar la calidad de los entornos escolares desde el punto de vista de su idoneidad para preservar la seguridad, salud y derecho a la movilidad activa y sostenible de los escolares. Esta lista se encuentra alojada en la web Entornos escolares seguros y saludables, creada por el propio seminario:**
<https://entornos Escolares.es/evalua-tu-municipio/>

Asimismo, se ha iniciado la identificación de casos de buenas y malas prácticas que se difunden igualmente en este apartado de la web:
<https://entornos Escolares.es/buenas-y-malas-practicas/>

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 y la participación ciudadana.

Las principales tareas desarrolladas en 2020 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”:** en 2020 se ha celebrado el XVII encuentro de esta red de expertos, durante los días 3 al 5 de noviembre, por primera vez en formato virtual.
- c) **Participación del CENEAM como socio en el proyecto Life SHARA “Sensibilización y conocimiento para la adaptación al cambio climático”,** coordinado por la Fundación Biodiversidad, con vigencia entre 2016 y 2021.

El CENEAM ha continuado durante 2020 su participación en diversas acciones promovidas por este proyecto:

- Elaboración de un repositorio de fotografías de adaptación con textos explicativos a disposición del público en la [fototeca del CENEAM](#) y en la página web [Adaptecca](#).
- Identificación y preparación de materiales de divulgación sobre iniciativas de adaptación al cambio climático, dentro de la colección “Compartiendo soluciones”. Este año se ha completado el caso: “El Parque de La Marjal en Alicante: un proyecto innovador para prevenir los riesgos de inundaciones”, el primero de la nueva colección de historias (a finalizar en 2021) que se unirán a las 15 ya disponibles: https://lifeshara.es/es/content/iniciativas-de-adaptacion-al-cambio-climatico?_ga=2.202440593.1415609177.1624357995-1689277121.1624357995
- Finalmente, se completó la segunda parte del “Estudio sobre el tratamiento mediático de la adaptación al cambio climático en medios de comunicación españoles”, esta vez investigando el periodo comprendido entre los años 2017-2020. La primera fase del trabajo analizó el periodo 2012-2016, por lo que este segundo informe permitirá obtener una imagen más completa de la evolución -en cantidad y calidad- de la presencia de la adaptación al cambio climático en la prensa escrita española, y valorar tanto los avances realizados como posibles déficits persistentes.

Colaboraciones en asesoramiento, divulgación, formación o de representación institucional

En 2020 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 centros que forman parte del catálogo colectivo de Bibliotecas de la Red de Parques Nacionales.
- Inventario de materiales para la educación y divulgación de prevención de incendios forestales. Colaboración con el Área de Defensa contra Incendios Forestales del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico para la recopilación y organización de materiales de diversa tipología sobre incendios forestales, campañas de prevención y concienciación que desde la Administración General del Estado se han puesto en marcha a lo largo de los años.
- Búsquedas de documentos para la publicación sobre la historia del ICONA.
- Colaboración de la Fototeca del CENEAM con el Inventario Español del Patrimonio Natural y la Biodiversidad (IEPNB) del Banco de Datos de la Naturaleza de la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación.
- El CENEAM es Centro Nacional de Referencia en Comunicación de la red EIONET (AEMA), teniendo entre sus cometidos la difusión de información de la Agencia Europea de Medio Ambiente, la asistencia a la reunión anual, la coordinación con el punto focal de la AEMA en el MITERD y comunidades autónomas, y la revisión de traducción de publicaciones (Señales 2020) y de términos ambientales del tesoro GEMET de la AEMA.
- Participación en la Semana Verde Europea, centrada en el 2020 en la naturaleza y la biodiversidad.
- IFLA (International Federation of Library Associations and Institutions. Sección de Sostenibilidad, Medio Ambiente y Bibliotecas). Traducción del documento: 10 Reasons for Environmental Sustainability in (Public) Libraries y valoración de candidatos al premio Green Library.

- Forma parte de la Sociedad Española de Información y Documentación Científica, de la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas, de la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (que coordina) y la Red Bibar (Bibliotecas y Archivos de Segovia).
- Maratón Digital por el clima (9 de mayo), organizado por el Centro de Documentación y Recursos para la
- Educación Ambiental en Cantabria (CEDREAC), con el objetivo de visibilizar la emergencia climática.
- Cuentacuentos ambiental en tiempo de cuarentena, en el Canal de YouTube Sinapsis Ambiental del CEDREAC.
- Proyecto "El legado del bosque" del canal de Youtube de educación Ambiental Poty Ambienturas y el músico Marcos Bárcena.
- Difusión del Reto de salud y áreas protegidas lanzado por la Federación Europarc en Instagram y colaboración en el vídeo, junto con otros centros RECIDA, de un vídeo con las imágenes que ilustraban mejor los múltiples beneficios que los espacios naturales brindan a la salud de las personas y al bienestar social.
- Participación, junto a diversas personas expertas de distintos sectores, tanto de España como de América Latina, en un debate virtual sobre términos ambientales, convocado por Ilwords Global.
- Participación en la sesión virtual "Mesa de Proyectos" del Grupo Scout de Madrid, explicando a jóvenes de 18 a 24 años las líneas de trabajo del CENEAM y sus recursos, y el programa de voluntariado ambiental del O.A. Parques Nacionales.
- Presentación de la experiencia Fuentes conectadas de información especializada en espacios protegidos: RECIDA al Premio Iniciativas Innovadoras de Europarc.
- Participación en ferias y stands de diversos eventos.

Redes profesionales: Programa de Seminarios

El Programa de Seminarios 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 (alojamiento, manutención, becas de viaje) 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.

Durante el año 2020, el programa se ha visto muy afectado por la situación sanitaria vivida, la declaración de estado de alarma y la imposibilidad de realizar viajes y actividades presenciales durante meses. Aún así, se ha podido celebrar un número limitado de encuentros de profesionales, en los que participaron técnicos y profesionales pertenecientes a la Administración General del Estado, administraciones regionales y locales, empresas y organizaciones no gubernamentales.

La documentación generada desde los seminarios permanentes puede consultarse en:

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/grupos-de-trabajo-y-seminarios/>

En la Tabla 10 se detallan los seminarios celebrados, las fechas y lugar de reunión y el número de participantes por encuentro.

Seminarios permanentes	Año inicio	Reunión 2020	Nº participantes
Alimentación y Educación Ambiental	2018	NO CELEBRADO	--
Aplicación del Plan Director de PPNN	2017	NO CELEBRADO	--
Carta Europea Turismo Sostenible en Espacios Protegidos	2012		
Centros de Documentación Ambiental	2002	FORMATO VIRTUAL	94
Club de Ecoturismo en España	2013	FORMATO VIRTUAL	75
Educación Física y Naturaleza	2016	PRESENCIAL	24



Seminarios permanentes	Año inicio	Reunión 2020	Nº participantes
Equipamientos de Educación Ambiental	2004	NO CELEBRADO	--
Fiscalías de Medio Ambiente	2002	NO CELEBRADO	--
Foro Estatal de Redes y Entidades de Custodia del Territorio	2017	NO CELEBRADO	--
Conservación comunal: Áreas conservadas por comunidades locales, ICCAS	2017	NO CELEBRADO	--
Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural	2006	FORMATO VIRTUAL	24
Investigación en Educación Ambiental	2010	NO CELEBRADO	--
Movilidad e infancia	2016	NO CELEBRADO	--
Escuelaboratorio: Participación Social y Sostenibilidad	2015	FORMATO VIRTUAL	55
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático I	2010	NO CELEBRADO	--
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático II		NO CELEBRADO	--
Protección del Medio Marino: Basuras Marinas	2016	NO CELEBRADO	--
Red de Abogados de Derecho Ambiental	2008	NO CELEBRADO	--
Red Española de Ciudades STARS	2016	NO CELEBRADO	--
Redes Escolares para la Sostenibilidad (ESenRED)	2010	FORMATO VIRTUAL	52
Respuestas desde la Educación y la Comunicación al CC	2004	FORMATO VIRTUAL	29
Seguimiento largo plazo en la red de Parques Nacionales	2011	NO CELEBRADO	--
Uso público en la Red de Parques Nacionales	2011	FORMATO VIRTUAL	43
TOTAL participantes seminarios			396

Encuentros educativos: programa EcoCampus

En 2015 se inició un nuevo formato de encuentros, denominado genéricamente “EcoCampus”, 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 2020, los encuentros EcoCampus celebrados fueron estos tres, con un total de **199 participantes en el programa:**

- **El VI Simposio de Docentes de ESenRed:** la Red Estatal de Redes de Centros Educativos por la Sostenibilidad, reunió, por primera vez en formato virtual a 444 personas, entre los días 2 y 5 de diciembre. El eje central para debatir e intercambiar experiencias entre los asistentes fue el tema: “Ahora, Educación Ecosocial”
- **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 2020 se mantuvo la colaboración establecida con esta Red, participando como miembro del jurado en sus deliberaciones para la concesión de los diferentes premios. Tras reunión online de este jurado se concedió el premio Educación Ambiental 2020, al proyecto **“Plantant Valors”** del Instituto Blasco Ibáñez de Cullera (Valencia) .Durante este año también se colaboró para la renovación de la web de la Red [Red Española de Aprendizaje - Servicio \(aprendizajeservicio.net\)](http://RedEspañola.deAprendizaje-Servicio.aprendizajeservicio.net)

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

En la XXV reunión de la Conferencia de las Partes (COP25) de la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático celebrada en Madrid en diciembre de 2019, se realizó una presentación del inicio de la elaboración del Plan de Acción de Educación Ambiental para la Sostenibilidad de España (PAEAS), coordinada por el CENEAM y la Fundación Biodiversidad. Así, durante el primer semestre de este año ha tenido lugar la fase de participación de personas expertas para la elaboración del PAEAS, que finalizó en julio de 2020.

Fruto de este trabajo, se generó un documento de propuestas que recogía 141 acciones prioritarias, en el ámbito de los 10 sectores estratégicos definidos previamente, cada uno de los cuales fue dirigido por uno/a o varios/as coordinadores/as que definieron tanto la metodología de trabajo a seguir como las personas que integraron cada uno de los grupos expertos:

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/sectores-estrategicos.aspx>

El documento, que puede consultarse en:

<https://www.miteco.gob.es/es/ceneam/plan-accion-educacion-ambiental/documento-participacion-experta-paeas.aspx>, es por tanto un destilado de las aportaciones realizadas por más de 300 personas expertas relacionadas con la educación Ambiental y ha constituido el punto de partida y la base de la etapa posterior de construcción del PAEAS, coordinada por un grupo de trabajo constituido por el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (Gabinete de la Vicepresidenta Cuarta, Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación, la Oficina Española de Cambio Climático, el Organismo Autónomo Parques Nacionales, el Centro Nacional de Educación Ambiental y la Fundación Biodiversidad), y el Ministerio de Educación y Formación Profesional.



Sistema Integrado de Gestión

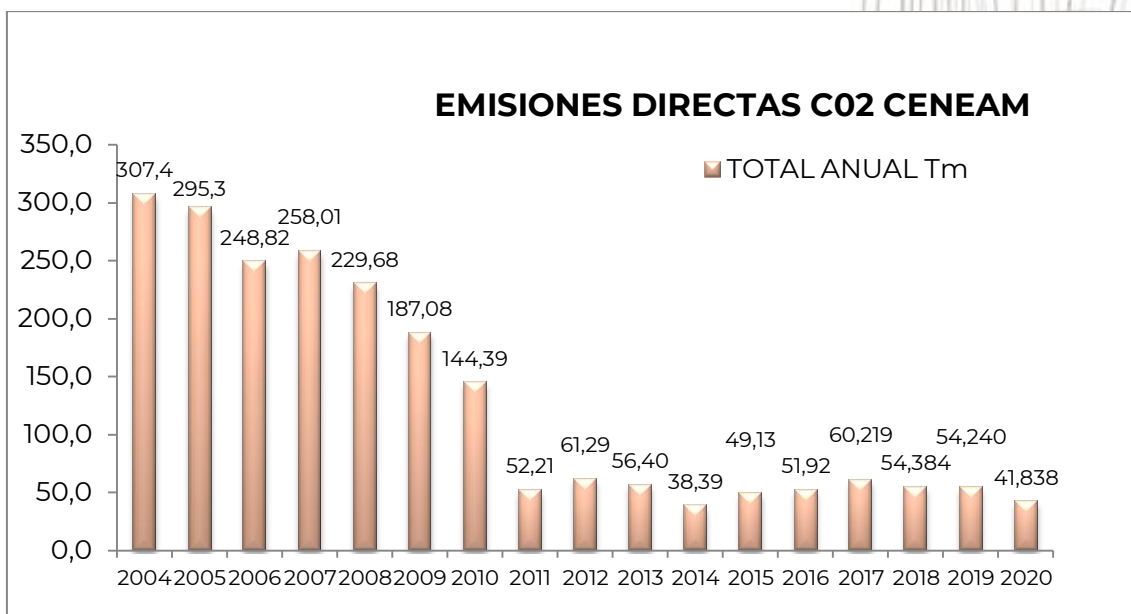
memoria2020

Sistema integrado de gestión

El CENEAM tiene como objetivo lograr que sus actividades, servicios, instalaciones y elementos de trabajo tengan un nivel de calidad que dé respuesta satisfactoria a las expectativas del usuario, asumiendo a su vez un compromiso con la protección del medio ambiente en cada una de sus actividades y garantizando que el desarrollo de sus funciones se dé en un entorno de trabajo seguro. Para ello, cuenta con un Sistema Integrado de Gestión (SIG) de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud Laboral, que establece una serie de objetivos a corto y medio plazo y las herramientas para su consecución, así como un sistema de evaluación de su cumplimiento.

Con el Sistema de Calidad se pretende promover entre todo el personal del Centro la cultura orientada al cumplimiento de las necesidades y expectativas del usuario. Entre otros aspectos se persigue hacer un tratamiento adecuado y ágil de las consultas, sugerencias y quejas recibidas.

Este Centro siempre ha tenido gran preocupación por el uso racional de los recursos y la energía y ha puesto en marcha multitud de medidas que le han servido para conseguir considerables ahorros energéticos, de agua y combustibles fundamentalmente. Todas estas acciones, incluidas la modernización de las instalaciones para adecuarlas a estándares más exigentes de eficiencia energética, la puesta en marcha de procedimientos para el registro de consumos, la reducción del uso de recursos o la gestión de residuos forman parte del Sistema Medioambiental del CENEAM



En el caso del Sistema de Seguridad y Salud laboral, el CENEAM tiene la certificación OHSAS 18001, que se revisa anualmente mediante una auditoría interna por personal propio del centro y otra externa llevada a cabo por AENOR. Todo ello ha permitido que el CENEAM sea un centro de referencia en esta materia.



Instalaciones

memoria2020

Instalaciones

El uso de estas instalaciones y la tipología de sus usuarios a lo largo de 2020 se reflejan en la siguiente tabla:

Pernoctaciones residencia y edificio principal

	GRUPOS	USUARIOS	PERNOCTACIONES
Formación	4	71	220
Seminarios	4	85	44
Actividades Externas	17	267	174
Total	25	423	438

Pernoctaciones albergue

	GRUPOS	USUARIOS	PERNOCTACIONES
CENEAM con la	4	144	144
Actividades externas	4	74	74
Total	8	218	218



CENEAM
memoria2020