

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



memoria2012

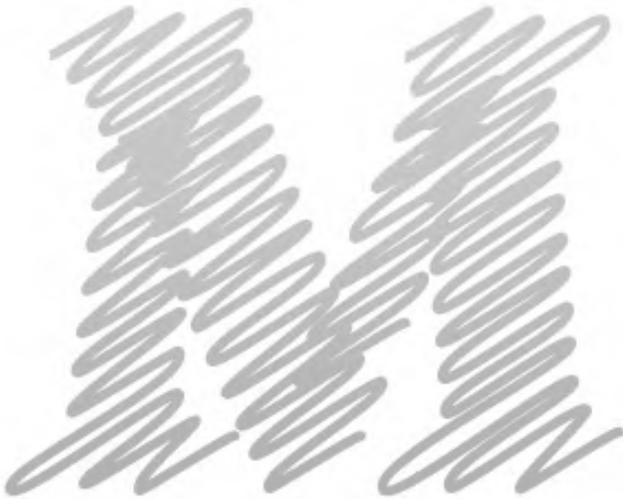
Centro Nacional de Educación Ambiental

Handwritten text, likely bleed-through from the reverse side of the page.



ORGANISMO
AUTÓNOMO
PARQUES
NACIONALES



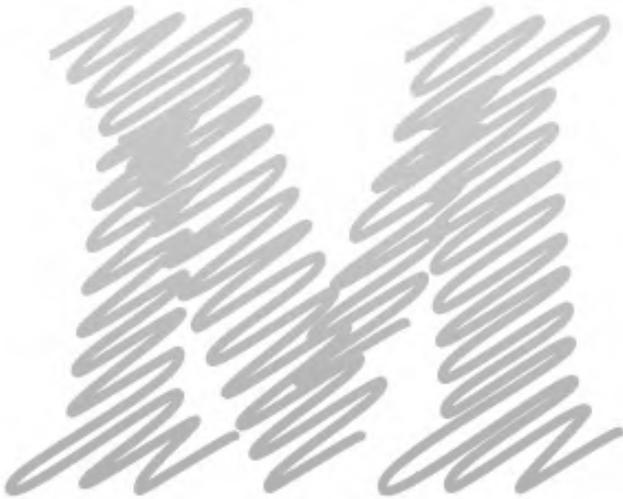


memoria2012
Centro Nacional de
Educación Ambiental



Índice

Introducción	05	
Programas educativos y de atención a visitantes	07	
Programas de cooperación	17	
Publicaciones 2012	27	
Documentación	29	
Página web	38	
Formación ambiental	45	
Exposiciones itinerantes	53	



memoria2012
Centro Nacional de
Educación Ambiental



I ntroducción





El Centro Nacional de Educación Ambiental, depende funcionalmente de la Subsecretaría de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, y orgánicamente del Organismo Autónomo Parques Nacionales [OAPN],- Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente [MAGRAMA] y tiene como objetivo incrementar la responsabilidad ciudadana en relación con el medio ambiente, utilizando como herramienta la educación ambiental.

El CENEAM se ha ido constituyendo a lo largo de todo este tiempo, en una referencia como espacio de encuentro y centro de recursos en materia de medio ambiente y conservación. 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.





P rogramas educativos y de atención a visitantes





El CENEAM cuenta con una amplia oferta educativa que facilita el acercamiento de alumnos y visitantes a las cuestiones ambientales.

Programas Educativos

Se conciben como un instrumento de apoyo a la Educación Primaria, ESO, Bachillerato, Ciclos Formativos y Escuelas Taller. En el curso 2011-2012 se han ofertado los siguientes programas:

P1 - Un viaje alrededor del agua: de la Sierra de Guadarrama a casa.

Destinatarios

Grupos de Tercer Ciclo de Educación Primaria y Primer Ciclo de ESO

Objetivos:

- ⊗ Aprender, de una forma sencilla y divertida, sobre los elementos que 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 tan preciado.

El programa “Un viaje alrededor del agua” se ha ofertado por primera vez en este curso escolar. Una de sus particularidades es que algunos de los datos tomados con los grupos escolares se incorporan al “World Water Monitoring Day” o “Día Mundial del Control de la Calidad del Agua”, programa educativo financiado y apoyado técnicamente por el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente a través del Programa de Voluntariado en Ríos.

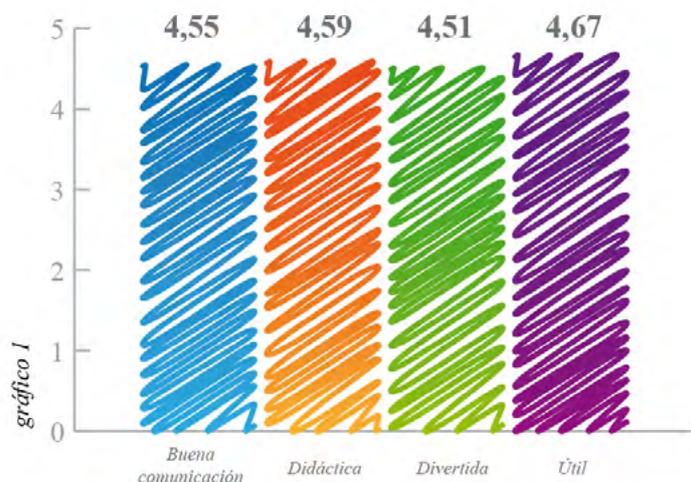


Gráfico 1. Valoraciones medias del profesorado sobre la metodología utilizada en la actividad “un viaje alrededor del agua” (Valoraciones realizadas en una escala de 1 a 5)



Kit de análisis de agua facilitado por ADECAGUA, utilizado en el programa “Un viaje alrededor del agua”. Durante el periodo de desarrollo del programa, cada semana los alumnos y profesores participantes han realizado muestreos completos de parámetros físico-químicos y de macroinvertebrados acuáticos en tres masas de agua diferentes (arroyo Peñalara, cacería de Peñalara y río Eresma).



P2 - Fauna diversa

Destinatarios

Grupos de Tercer Ciclo de Educación Primaria y Primer Ciclo de ESO

Objetivos:

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

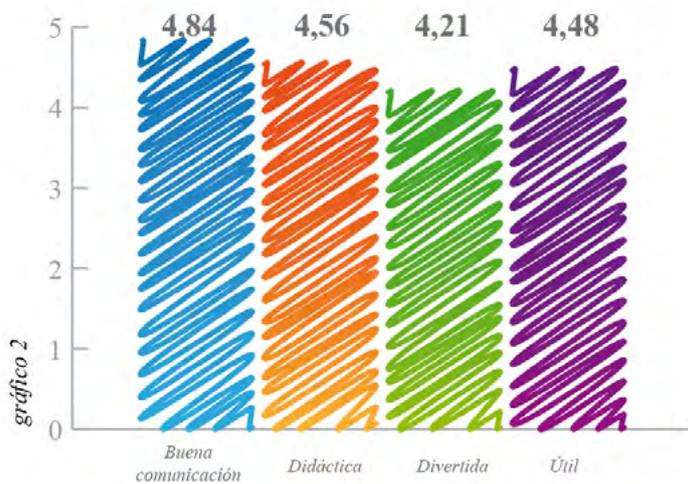


Gráfico 2. Valoraciones medias del profesorado sobre la metodología utilizada en la actividad “Fauna diversa” (Valoraciones realizadas en una escala de 1 a 5)



Los alumnos que participan en la actividad “fauna diversa” aprenden a reconocer huellas, señales y restos de los animales que viven en los Montes de Valsáin.



P3 - El uso sostenible de los recursos naturales
¿Es posible utilizar nuestros recursos naturales sin comprometer su futuro?

Destinatarios

Grupos de 4º de ESO, Bachillerato y Ciclos Formativos

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.

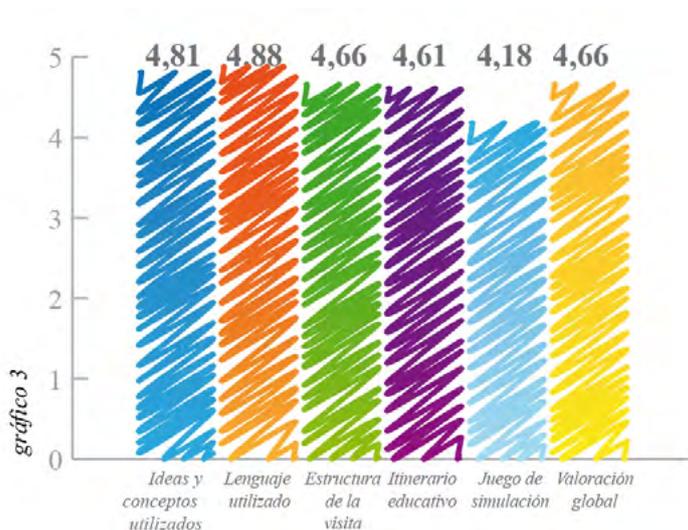


Gráfico 3. Valoraciones medias del profesorado sobre diversos aspectos del programa “El uso sostenible de los recursos naturales”
(Valoraciones realizadas en una escala de 1 a 5)



Los alumnos participantes en el programa “Los recursos naturales” desarrollan un juego de simulación en el que se debaten diversas opciones de uso y gestión en los Montes de Valsain



P4 - Mejoramos nuestro entorno
¿Cómo pasar de espectador a actor en la mejora de nuestro entorno?

Destinatarios:

Grupos de Bachillerato, Escuelas Taller, Programas de Cualificación Profesional Inicial (PCPI) y Ciclos Formativos

Objetivos:

- ⊙ Mejorar la capacidad de interpretación del paisaje.
- ⊙ Dotar de estrategias 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.

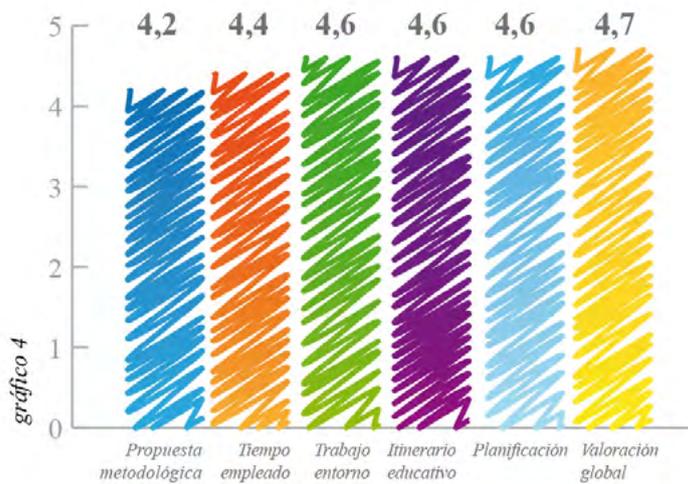


Gráfico 4. Valoraciones medias del profesorado sobre diversos aspectos del programa “Mejoramos nuestro entorno”
(Valoraciones realizadas en una escala de 1 a 5)

Tabla 1. Programas educativos. Datos de participación 2012

NIVEL	GRUPOS	ALUMNOS	PROFESORES	TOTAL
Un viaje alrededor del agua	28	938	79	1.017
Fauna diversa	22	676	59	735
Uso sostenible de recursos	30	701	52	753
Mejoramos nuestro entorno	10	145	13	158
Total	90	2.460	203	2.663





PROGRAMAS EDUCATIVOS

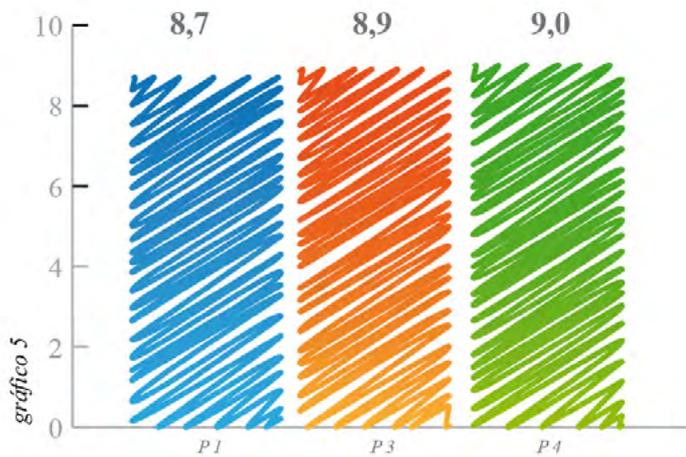
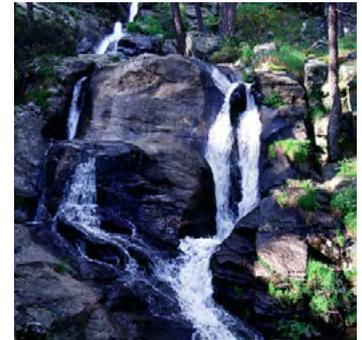


Gráfico 5. Valoraciones medias de las reuniones preparatorias para profesores (curso 2012-2013)

Los profesores que participan con sus alumnos en los programas P.1, P.3 y P.4 asisten a una reunión preparatoria de las actividades antes de visitar el CENEAM. El gráfico muestra la valoración del profesorado de estas reuniones preparatorias, en una escala de 1 a 10. La reunión es optativa para los participantes en el P.1, siempre que participen con un grupo de menos de 30 alumnos.



Otras modalidades de visita

Visitas de público general

Visitas que se desarrollan fuera del periodo lectivo (fines de semana, festivos y periodos vacacionales).

Visitas de estudios

Determinados grupos, instituciones y colectivos con un interés especial en el funcionamiento del Centro desarrollan un tipo de visita que implica el conocimiento de todas y cada una de las áreas de trabajo del mismo.

Estancias de estudios

Para grupos que desarrollan en el Centro un plan específico de actividades formativas de varios días de duración.

Programa “Hogares Verdes”

El programa “Hogares Verdes” tiene como objetivo acompañar a las familias en un proceso de mejora ambiental en el ámbito doméstico y cotidiano. Participar en el programa abre la puerta a una serie de beneficios de carácter gratuito: asistencia a reuniones informativas, obtención de los materiales del programa o acceso a un servicio personal de consulta. Pero también conlleva una serie de obligaciones:



- ⊗ Cumplimentar un cuestionario inicial sobre agua, energía y movilidad
- ⊗ Cumplimentar un cuestionario final sobre los mismos temas
- ⊗ Facilitar datos sobre los consumos domésticos de agua y energía

En 2012, el programa “Hogares Verdes” ha sido desarrollado por medio centenar de organizaciones públicas y privadas. Como resultado, unos 1.300 nuevos hogares han participado en el programa durante este año.

En este año se celebraron las **VI Jornadas de intercambio de experiencias** que reunió a 50 personas que están dinamizando el programa en diferentes lugares de la geografía española. La valoración de los participantes respecto a la organización del encuentro fue de 4,9 sobre 5 y se valoró igualmente de manera muy positiva la necesidad de que las jornadas sigan realizándose (5/5).

En la vertiente formativa, se celebró en el CENEAM el **III Curso de formación para dinamizadores del programa**. El curso, de 30 horas de duración, fue seguido por 21 alumnos y en él se trataron técnicas de animación y dinamización de grupos, impacto ambiental del sector doméstico, técnicas de ahorro de agua y energía en el ámbito doméstico, aspectos de movilidad sostenible...

Por otra parte, en 2012 el CENEAM actualizó todas las presentaciones didácticas que se utilizan en el programa. Igual que el resto de los materiales del programa, se han publicado en el sitio de Hogares Verdes en internet para que cualquier participante pueda hacer uso de ellas.

En el marco del Convenio de colaboración firmado entre la FEMP y el MAGRAMA, se han llevado a cabo algunas acciones de difusión y formación sobre el programa “Hogares Verdes” entre municipios integrados en la Red de Ciudades por el Clima. Desde la Secretaría de la Red, se ha hecho un envío de materiales informativos sobre el programa a todos los municipios de la red (tríptico divulgativo, cartel, carpeta con fichas de recomendaciones sobre agua, energía, movilidad y kits de ahorro).

Entre las actividades desarrolladas en 2012 para la difusión del programa y sus resultados, destaca también la comunicación creativa presentada al Congreso Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), representación para mostrar a los participantes en el Congreso la metodología de trabajo en red que los técnicos que coordinan y dinamizan el programa han desarrollado en estos cinco años de trabajo.



En las VI Jornadas de Intercambio de experiencias del programa “Hogares Verdes” se desarrollaron talleres prácticos sobre reparación de bicicletas, elaboración de productos de higiene caseros y arreglos de ropa. En la imagen, el último de los talleres citados.



Excursiones y paseos didácticos por el entorno de Valsáin

A lo largo de la primavera y otoño de 2012 se han organizado 18 paseos didácticos para descubrir la naturaleza, la historia y las tradiciones asociadas al paisaje de Valsáin y de la Sierra de Guadarrama. Dirigidos al público general, los paseos han sido guiados por expertos en los temas a tratar. La Tabla 2 presenta los paseos programados y los datos de plazas ofertadas, demanda y participación real.

Tabla 2. Excursiones y paseos didácticos realizados en 2012

<i>PASEO DIDÁCTICO</i>	<i>OFERTA</i>	<i>DEMANDA</i>	<i>PARTICIPANTES</i>
<i>El puente del Anzolero</i>	30	32	20
<i>Aves de Valsáin</i>	30	62	34
<i>El canto de las aves</i>	30	51	28
<i>Palabras para la montaña</i>	30	42	23
<i>Encantados por el bosque</i>	30	82	31
<i>Las raíces del paisaje</i>	30	89	36
<i>El bosque musical</i>	30	83	38
<i>Plantas de Valsáin</i>	30	46	32
<i>Las fuentes de Valsáin</i>	30	72	35
<i>La Senda de los rastreadores</i>	30	40	31
<i>Los frutos del bosque</i>	30	201	31
<i>Soldados en el bosque</i>	30	59	35
<i>Los duendes del Pino Golondrino</i>	75	190	98
<i>Músicas de viejos paisajes y viejos oficios</i>	75	98	91
<i>Cuentos y leyendas de Valsáin</i>	30	66	26
<i>Paseo micológico</i>	75	193	76
<i>Entre dos palacios</i>	30	66	25
<i>Paisajes de guerra</i>	30	52	32
TOTAL	720	1.524	722



El paseo teatralizado “Los duendes del Pino Golondrino” acerca a los visitantes a algunas leyendas sobre árboles ilustres de los Montes de Valsáin.

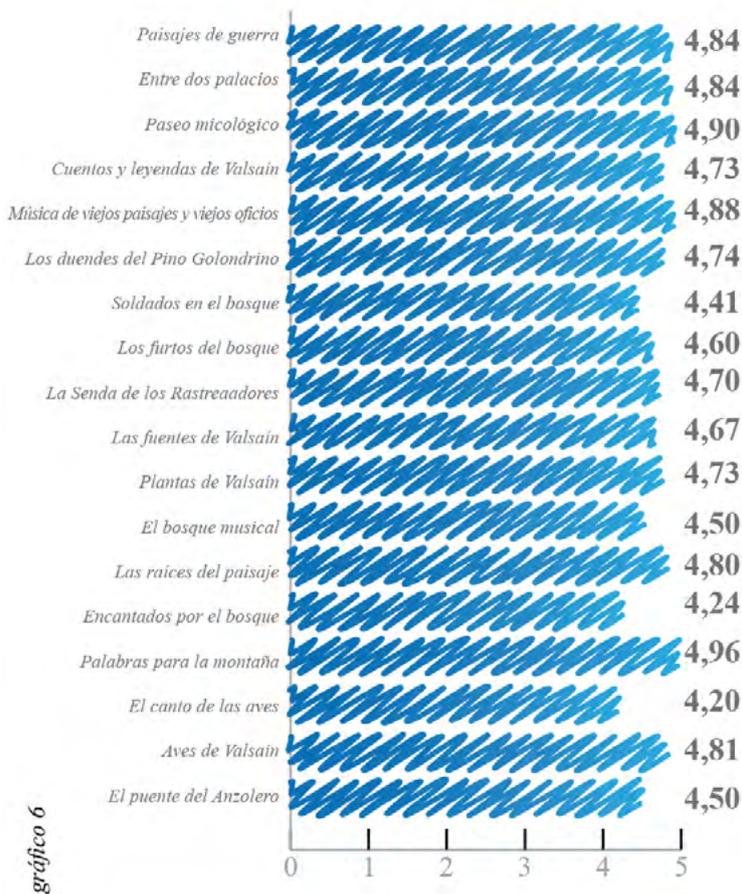


Gráfico 6. Valoración de los participantes de la temática de las excursiones (Valoración en una escala de 1 a 5 donde 1 = valoración mínima y 5 = valoración máxima)

Paseos de verano

Para los meses de verano el CENEAM ha ofertado un programa de paseos guiados, con seis propuestas diferentes. El paisaje, la naturaleza, la historia y la cultura popular han sido, de nuevo, los temas centrales de esta oferta.

Exposiciones temporales

El CENEAM dispone de un área de exposiciones temporales que programa anualmente diversas exhibiciones de temática ambiental. La Tabla 3 presenta las exposiciones programadas en 2012.





Tabla 3. Exposiciones temporales 2012

EXPOSICIÓN	FECHAS
“NATURALEZA URBANA” Asociación de Fotógrafos de Naturaleza de Madrid 26 noviembre (2011)	28 febrero
“GEOLOGÍA PARQUES NACIONALES” MAGRAMA	20 enero 25 marzo
“PICOS DE EUROPA Y MONTAÑA DE COVADONGA: testimonio de historia viva” Parque Nacional Picos de Europa”	7 marzo 6 mayo (Ampliada a 30 -06)
“TECNOLOGÍA TRADICIONAL. El arte de domesticar la naturaleza”. Museo Etnográfico de Castilla y León (Zamora)	2 abril 31 agosto
“EL ROSTRO DEL AGUA”. Instituto Geológico y Minero de España	5 Julio 30 septiembre
“CURANDO LAS HERIDAS DE LA TIERRA” Master Universitario de Restauración de ecosistemas y SDL.	1 octubre - 19 noviembre
“CASILLAS DE PASTOR EN TIERRAS DE SEPÚLVEDA” Asociación Segoviana de Amigos de las Cañadas	4 octubre 20 noviembre
“SERES DE CHATARRA” Juan Manuel Marcos Medel	5 octubre 13 enero
“OTROS MUNDOS: EL UNIVERSO DE LO PEQUEÑO” Asociación de Fotógrafos de Naturaleza de Madrid	24 noviembre 28 febrero
“RED ESPAÑOLA DE RESERVAS DE LA BIOSFERA” RERB, MAGRAMA-CENEAM	27 noviembre 29 enero



Imagen de la exposición
“Tecnología tradicional, el arte
de domesticar la naturaleza”

Los programas educativos y de atención a visitantes en cifras

A lo largo del año 2012, 7.594 personas participaron en los distintos programas educativos y de atención a visitantes ofertados desde el CENEAM. La tabla 4 muestra el número de usuarios en cada programa.

Tabla 4. Participantes, visitantes y usuarios 2012

	Nº USUARIOS
Programas educativos (P.1, P.2, P.3, P.4)	2.663
Otros usuarios de recursos interpretativos (grupos concertados)	1.432
Otros usuarios de recursos interpretativos (público general)	2.407
Visitas de estudios	206
Excursiones y paseos didácticos (primavera y otoño)	722
Programa de paseos guiados (verano)	164
TOTAL USUARIOS PROGRAMAS EDUCATIVOS	7.594



P rogramas de cooperación





En 2012 el CENEAM ha colaborado con diversas unidades del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, así como con diferentes instituciones, colectivos y entidades en el desarrollo de acciones en materia de educación, comunicación y participación pública. A continuación se hace un breve repaso de las más significativas:

I nfancia, ciudad y movilidad

En los últimos años se ha ido generando un interés creciente por abordar, desde centros escolares, administraciones locales, instituciones educativas y otras instancias, aquellos aspectos del medio ambiente urbano que mayor incidencia tienen sobre la calidad de vida de niños y niñas. Entre ellos destaca la movilidad, dadas las graves consecuencias que la invasión de los automóviles en la ciudad ha tenido sobre la seguridad, la salud y la autonomía de los niños urbanos.

Ya en 1999, el CENEAM se involucró en el desarrollo de un programa educativo innovador “De mi Escuela para mi Ciudad”, impulsado por el Ayuntamiento de Segovia, que tenía como objetivo la participación infantil en la mejora ambiental de la ciudad de Segovia. Durante una década, el CENEAM mantuvo una activa participación en el diseño y puesta en marcha de los sucesivos proyectos que constituyeron dicho programa, entre ellos uno centrado en la movilidad segura y autónoma de los niños segovianos en sus caminos escolares.

Tras aquella experiencia, el CENEAM ha continuado propiciando, en la medida de sus posibilidades, la reflexión y las iniciativas prácticas en el ámbito de la movilidad infantil, en el convencimiento de que este tema ofrece una oportunidad excelente para replantearse aspectos tan relevantes como el modelo de ciudad, la planificación y gestión de la movilidad, las relaciones entre infancia y medio urbano, el modelo educativo, etc. Entre las aportaciones del CENEAM a esta línea de trabajo durante 2012 podemos destacar:

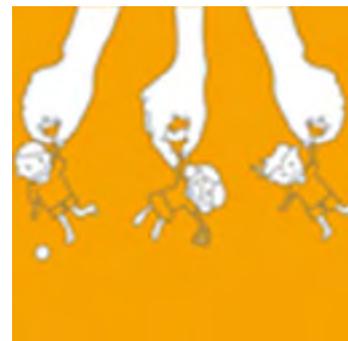
☉ **I Seminario Infancia y Movilidad - Proyectos Educativos de movilidad infantil en ciudades:** celebrado en Valsain, reunió a unas 25 personas implicadas en programas e iniciativas para la mejora de las condiciones de la movilidad y la autonomía infantil, desde: ONG de defensa del peatón o de promoción del uso de la bicicleta, ayuntamientos, Universidad, DGT, centros de educación ambiental y empresas consultoras especializadas

☉ **Mantenimiento del portal de recursos “Infancia y Movilidad”,** dentro de la web del CENEAM.





- ⊗ **Asesoramiento a diferentes personas y entidades** interesadas en poner en marcha programas e iniciativas de movilidad infantil sostenible.
- ⊗ **Publicación de dos artículos** en la carpeta informativa del CENEAM que recogen las conclusiones de un viaje de estudio a York (Reino Unido) para conocer los proyectos y forma de trabajo de la organización británica Sustrans, auténtica referencia en la promoción de la movilidad sostenible:
 - » En bicicleta a la escuela. Diario ilustrado de una visita a la organización Sustrans, Reino Unido (capítulo 1)
 - » Cómo abrir la ciudad a la bicicleta. Diario ilustrado de una visita a York, Reino Unido (capítulo 2)
- ⊗ Colaboración, con la Fundación Cristina Enea, en la publicación electrónica de las conclusiones del Seminario “Proyectos educativos de movilidad infantil en las ciudades. IV Encuentro de Camino Escolar”, celebrado en 2011, con el título: **“El derecho de los menores a la ciudad”**.



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 2012 en el marco de esta colaboración han sido las siguientes:

- ⊗ **Participación en el grupo europeo de expertos sobre el Artículo 6 de la CMNUCC:** desde el CENEAM se participó activamente en este grupo temático, que realiza el seguimiento de las negociaciones internacionales. Las negociaciones fueron intensas en el último año y culminaron en Doha con la aprobación del nuevo Plan de trabajo 2013-2020.
- ⊗ **IX Seminario “Educación y comunicación frente al cambio climático”:** El CENEAM y la OECC, dinamizan, desde el año 2004, una red de expertos de ámbito nacional, con los siguientes objetivos:
 - » Presentar aportaciones de interés, útiles para el diseño de actividades y programas de comunicación, educación y participación frente al cambio climático.
 - » Propiciar el intercambio de experiencias y el análisis de casos sobre iniciativas de educación, comunicación y participación en relación con las energías renovables y el ahorro energético.
 - » Facilitar la cooperación entre instituciones y personas que desarrollan programas de educación, divulgación y comunicación frente al cambio climático.



En 2012, el seminario celebró su novena convocatoria. En esta edición se analizaron los aspectos éticos asociados al cambio climático o las nuevas iniciativas sociales para la reducción de la huella de carbono, entre otros temas. También se realizaron dos talleres prácticos sobre ideas para trabajar temas energéticos y el Quinto Informe del IPCC y se organizó un “Mercadillo de proyectos e iniciativas” sobre comunicación, educación y participación pública en materia de cambio climático.

© **Colaboración en el desarrollo del Convenio entre el Ministerio de Medio Ambiente y la Red Española de Ciudades por el Clima (FEMP)** en lo relativo a las acciones en materia de educación y sensibilización pública. Incluye la promoción del programa “Hogares Verdes” entre los municipios miembros de la Red Española de Ciudades por el Clima.

© **Investigación social: proyecto “La sociedad ante el cambio climático”** En 2012 se realizó el trabajo de campo de la tercera demoscopia de ámbito nacional en la que se indaga sobre los conocimientos, valoraciones y comportamientos de la población española en relación con el tema. Este proyecto, iniciado en 2008, está patrocinado por la Fundación Mapfre y dirigido por el Grupo de Investigación en Pedagogía Social y Educación Ambiental de la Universidad de Santiago. El proyecto facilita el trabajo de educadores y comunicadores y permite reconocer la evolución de las percepciones públicas a lo largo del tiempo.

© **Carpeta de actividades “Conhece e valoriza as alteraçoes climaticas. Propostas para trabalhar em grupo”**: en 2012 se editó la versión en portugués de este material educativo, orientado a facilitar el desarrollo de actividades didácticas tanto en el ámbito de la educación formal como no formal. El proyecto ha sido coordinado desde la Universidad de Santiago de Compostela y patrocinado por la Fundación Mapfre. Desde el equipo de Educación y Cooperación del CENEAM se han diseñado tres de las actividades que componen esta publicación.





Colaboraciones con instituciones penitenciarias

Programa “Espacios para el cambio”

Es un programa de educación ambiental que surgió como resultado de la colaboración entre el CENEAM y el Centro Penitenciario de Segovia.

El objetivo general del programa es la promoción de actitudes y comportamientos responsables hacia el medio ambiente entre los reclusos. Los objetivos específicos de las actividades desarrolladas en el curso 2011-2012 han sido:

- ⊗ Conocer y distinguir los principales conceptos y terminología básica referida al medio ambiente
- ⊗ Identificar y comprender las causas de las principales amenazas y problemas ambientales que afectan a nuestro planeta, así como las relaciones existentes entre medio ambiente y desarrollo económico y social
- ⊗ Conocer las posibilidades de actuación individual y colectiva
- ⊗ Describir la realidad medioambiental del módulo y del Centro Penitenciario
- ⊗ Diseñar un plan de acción para conseguir mejoras ambientales en el Centro Penitenciario

El programa del curso 2011-2012 se inició en octubre y finalizó en junio. A lo largo de este periodo se realizaron mensualmente diferentes actividades, charlas y talleres. Los temas tratados durante el curso se seleccionaron después de mantener reuniones con los educadores del Centro Penitenciario. En dicha selección también se tuvo en cuenta el interés mostrado por los internos hacia algunos temas concretos durante el curso pasado.



Desarrollo de una sesión de trabajo en el Centro Penitenciario de Segovia



Tabla 5. “Espacios para el cambio” 2011-2012

MES	TEMAS ABORDADOS
Octubre	Introducción a la Educación Ambiental (19 de Octubre)
Noviembre	Cambio climático (9 de Noviembre)
Diciembre	Visita al centro de residuos “Los Huertos” (19 de diciembre)
Enero	Juego ambiental de evaluación conceptual (10 de enero)
Febrero	Consumo ético (15 de Febrero)
Marzo	Plantación (5 Marzo) / Conservación de la biodiversidad (14 Marzo)
Abril	Agotamiento de los recursos naturales (18 de Abril)
Mayo	Fauna en la Sierra de Guadarrama (2 de Mayo)
Junio	Un paseo por el bosque de Valsain (12 de Junio)

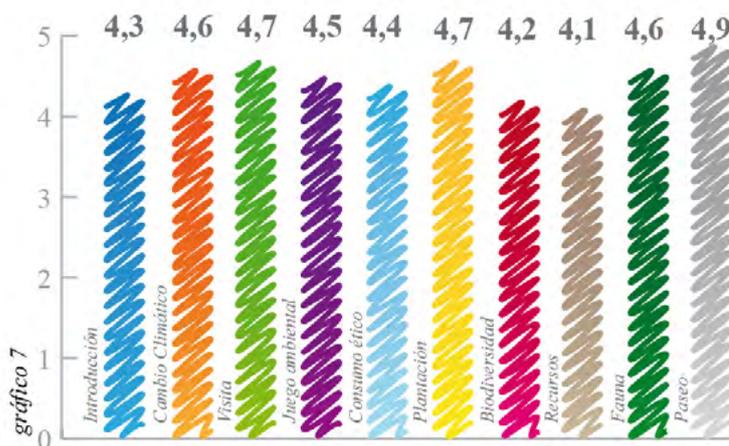
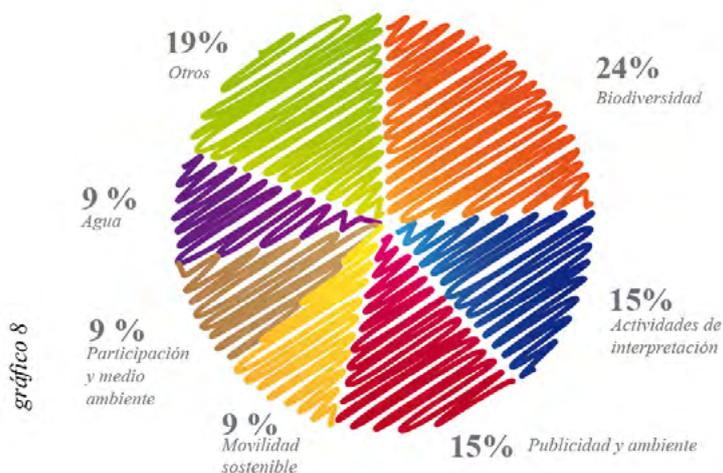


Gráfico 7. Valoraciones medias de los participantes sobre el interés de las actividades realizadas
(Valoración en una escala de 1 a 5 donde 1 = valoración mínima y 5 = valoración máxima)

Colaboraciones en actividades formativas 2012

En 2012 el Área de Educación y Cooperación del CENEAM ha colaborado en un total de 45 actividades formativas relacionadas con temas ambientales. La temática de estas actividades se muestra en el gráfico adjunto.



El conjunto de instituciones con cuyas acciones formativas se ha colaborado es amplio, incluyendo gobiernos regionales (Cantabria, Aragón), universidades (Santiago de Compostela, Valladolid), administraciones locales (Diputación de Huesca, Ayuntamientos de Culleredo, Navas de Riofrío y San Ildefonso), fundaciones (Fundación CONAMA y Centro de Recursos Ambientales de Navarra) y asociaciones sin ánimo de lucro (Asociación de Amigos del Museo de Segovia, Asociación “Horizonte Cultural”).

Otras colaboraciones

Además de las colaboraciones estrictamente formativas, el CENEAM ha desarrollado, a lo largo de 2012, otros tipos de colaboración con entidades externas, entre ellas el asesoramiento en materias diversas, el apoyo para el desarrollo de programas impulsados por terceros o la contribución en algunas publicaciones e informes.

Seminarios permanentes 2012

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.



En 2012 se celebraron 15 reuniones, en las que participaron cerca de medio millar de técnicos y profesionales pertenecientes a la administración general del estado, administraciones regionales y locales, empresas y sector no gubernamental.

La documentación generada desde los seminarios permanentes puede consultarse en:



Tabla 6. Reuniones celebradas en 2012 en del Programa de Seminarios

<i>Seminarios permanentes</i>	<i>Año inicio</i>	<i>Reunión 2012</i>	<i>Nº particip.</i>
<i>Asociaciones de Educación Ambiental</i>	2000	9-11 de Noviembre Soto de Agues (Asturias)	26
<i>Centros de documentación ambiental</i>	2002	28-30 de Noviembre Valsain (Segovia)	36
<i>Fiscalías de medio ambiente</i>	2002	1-2 de junio Valsain (Segovia)	25
<i>Equipamientos de educación ambiental</i>	2004	3-4 de Octubre Valsain (Segovia)	16
<i>Respuestas desde la educación y comunicación al cambio climático</i>	2004	5-7 Noviembre Valsain (Segovia)	45
<i>Interpretación del patrimonio natural y cultural</i>	2006	7-9 Junio Valsain (Segovia)	15
<i>Voluntariado para la conservación de ríos y riberas</i>	2007	4-6 de junio Valsain (Segovia)	25
<i>Investigación en educación ambiental</i>	2010	2-3 de Mayo Valsain (Segovia)	38
<i>Redes escolares para la sostenibilidad</i>	2010	18-19 de Octubre Valsain (Segovia)	24
<i>Proyectos Educativos de movilidad infantil en ciudades</i>	2011	7-9 de Noviembre Valsain (Segovia)	27
<i>Seguimiento a largo plazo en la Red de Parques Nacionales</i>	2011	10-12 de Septiembre Valsain (Segovia)	37
<i>Uso público en la Red de Parques Nacionales</i>	2011	15-17 de Octubre Valsain (Segovia)	15
<i>Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Protegidos</i>	2012	27-29 Junio Valsain (Segovia)	26
<i>El Área de Influencia socioeconómica de la Red de Parques Nacionales</i>	2012	26-28 de Noviembre Valsain (Segovia)	60
<i>VI Jornadas de Intercambio de Experiencias de la red de "Hogares Verdes"</i>	2007	24-26 de septiembre Valsain (Segovia)	55



Cabe destacar que en 2012 han iniciado sus trabajos dos nuevos seminarios:

© **Carta Europea de Turismo Sostenible en Espacios Protegidos (CETS)**

Los objetivos generales de este seminario son:

- » Crear cauces de comunicación y participación entre todos los actores implicados en la CETS (Autoridades Ambientales, Grupos de Desarrollo Rural, empresarios ligados al ecoturismo, Administraciones Turísticas, asociaciones,...).
- » Sensibilizar y formar a los empresarios de turismo, a los gestores ambientales, a las administraciones turísticas y a los turistas sobre las ventajas de un espacio protegido adherido a la CETS.
- » Promover el conocimiento mutuo e intercambio de experiencias entre los espacios protegidos adheridos a la CETS, sus problemáticas, sus metodologías y sus propuestas aplicadas.
- » Identificar líneas comunes de trabajo entre los distintos actores para compartir programas de actuaciones.

Perfil de los participantes: directores y técnicos de administraciones ambientales de espacios naturales protegidos acreditados con la CETS, técnicos de Grupos de Desarrollo Rural ligados a espacios naturales protegidos acreditados con la CETS y empresarios turísticos adheridos a la Carta.

© **El Área de Influencia socioeconómica de la Red de Parques Nacionales**

Este seminario tiene como objetivos generales:

- » Generar una red de apoyo entre los Municipios del área de influencia de los Parques Nacionales socios de AMUPARNA (Asociación de Municipios con territorio en Parques Nacionales).
- » Analizar las oportunidades que la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, y en particular los espacios naturales protegidos, ofrecen para el desarrollo local.

Perfil de los participantes: alcaldes y técnicos municipales, socios de AMUPARNA (Asociación de Municipios con territorios en Parques Nacionales) y directores de Parques Nacionales y técnicos del sector de la conservación.

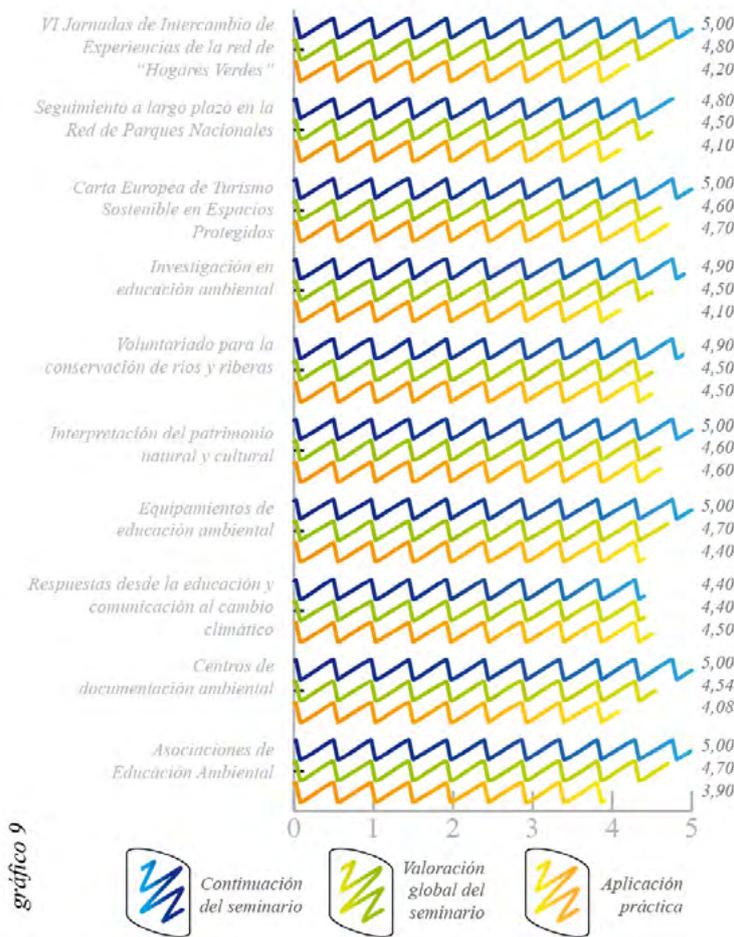


Gráfico 9. Programa de Seminarios Permanentes 2012
Valoración de los participantes.



Publicaciones 2012



En el año 2012, el Área de Educación y Cooperación el CENEAM ha colaborado en la elaboración de varias publicaciones en materia de comunicación, educación y participación ambiental:

© Sintés, M. y Heras, F. (2012). **¿Qué podemos esperar de la comunicación?** En Heras, M. y Peirón, M. (coords.). Cambio Global España 2020/50: consumo y estilos de vida. Págs. 185-188. Centro Complutense de Estudios e Información Medioambiental (CEIM).



© Arto, M. y Meira, P.A. (coords.). **Conhece e valoriza as alterações climáticas. Propostas para trabalhar em grupo.** Fundación Mapfre, Madrid.



- » Heras, F. (2012). ¿Descarbonizamos? (págs. 33-41)
- » Sintés, M. (2012). Chegar... ¿por todos os meios? (págs. 73-80)
- » Sintés, M. (2012). A pé pela rua (págs. 81-87)

© Sintés, M. (2012). **En bicicleta a la escuela. Diario ilustrado de una visita a la organización Sustrans, Reino Unido (capítulo 1).** Carpeta Informativa del CENEAM.



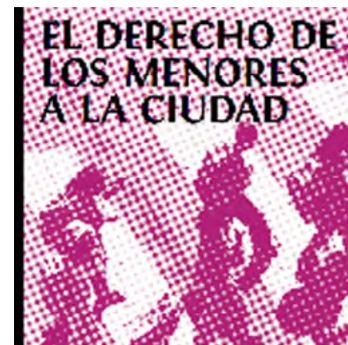
© Sintés, M. (2012). **Cómo abrir la ciudad a la bicicleta. Diario ilustrado de una visita a York, Reino Unido (capítulo 2).** Carpeta Informativa del CENEAM.



© Heras, F. (2012). **El uso de argumentos ambientales en publicidad.** Carpeta Informativa del CENEAM.



© González Baragaña, M. (coord.) (2012). **El derecho de los menores a la ciudad.** Observatorio de la Sostenibilidad-Fundación Cristina Enea, Donostia-San Sebastián.





D

ocumentación





El Centro de Documentación del CENEAM da respuesta a las necesidades de estudio y formación en el campo de la educación ambiental y temas afines, así como apoyo para los programas y campañas realizados en España por las distintas administraciones, siendo un centro de referencia en esta temática.

Proporciona acceso a documentación en diferentes formatos, destacando su banco de fotografías digitales y un fondo de sonidos e imágenes de vídeo profesional para la realización de documentales. Estos fondos pueden consultarse en las bases de datos disponibles en Internet:



Fondos documentales

Biblioteca

El fondo bibliográfico del CENEAM dispone de más de 28.000 documentos y referencias, disponibles a través de su catálogo en Internet



Durante el año 2012 se ha continuado con la organización del fondo de la biblioteca que se ha incrementado en más de 400 documentos.

Se han realizado las tareas de catalogación y ordenación del fondo utilizando como gestor documental Absys, el cual se actualizó durante 2012, de la versión 6.0 a la 7.5.

Se han llevado a cabo los trabajos de mantenimiento del Catálogo general de la biblioteca: incorporación de nuevos ejemplares y revisión de la catalogación.

Se han creado tres nuevos subcatálogos:

- © Selección de educación ambiental. Reseñas de documentos, en diferentes soportes, que pueden servir de apoyo para desarrollar actividades de educación ambiental.
- © Páginas web. Catalogación de sitios webs de temática ambiental





⊗ Investigación en la red de parques nacionales. Reseñas de los estudios incluidos en el Programa “Investigar para conservar”, incluyendo el enlace a su texto completo, así como las referencias asociadas a estos estudios. Esta recopilación se ha realizado en colaboración con el Servicio de Investigación y Seguimiento del OAPN.

Hemeroteca

Cuenta con 423 títulos especializados en educación ambiental y medio ambiente. Estas revistas se obtienen tanto por compra como por donación.

Se seleccionan y catalogan los artículos más interesantes. Todas estas referencias son recuperables a través del subcatálogo de Artículos de revistas.



Fototeca

Se dispone de una Fototeca digital con más de 15.000 fotografías sobre ecosistemas españoles, flora, fauna, espacios naturales protegidos, etc. Las consultas en este fondo pueden realizarse a través de internet.

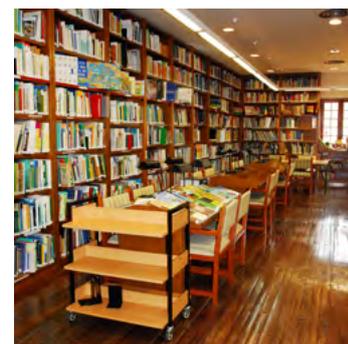


Aunque este año no se ha realizado ninguna compra, gracias al acuerdo de colaboración con la Oficina del Programa MAB, el archivo se ha visto incrementado con la cesión de fotografías procedentes de las siguientes Reservas de la Biosfera:

- ⊗ Sierra Nevada
- ⊗ Ancares Leoneses
- ⊗ Urdaibai
- ⊗ Sierras de Béjar y Francia
- ⊗ Monfragüe
- ⊗ Cuenca Alta del Manzanares.

A lo largo del año se han realizado trabajos para la mejora de la fototeca:

- ⊗ Modificación de la interfaz de la fototeca en internet, para mejorar la visualización de las fotografías
- ⊗ Revisión y actualización de la catalogación: comprobación de descriptores con objeto de adaptarlos al lenguaje del usuario.





Algunas de las cesiones/ventas de fotos han sido:

© Uso institucional:

- »Pantallas táctiles instaladas en la recepción del CENEAM.
- »Exposición sobre Valsaín. CENEAM
- »Revista Ambienta. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »Presentación. Organismo Autónomo Parques Nacionales
- »Revista Desarrollo Rural y Sostenible. Secretaria de la Red Rural Nacional
- »Reunión sobre el futuro Parque Nacional Sierra de Guadarrama. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »Panel exposición “Red de seguimiento cambio global”. Organismo Autónomo Parques Nacionales
- »Noticia sobre decreto especies invasoras. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »Centro de visitantes de Horcajo de los Montes del Parque Nacional de Cabañeros. Organismo Autónomo Parques Nacionales
- »Panel para las Jornadas de investigación en Doñana. Organismo Autónomo Parques Nacionales
- »CONAMA. CENEAM
- »Paneles CONAMA. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »Web del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »20 Aniversario de la Red Natura. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente
- »Exposición de Reservas de la Biosfera. CENEAM
- »Folleto sobre Programa Cambio Global. Organismo Autónomo Parques Nacionales

© Clientes externos:

- »Página web de información del Patrimonio Mundial en España. Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. Área de Patrimonio Mundial
- »Paneles para el Parque Natural del Valle de Alcudía y Sierra Morena. Tragsa
- »Centro de visitantes de la Orotava del Parque Nacional del Teide. Espai Visual
- »Publicación libro sobre conocimiento del medio en Castilla-La Mancha. Burlington Books
- »Señalización ruta río Bullaque. Tragsa
- »DVD’s sobre Parques Nacionales de Canarias y Parques Nacionales de España. Centro Nacional de Información Geográfica
- »Exposición del Programa de educación ambiental y voluntariado en ríos. Tragsatec
- »Cupones dedicados a los Patrimonios Mundiales de España. ONCE
- »Web de Turespaña. Brands & Roses
- »Señalización en espacios de la Red Regional de Áreas Protegidas. Tragsa
- »Cuadernillo de actividades de educación ambiental para escolares. Compañía de Inventarios Naturales





Archivo de imágenes

Imágenes de video profesional para la realización de documentales y su utilización en los medios de comunicación. Los planos tratan sobre espacios naturales protegidos, ecosistemas españoles, flora, fauna...

Se ha continuado con la digitalización del archivo, con fines de conservación y para su posterior publicación en web. Catalogación de los planos elegidos.

Se han realizado las gestiones necesarias para el diseño de una aplicación informática que permita la consulta de este fondo. La propuesta realizada incluye la publicación de los cortes seleccionados en el canal YouTube del ministerio, para lo que ha sido necesario convertirlos a formato flv (flash media player).

Se han cedido imágenes de vídeo para los siguientes proyectos:

- »Audiovisual sobre cambio climático. IES Puerta Bonita
- »FIRESMART. Programa Marco de la Unión Europea sobre gestión forestal para prevención de incendios. EINFORM
- »Presentación del Proyecto de sensibilización de anfibios. WWF-España
- »Programa sobre Parques Naturales de Catalunya. Xarxa de Televisions Locals de Catalunya

Fondos incorporados

<i>TIPOLOGÍA DOCUMENTAL</i>	<i>Nº Ref. 2012</i>	<i>Nº Ref. Totales</i>
<i>Monografías y artículos de monografías</i>	<i>737</i>	<i>17.647</i>
<i>Publicaciones periódicas</i>	<i>10</i>	<i>423</i>
<i>Artículos de revistas</i>	<i>168</i>	<i>7.331</i>
<i>Videos</i>	<i>61</i>	<i>1.835</i>
<i>Recursos electrónicos</i>	<i>12</i>	<i>575</i>
<i>Fotografías digitales</i>	<i>370</i>	<i>15.548</i>
<i>Planos de vídeo digital</i>	<i>1.422</i>	<i>7.840</i>
TOTAL	3.150	51.741





Servicios realizados

<i>Atención de consultas</i>	5.653
<i>Préstamo personal e interbibliotecario. Cesión/ venta de fotos e imágenes</i>	4.158
<i>Usuarios del servicio de préstamo</i>	2.843

Difusión /Colaboración

- ⊗ Mantenimiento de la página web del centro de documentación.
- ⊗ Revisión y actualización del Directorio de Centros de Documentación Ambiental.



- ⊗ Organización de tres sesiones de cuentacuentos con sus actividades complementarias, con el fin de animar a la lectura, educar en valores y sensibilizar ambientalmente a la población infantil y adulta. En esta actividad colaboró el Taller de Cuentacuentos de San Nicolás de Segovia:

» Primera jornada: 06/07/2012

- › Margarita quiere fabricar montañas
- › Hora de cenar
- › Frederick el ratón
- › Pez arco-iris
- › La bruja Mon
- › Taller de reciclaje.

» Segunda jornada: 20/07/2012

- › Dante, el gigante
- › Sapo y Sepo, la primavera
- › El reino de papel
- › El murciélago Rufus
- › Despertar a la abuela
- › Taller didáctico de plantas con la cesión de plantón por parte de Patrimonio Nacional.





»Tercera jornada: 03/08/2012

- › El pequeño pececito Pedrito
- › Taller didáctico de identificación de pequeños seres en el arroyo Peñalara



© Coordinación del curso “Información y Documentación Ambiental”, celebrado en el CENEAM, Valsaín del 9-12 de Julio.

© Organización, coordinación y trabajos de secretaría de la XI edición del Seminario de Centros de Documentación de Medio Ambiente y Espacios Naturales Protegidos, celebrado en el CENEAM, del 28-30 de noviembre.



A este evento acudieron 36 asistentes de 12 comunidades autónomas. Se han incorporado nuevos centros como el Parque Nacional de Cabrera, el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, el Instituto de Ciencias Agrarias del CSIC y la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Comunidad de Madrid.

Se presentaron interesantes experiencias referentes a redes sociales, bibliotecas digitales y Europea, accesibilidad en los parques naturales, sistema de gestión ambiental, plan general de publicaciones y libros electrónicos, web 2.0, difusión de bibliotecas (proyecto Volcandboulevard), vigilancia informativa, dinamización a través de las noticias de prensa, biblioteca y comunidad, integración del catálogo en una red de bibliotecas, etc.

También se hizo un taller de GanttProject, una práctica fotográfica relacionada con el proyecto de Biodiversidad Virtual y se explicaron diversos recursos y herramientas tecnológicas que facilitan la gestión documental.

© Colaboración en la organización del seminario permanente “Seguimiento a largo plazo en la Red de Parques Nacionales” (Valsaín, 12-13 de septiembre). A este seminario han acudido gestores y técnicos de las comunidades autónomas relacionados con la conservación, el seguimiento y la evaluación del patrimonio natural de la Red de Parques Nacionales y los nodos L-TER, así como científicos y expertos externos con experiencia en el diseño y aplicación de protocolos y técnicas de seguimiento a largo plazo.





⊗ Para la difusión de la biblioteca a través de las redes sociales, se abre una cuenta en Facebook con buenos resultados.

⊗ Formación dirigida a los alumnos del Programa de Formación del Centro sobre el acceso a los fondos y servicios disponibles

⊗ Coordinación de la Red de Centros de Información y Documentación Ambiental (RECIDA)



⊗ Asesoramiento a otras entidades para la organización de sus centros de documentación:

- »Parque Nacional Islas Atlánticas de Galicia
- »Cofradía de Pescadores de Burela
- »Archivo de imágenes de incendios de la Dirección General de Desarrollo Rural y Política Forestal (tesauro, catalogación, base de datos)

⊗ Realización de diversos reportajes fotográficos para cubrir los eventos ocurridos en el CENEAM.

⊗ Colaboración en los paseos didácticos del CENEAM con la realización de las rutas “Aves de Valsaín” y “Plantas de Valsaín”.

⊗ Atención a diferentes grupos y protocolos:

- »Escuela Taller La Cábila del Ayuntamiento de Salamanca
- »Universidad de Valladolid
- »Cruz Roja (Madrid)
- »Corporación Nacional Forestal de Chile

⊗ Asistencia a las XIV Jornadas de Gestión de la Información: De la idea al resultado. Innovar y emprender en gestión de la información (Madrid, 15 y 16 de noviembre) organizadas por la SEDIC (Asociación Española de Documentación e Información) con la colaboración de la Biblioteca Nacional y el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

⊗ Participación en el comité científico del VI Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas / Europea Conference: Biblioteca Pública: memoria individual, patrimonio global (Burgos, 9-12 octubre).





- ⊗ Colaboración con el I Congreso Internacional sobre gestión y divulgación de paisajes volcánicos y protegidos (Olot, 21-25 de Mayo).

- ⊗ Revisión y selección de las mejores comunicaciones para su presentación en el Grupo de Interés Especial Sostenibilidad Medioambiental y Bibliotecas del Congreso Mundial de Bibliotecas y de la Información: 78º Congreso y Asamblea General de IFLA. (11-17 de Agosto. Helsinki, Finlandia).

- ⊗ Colaboración en el plan de animación a la lectura con los colegios de Valsaín, La Granja, y Segovia y con SeGoSala (Escuela de fútbol sala)

- ⊗ Realización de una sesión virtual en el portal Ambientenet sobre los centros de documentación ambiental y la red RECIDA.

- ⊗ Colaboración con la Asociación Española de Documentación e Información (SEDIC)





Página web





El CENEAM recopila y difunde recursos para la educación y divulgación ambiental a través de su página web, con el objetivo de facilitar la tarea de aquellos colectivos, públicos y privados que desarrollan programas y actividades en este campo.

La web del CENEAM se aloja dentro del portal del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente.



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?**

Detalla las líneas de trabajo, horarios, datos de contacto y acceso al CENEAM.

© **Carpeta Informativa del CENEAM.**

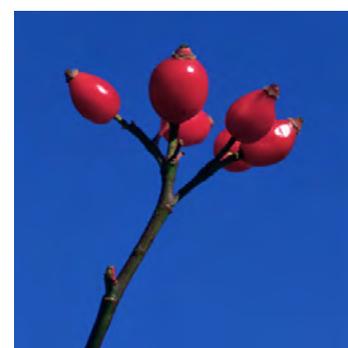
Agrupar todos los enlaces a las novedades incorporadas mensualmente a la web y a una versión para imprimir, en formato PDF, con todos los contenidos recogidos en un sólo documento, así como el acceso a un formulario para suscribirse al Boletín de Novedades que se envía por correo electrónico.

© **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**”. Durante el año 2012 se ha habilitado un buscador de cursos para facilitar el acceso a la información de acuerdo con los criterios establecidos por el usuario.

© **Recursos.**

Esta sección incluye cinco grandes bloques de contenidos: **¿Quién es quién?**, directorio de organizaciones y entidades; **Documentos** en texto completo; **Materiales**, reseñas de novedades editoriales recibidas en el Centro de Documentación del CENEAM; **Miniportales temáticos**, recopilación de recursos sobre educación y comunicación frente al cambio climático e infancia y movilidad; **Páginas web**, reseñas de sitios on-line de relevancia ambiental. Se han incorporado este año dos catálogos que facilitan la búsqueda de materiales y páginas web de contenido ambiental: “Selección educación ambiental” y “catálogo de páginas web”





© **Artículos Opinión**

Suscritos por especialistas en educación y divulgación ambiental, organizados por fecha de publicación y autor.

© **Programas de Educación Ambiental**

Programas educativos desarrollados por el CENEAM, Parques Nacionales y otras entidades

© **Grupos de Trabajo.**

Actas y documentos de los seminarios permanentes del CENEAM y otros que se reúnen puntualmente.

© **Centro de Documentación.**

Información sobre los servicios que ofrece la biblioteca del CENEAM, Fototeca del CENEAM, Catálogo on-line para consulta de los fondos y Directorio de Centros de Información y Documentación Ambiental en España.

© **Exposiciones**

Temporales, cedidas por otras organizaciones; e Itinerantes, producidas por el CENEAM y disponibles para préstamo.

© **Itinerarios.**

Organizados por el CENEAM - Itinerario virtual, Itinerarios autoguiados, Programa de Excursiones y Paseos Didácticos, enlaces a los itinerarios del Centro Montes de Valsain y de los Parques Nacionales.

Y, por otro lado, en la columna de la derecha:

© **Accesos directos:**

A contenidos a los que se quiere dar relevancia en un determinado momento.

© **Documentos:**

Archivos de interés en formato pdf para su descarga.





La carpeta informativa

El **Boletín electrónico de Novedades de la Carpeta Informativa del CENEAM** actúa como un importante medio de difusión de la página web. En 2012, el número de suscriptores se ha incrementado de forma significativa en **1.218**. Se ha realizado un total de **70.981** envíos por correo electrónico a una media mensual de **5.915** suscriptores.

Envío Boletín de Novedades Carpeta Informativa del CENEAM. 2011

ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	TOTAL
5.352	5.422	5.474	5.502	5.639	5.874	6.023	6.127	6.221	6.355	6.429	6.563	70.981

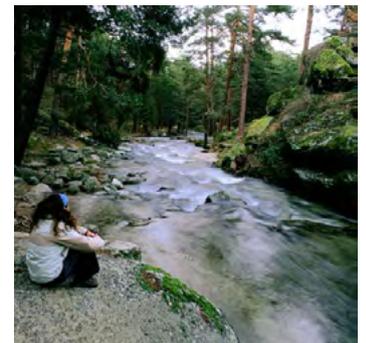
Las estadísticas

Los datos que se ofrecen hacen referencia al número de visitas y al número de páginas vistas.

Para entender las estadísticas es importante diferenciar estos dos conceptos:

- ⊗ **Visitas**, número de veces que se accede a cualquier página del portal desde fuera (google, boletines, buscadores...)
- ⊗ **Páginas vistas**, número de páginas visitadas en cada navegación. Tiendo en cuenta que durante una visita se pueden mostrar varias páginas web.

Comparando el número de **visitas** a las diferentes secciones de la web del Ministerio, observamos que el **CENEAM** se encuentra en la **quinta** posición, por debajo de **Ministerio, Agricultura, Notas de prensa y Biodiversidad**, según muestra el gráfico 10.



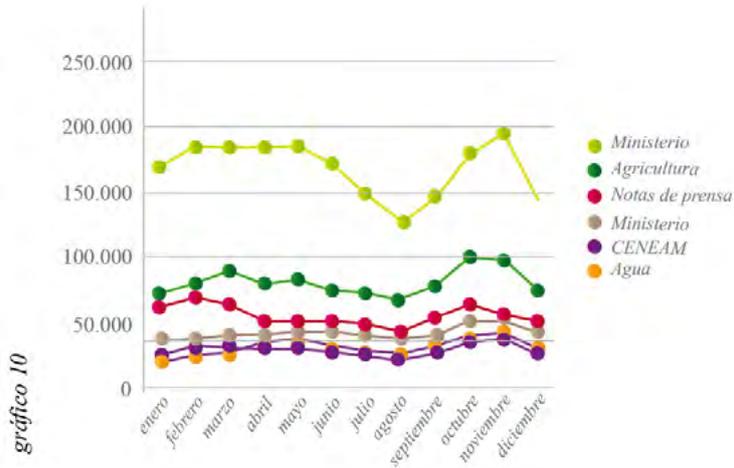


Gráfico 10. Ranking del número de visitas al portal

El buen posicionamiento del CENEAM en este ranking se debe, sin duda, a que los visitantes acceden directamente desde el boletín de novedades de la Carpeta Informativa del CENEAM, que se distribuye por correo electrónico. Una herramienta de difusión de nuestra página web de gran importancia. En 2012 se han visto 1.010.488 páginas de la web del CENEAM, con una media mensual de 84.207.

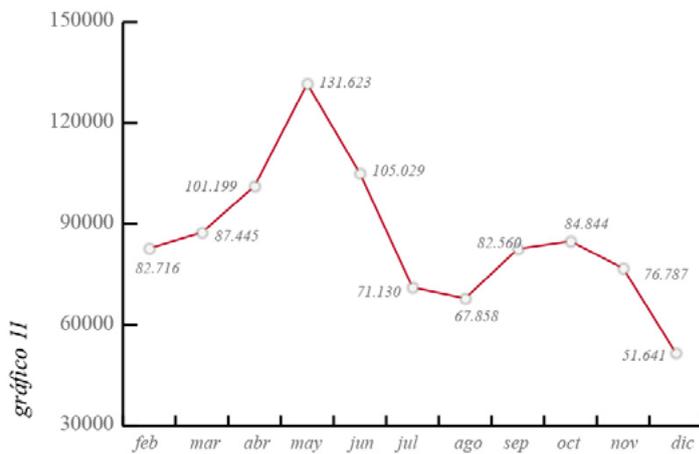


Gráfico 11. Accesos mensuales Año 2012 (valores absolutos) Total anual 1.010.488





El gráfico 12 muestra el número de páginas vistas por secciones en valores porcentuales. Este dato indica la importancia que el usuario asigna a cada una de las secciones.

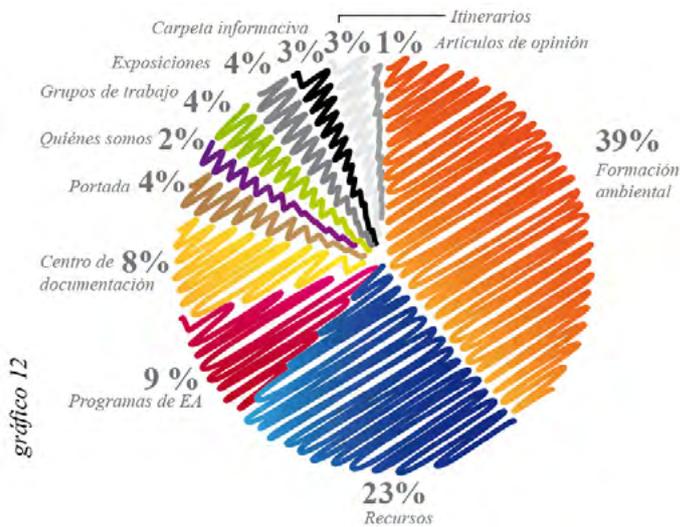


Gráfico 12. Valores porcentuales por secciones

SECCIONES	ACCESOS AÑO 2011	ACCESOS AÑO 2012
Formación ambiental	35 %	39 %
Recursos	30 %	23 %
Programas	8 %	9 %
C. Documentación	7 %	8 %
Carpeta informativa	5 %	3 %
Presentación	4 %	4 %
Grupos de trabajo	4 %	4 %
Exposiciones	4 %	4 %
Artículos de opinión	1 %	1 %
Quienes somos	1 %	2 %
Itinerarios	1 %	3 %

Comparativa de accesos por secciones (porcentajes)





Secciones principales	Ene-12	Feb-12	Mar-12	Abr-12	May-12	Jun-12	Jul-12	Ago-12	Sep-12	Oct-12	Nov-12	Dic-12
<i>Portada</i>	3.040	3.152	3.110	3.944	5.191	3.680	2.860	2.616	3.908	4.236	3.443	2.539
<i>Quiénes somos</i>	1.634	1.648	2.392	2.031	1.835	1.614	1.218	1.111	1.487	2.061	1.591	1.190
<i>Carpeta informativa</i>	2.418	2.584	3.363	3.210	3.513	3.514	2.353	2.215	2.375	1.892	2.355	1.810
<i>Formación ambiental</i>	27.443	27.438	26.737	48.966	76.153	44.094	29.318	27.807	37.654	29.613	22.078	13.855
<i>Recursos</i>	18.125	21.290	24.771	19.678	19.325	21.630	15.589	14.745	16.429	19.863	22.169	14.452
<i>Artículos de opinión</i>	384	308	409	343	510	413	291	265	366	382	417	347
<i>Programas de educación ambiental</i>	6.183	8.430	8.761	7.855	8.567	11.081	5.627	6.382	6.607	9.198	9.135	6.457
<i>Grupos de trabajo</i>	2.818	3.020	4.210	2.571	3.227	4.807	2.653	3.484	2.918	3.924	3.726	2.977
<i>Centro de Documentación</i>	5.528	8.914	8.339	7.974	6.302	7.516	6.446	4.604	4.691	6.785	6.131	4.360
<i>Exposiciones</i>	2.755	3.985	3.296	2.674	3.080	3.487	1.991	2.222	2.897	3.405	3.486	2.474
<i>Itinerarios</i>	1.127	1.491	2.057	1.952	3.910	3.173	2.784	2.407	2.440	3.485	2.256	1.237
<i>Total páginas vistas</i>	69.559	80.813	87.445	101.199	131.623	105.029	71.130	67.858	82.560	84.844	76.787	51.641
<i>Media diaria</i>	2.244	2.787	2.821	3.373	4.246	3.501	2.295	2.189	2.663	2.737	2.477	1.666

Visitas por secciones año 2012 (valores absolutos)





F^{ormación ambiental}





El Programa de Formación Ambiental del Organismo Autónomo Parques Nacionales - Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, que se viene desarrollando desde el 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, y para ello se ha venido estructurando en cinco subprogramas: Aula de Verano - Aula Abierta, Aula Virtual, En-torno a los Parques Nacionales, Cursos Interinstitucionales y Desarrollando la Red de Parques Nacionales.

Este año se ha incorporado un nuevo subprograma “Desarrollando la Red de Parques Nacionales”, en el que se han incluido acciones destinadas a la formación interna del personal de la red de PPNN.



Aula de verano - abierta:

En éste subprograma, se han incluido las acciones formativas desarrolladas otros años como aula de verano y aula abierta en el CENEAM. Como en ediciones anteriores éste bloque de actividades formativas han ido dirigidas, sobre todo, al sector de la educación ambiental, la conservación y el desarrollo sostenible.

Aula virtual:

En esta edición se han desarrollado tres acciones formativas en la modalidad on-line, abiertas al público en general y una cuarta, la segunda edición del un curso on-line sobre Técnicas de Investigación de Causas de Incendios Forestales, para agentes del SEPRONA.

En-Torno a los Parques Nacionales:

Este subprograma 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.



Cursos interinstitucionales :

Estos cursos se realizan sobre la base de convenios específicos del MAGRAMA o del OAPPNN con diferentes instituciones u organismos, y van dirigidos a diferentes colectivos profesionales relacionados con el medio ambiente o a estudiantes universitarios de diferentes disciplinas que se especializan e investigan en el ámbito de la educación ambiental. Este año se ha seguido con la línea iniciada en 1999 para la organización de acciones formativas dirigidas a la Dirección General de la Guardia Civil (SEPRONA).

Por su parte, la colaboración con el Doctorado Interuniversitario en materia de educación ambiental, que comenzó en el año 2001 finalizó con la novena edición el año 2009, este año se ha publicado, fuera de convenio, una última edición con trabajos de investigación en educación ambiental pendientes del 2010 y 2011.



Desarrollando la Red de Parques Nacionales :

Estos cursos continúan con la trayectoria de formación interna del organismo, pero enmarcados en un nuevo subprograma que gestiona el CENEAM. Se incluyen en él una serie de acciones formativas destinadas al personal funcionario o laboral del Organismo Autónomo Parques Nacionales y de sus fincas y Centros así como de los Parques Nacionales pertenecientes a la Red.

Resumen histórico de datos de los subprogramas formativos 2012

Aula de verano

	<i>Nº de cursos</i>	<i>Nº de alumnos</i>	<i>Nº de solicitudes</i>	<i>Valoración media</i>
1998	4	109	247	7,3
1999	5	173	853	7,5
2000	4	88	250	7,6
2001	4	91	547	8,4
2002	5	100	255	8,1
2003	--	--	--	--
2004	6	131	567	8
2005	6	130	678	7
2006	6	115	349	8,6
2007	7	141	405	8,3
2008	7	142	537	8,5



Aula Abierta

	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2002	6	139	1.069	7,6
2003	27	616	1.745	7,9
2004	19	384	1.296	8,7
2005	14	354	723	8,1
2006	14	286	685	7,8
2007	15	294	793	8,1
2008	9	187	530	8,2

Aula Verano-Abierta

Aula de verano-abierta	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
2009	8	157	547	8,3
2010	11	228	785	8,5
2011	7	157	670	8,8
2012	9	199	744	8,5

En la presente convocatoria del aula de verano-abierta 2012 se han realizado 9 acciones formativas presenciales, dos más que en la edición anterior aunque manteniendo los ajustes presupuestarios.

Aula de Verano-Abierta	Nota Media
<i>Hogares verdes: como dinamizar un programa para mejorar el comportamiento ecologico en el hogar.</i>	8,8
<i>Paseos para descubrir el entorno: diseño de itinerarios interpretativos.</i>	8,7
<i>La participacion como herramienta de dinamizacion comunitaria y agroecologica en el medio rural</i>	7,9
<i>Recursos didacticos con reciclaje</i>	8,6
<i>Construyendo ciudades habitables. medio urbano y educacion ambiental</i>	8,5
<i>Informacion y documentacion ambiental.</i>	9,1
<i>Desarrollo rural sostenible en pequeños municipios: abriendo puertas al futuro del medio rural.</i>	8,3
<i>Juegos para la educacion ambiental.</i>	8,6
<i>Dinamizacion participativa de redes sociales para mejorar la gestion ambiental</i>	8



Aula virtual

	Nº de cursos	Nº plazas / Nº alumnos	Nº alumnos con certificado	Nº de solicitudes	Valoración media
2004					
Básico E.A.	1	80	71	427	4,1 *
2005					
Básico E.A.	1	80	70	523	4,1 *
2006					
Básico E.A.	1	120	97	409	4,1 *
2007					
Básico E.A.	1	120	104	426	4,1 *
2008					
Básico E.A.	1	120	94	538	4,2*
Agenda 21 Local	1	80	47	508	3,8*
2009 (1)					
Básico E.A.	1	120	--	--	--
Agenda 21 Local	1	100	--	--	--
	1	100	--	--	--
2010					
Básico E.A.	1	120	95	402	4,35*
Agenda 21 Local	1	100	52	314	4,00*
Participación	1	100	48	330	3,74*
Incendios (2)	1	100	80	100	2,85*
2011					
Básico E.A.	1	120	96	543	4,52*
Agenda 21 Local	1	100	45	404	4,05*
Participación	1	100	58	298	3,87*
Incendios (2)	1	100	93	100	4,00*
2012					
Básico E.A.	1	120	96	673	4,36*
Agenda 21 Local	1	100	58	373	3,94*
Participación	1	100	53	331	4,02*
Incendios (2)	1	50	--	--	--

* Nota media sobre 5

(1) por problemas administrativos este año no se pudieron impartir los cursos on line.

(2) Este curso se desarrolla dentro del apartado de cursos Interinstitucionales.

Aula Virtual 2012	Nota Media*
Básico de educación ambiental (on-line).	4,36
Agenda 21 local: una herramienta para la búsqueda del desarrollo sostenible (on line).	3,94
Participación ciudadana en la gestión ambiental (on line).	4,02
Técnicas de investigación de causas de incendios forestales (mixto)	(**)

* Nota media sobre 5

(**) a la espera de datos definitivos



En-torno a los Parques Nacionales

	Nº de cursos	Nº de alumnos	Nº de solicitudes	Valoración media
1999	16	645	1174	8
2000	17	484	731	8,4
2001	10	312	572	8,2
2002	13	271	739	8,2
2003	13	322	696	8,2
2004	13	335	634	8,4
2005	15	477	722	8,0
2006	16	475	805	8,3
2007	17	501	825	8,1
2008	13	390	661	8,5
2009	19	616	1176	8,7
2010	16	500	1388	8,3
2011	11	345	748	8,3
2012	10	294	796	8,5

En este subprograma han participado este año un total de 294 alumnos en las 10 acciones formativas realizadas en el entorno de los distintos Parques Nacionales celebradas entre los meses de mayo y octubre.

<i>En- torno a los Parques Nacionales 2012</i>	<i>Nota Media</i>
<i>Instalaciones de energías renovables y mejora de la eficiencia energética en alojamientos turísticos. Biomasa, energía solar, geotérmica</i>	7,7
<i>Curso de formación de guías del Parque Nacional Marítimo Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia.</i>	8,3
<i>Curso de guías de senderismo del Parque Nacional de Garajonay</i>	9,5
<i>Valores naturales y gestión del P. N. de la Caldera de Taburiente</i>	7,9
<i>Acreditación de conocimientos para ejercer de guía en el Parque Nacional del Teide (14ª edición)</i>	8,2
<i>Técnicas y conocimientos para ejercer de guía en el parque nacional de los Picos de Europa</i>	8,2
<i>Curso básico de identificación de fauna y flora mediterránea</i>	8,9
<i>Turismo responsable en la Isla de la Graciosa (Archipiélago Chinijo).</i>	8,8
<i>Doñana, espacio educativo.</i>	8,2
<i>Valores naturales del Parque Nacional de Cabañeros.</i>	8,9

De los cursos que se tenía previsto realizar inicialmente, sólo el propuesto desde el Parque Nacional de Timanfaya no se celebró. En esta convocatoria no presentaron solicitud para realizar cursos dentro del programa tres Parques: Parque Nacional del Archipiélago de Cabrera, el Parque Nacional de Ordesa y Monte Perdido y Parque Nacional de Daimiel.





Cursos interinstitucionales

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

DGGC	Nº de cursos	Nº de alumnos	Valoración media
1999	8	197	7,9
2000	5	134	--
2001	7	144	7,5
2002	2	44	--
2003	4	84	7,4
2004	3	66	7,4
2005	3	67	8,0
2006	5	109	7,5
2007	4	89	7,5
2008	6	179	7,6
2009	6	180	7,6
2010			
Presencial	1	38	7,4
On-line	1	100	2,85*
2011			
Presencial	4	100	7,1
On-line	1	100	3,98*
2012			
Presencial	4	100	7,2
On-line	1	50	(**)

* Nota media sobre 5
(**) a la espera de datos definitivos

Durante el año 2012 se han celebrado cuatro acciones formativas presenciales, enmarcadas en el Convenio de colaboración con la Dirección General de la Guardia Civil, destinadas al SEPRONA. Se mantiene el curso en la modalidad mixta, presencial y on-line pero con la mitad de alumnos.

Dirección General de la Guardia Civil	Valoración Media
Técnicas de investigación de causas de incendios forestales (on-line-mixto)	(**)
Toma de muestras de aguas residuales (1)	6,5
Toma de muestras de aguas residuales (2)	6,8
La guardia civil y el urbanismo	8
Especies protegidas por el control de su comercio (cites)	7,6

* Nota media sobre 5
(**) a la espera de datos definitivos





Desarrollando la Red de Parques Nacionales

<i>Red de PPNN</i>	<i>Nº de cursos</i>	<i>Nº de alumnos</i>	<i>Valoración media</i>
<i>2012</i>	<i>6</i>	<i>115</i>	<i>8</i>

Durante el año 2012 se han celebrado seis acciones formativas presenciales, dos de ellas en las instalaciones de CENEAM y las otras en distintos Parques Nacionales, en total han participado 115 alumnos.

<i>Red De Parques Nacionales</i>	<i>Valoración Media</i>
<i>Protocolos de seguimiento a largo plazo de flora en alta montaña</i>	<i>7,9</i>
<i>Seguimiento del cambio global a través de ciertos bioindicadores</i>	<i>7,4</i>
<i>La participación de la población rural en la vida y gestión de su territorio</i>	<i>8,1</i>
<i>Extinción de incendios forestales</i>	<i>7,2</i>
<i>Prevención y represión de uso ilegal de venenos en el medio natural</i>	<i>8</i>
<i>La interpretación de rastros como herramienta de educación y sensibilización ambiental</i>	<i>9,3</i>



E^xposiciones Itinerantes





El área de exposiciones itinerantes del CENEAM se ha consolidado a través de los años como un aliado de todas aquellas instituciones, organismos y entidades sin ánimo de lucro que pretenden aumentar la concienciación hacia el medio ambiente y tienen unos recursos limitados. Desde que se iniciara, han sido varias las transformaciones que ha sufrido el programa para adaptarse a los nuevos tiempos. Esos cambios han llevado a ir planteando nuevos temas de interés medioambiental que surgían en la sociedad, así como nuevas formas y materiales para hacerlos atractivos al gran público sin perder en rigor científico.

Desde el programa se sigue con el reemplazo anual de exposiciones que van quedando dañadas debido al uso, y en otras ocasiones debido a la pérdida en la vigencia de los datos que se muestran. En el reemplazo se incluyen temas nuevos 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, sensibilización ante los problemas medioambientales actuales, qué significa el desarrollo sostenible...

En el año 2012, y siguiendo en la línea de los últimos años se han incorporado nuevas exposiciones para ampliar la temática y abarcar la demanda existente.

☉ **Construcción y rehabilitación sostenible.** Hacia un cambio de modelo. Esta exposición surge para dar una nueva visión sobre lo que debe de ser la construcción en el futuro para poder hacerla sostenible.

☉ **Seres de chatarra.** Exposición que recrea animales a partir de residuos que de otra manera acabarían en la basura.

Por último, hay que enfatizar y señalar el esfuerzo realizado en la difusión de las exposiciones en internet. De este modo seguimos incorporando una versión en internet de la exposición a baja resolución, existiendo modalidades de autoedición para aquellas exposiciones en las que tenemos todos los derechos de autor (pudiendo incluso editar y añadir contenidos previo consentimiento del CENEAM). Esta modalidad sigue teniendo mucho éxito, difundiendo y propagando las exposiciones a lo largo de la geografía española, e incluso traspasando las fronteras. A este efecto se le añade un uso educativo como material de apoyo para colegios y centros educativos al estar en formato pdf-descargable, o como respuesta a la curiosidad y conocimiento de los ciudadanos en general a un solo clic de distancia.





Número de cesiones*	2008	2009	2010	2011	2012
<i>Semillas de los Bosques del Futuro</i>	4	7	5	Retirada	Retirada
<i>Ecología de Andar por Casa</i>	15	9	7	Retirada	Retirada
<i>Pastores nómadas y trashumantes.</i>	7	9	8	6	0
<i>Desarrollo Soste... Qué?</i>	No incluida	9	8	10	10
<i>Nuestras propias soluciones. (actualizada)</i>	Actualizando	9	6	13	9
<i>El mundo que tenemos, ¿podemos mejorarlo?</i>	15	13	2	13	1
<i>Espacios Naturales, guardianes de la biodiversidad</i>	No incluida	No incluida	7	13	16
<i>Hogares Verdes: vivir mejor con menos</i>	No incluida	No incluida	3	12	10
<i>Caperucita Camina Sola. La reintroducción de la infancia en la ciudad</i>	No incluida	No incluida	6	17	14
<i>Aguatinta</i>	No incluida	23	11	Retirada	Retirada
<i>La Huella Ecológica</i>	-	-	1	16	11
<i>Red Española de Reservas de la Biosfera (rígido)</i>	-	-	-	4	20
<i>Red Española de Reservas de la Biosfera (enrollable)</i>	-	-	-	4	13
<i>Guías Geológicas de los Parques Nacionales</i>	-	-	-	6	5
<i>Biomasa</i>	-	-	-	6	8
<i>Clarity: Cambio Climático (reeditada)</i>	14	15	11	-	8
TOTAL	97	104	80	130	125

* *Teniendo en cuenta que 15 días computan como una cesión.*

Se observa como en 2012 se mantiene un número de cesiones similares a las del año anterior. Hay que apuntar que exposiciones como la de Guías Geológicas sale poco debido a su tamaño, pero se compensa con el tirón que está teniendo la exposición de Red Española de Reservas de la Biosfera. Hemos cambiado también las condiciones de préstamo eliminando la obligación de contratar un seguro por una declaración de responsabilidad. Con ello, esperamos que las entidades con pocos fondos no se vean privadas de este servicio.





Los resultados de la valoración por parte de los usuarios del programa de exposiciones itinerantes han sido:

© La valoración media general del programa ha mejorado respecto al año pasado:

2012 >> 3,17

2013 >> 3,35

(1 muy malo, 2 malo, 3 bueno, 4 muy bueno).





Centro Nacional de Educación Ambiental
Ps. José María Ruiz Dana s/n
40109 Valsaín Segovia
ceneam@oapn.es
<http://www.magrama.gob.es/es/ceneam/>

En caso de que necesite imprimir este documento, recuerde:
“Antes de tirar este folleto facilíteselo a otra persona
interesada en él. Si decide tirarlo deposítalo en los
contenedores para el reciclado de papel”.