



Sumario

marzo de 2017

Carpeta Informativa CENEAM

Produce:
CENEAM

O. A. Parques Nacionales

Coordinación:

Mercedes González de la Campa

Redacción y Edición:

Clotilde Escudero Bocos
Mabel Fernández Izard

ISSN: 1989-8835

NIPO: 025-17-003-3

CENEAM. Área de Información

Paseo José M^a Ruiz Dana, s/n
40109 Valsaín - SEGOVIA
Tel: 921 473867 - 921 473868

Correos-e:

carp.info@oapn.es
info.ceneam@oapn.es

[Web CENEAM](#)

[Facebook CENEAM](#)

[Catálogo de Publicaciones de la
Administración General del Estado](#)

Si estás interesado en recibir por correo electrónico el Boletín de Novedades de la Carpeta Informativa del CENEAM, solicítalo a través de nuestra web.

Esta publicación no hace necesariamente suyas las opiniones y criterios expresados por sus colaboradores. Queda autorizada la reproducción total o parcial de la información contenida en este boletín, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de ella y la explotación comercial de cualquier tipo. El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley. Esta publicación se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0](#)



Quién es quién

- Colectivo de Educación Ambiental, SL (CEAM)

Firma del mes

- Experiencias en torno al huerto ecológico como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros de Infantil
Marcia Eugenio Gozalbo y Lourdes Aragón Núñez

Convocatorias

- Festival Humus Revolution 2017
- La Hora del Planeta 2017-02-27
- V Certamen Escolar de Cuentos Ilustrados sobre el Agua
- II Encuentro de Huertos EcoDidácticos

Y mucho más...

Formación

- Innovación en técnicas de educación ambiental
- Interpretación natural e cultural: como comunicar mejor o noso patrimonio
- Herramientas para trabajar la Educación para el Desarrollo en el ocio y tiempo libre con jóvenes
- Inventario de flora y fauna con técnicas GIS/GPS

Y mucho más...

Recursos

- Comportamiento responsable en el parque nacional y parque natural de Sierra Nevada
- Guía de buenas prácticas para el desarrollo de carreras por montaña en espacios naturales protegidos
- Programa educativo para usuarios de la bicicleta
- Manual de buenas prácticas sobre accesibilidad en espacios naturales de Andalucía

Y mucho más...

Páginas web

- La Sensibilización en paisaje: un reto para el siglo XXI
- Revisión intermedia del cumplimiento de la Estrategia Europea de Biodiversidad

Y mucho más...

Noticias

- Nuevo proyecto fotográfico del CENEAM para salvaguardar la memoria de los pueblos del entorno
- I-REACT: I+D Europea para combatir los desastres naturales
- El proyecto Life Rupis comienza con su programa de educación ambiental

Y mucho más...

Documentos

Programa de Seminarios Permanentes del CENEAM

- IV Seminario Club Ecoturismo en España
CENEAM. Valsaín (Segovia), del 19 al 21 de septiembre 2016





COLECTIVO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL, SL (CEAM)



Carácter: PYME

Ámbito de trabajo: Autonómico

Líneas de trabajo:

- Trabajamos en todo tipo de **proyectos relacionados con las grandes temáticas ambientales:** cambio climático, uso de la energía, medio ambiente urbano y su calidad, biodiversidad, agroecología, Infraestructuras Verdes...
- Administraciones públicas, fundaciones y empresas son las entidades que confían en nosotros para **desarrollar sus proyectos y necesidades** de divulgación, información, comunicación, sensibilización y educación con el apellido ambiental en su acepción más amplia y global sobre estos temas.

Dirección:

Calle Conde de Aranda, 68 7º - 50003 Zaragoza

Tel. 976 28 45 68

Correo-e: ceam@ceam.net

<http://www.ceam.net> (actualmente en remodelación)

<https://www.facebook.com/CEAMColectivodeEducacionAmbiental/>

El desarrollo de nuestros proyectos lo hacemos a través de **formatos muy variados**, como:

- exposiciones interpretativas temáticas,
- audiovisuales temáticos,
- campañas de comunicación,
- generación de documentos divulgativos de variado formato (monografías, materiales didácticos, libros digitales, interactivos...),
- dinamización de procesos participativos de Estrategias, Programas y Planes
- generación de contenidos en redes sociales

Nos gusta trabajar con **cercanía, empatía e interacción** con los técnicos y profesionales para los que realizamos los trabajos, con relaciones basadas en la **confianza y construyendo juntos** desde los primeros pasos, el armazón de conceptos, contenidos, acciones y dinámicas a realizar.

Desde nuestra trayectoria como empresa siempre nos ha preocupado el **transmitir los valores de la sostenibilidad** en su más amplio sentido.

Por eso, tenemos la responsabilidad de **mejorar cada día** en la tarea de dar a conocer, motivar y capacitar a las personas y grupos sociales para **mejorar el entorno** y también una **responsabilidad en la forma gestionar** sosteniblemente de la empresa y con las personas que trabajan en ella.

Principales proyectos que desarrollamos actualmente:

[Exposición RAEEcíclicos](#)

Es una acción en el marco de una campaña para informar y sensibilizar sobre la importancia de la **adecuada gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos**. La promueven el Departamento de Desarrollo Rural y Sostenibilidad del Gobierno de Aragón y los Sistemas Colectivos de Responsabilidad Ampliada del Productor que operan en la Comunidad Autónoma.

La campaña se inició a mediados de septiembre de 2016 y está previsto que visite 27 localidades de toda la geografía aragonesa durante todo 2017. Las entidades locales que la acogen ponen a su servicio la infraestructura necesaria y se ofrecen actividades dirigidas e impartidas por educadores ambientales desde 5º y 6º de Primaria y todos los niveles de Secundaria.



[Información y comunicación en agroecología](#)

Se están realizando **diversas acciones de comunicación, sensibilización y educación sobre el proyecto Huertas Life km 0**, coordinado por la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad del Ayuntamiento de Zaragoza. El programa pretende la recuperación del espacio productivo hortícola de Zaragoza, favoreciendo que nuevos profesionales de la agricultura cultiven parcelas de forma agroecológica. Contenidos en redes sociales, informes resumen y un centro de interpretación son algunas de las acciones que se están llevando a cabo.



EXPERIENCIAS EN TORNO AL HUERTO ECOLÓGICO COMO RECURSO DIDÁCTICO Y CONTEXTO DE APRENDIZAJE EN LA FORMACIÓN INICIAL DE MAESTROS DE INFANTIL

Marcia Eugenio Gozalbo y Lourdes Aragón Núñez

Febrero 2017

Artículo publicado en la Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 13 (3) •

Marcia Eugenio Gozalbo - Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales. Departamento de Didáctica de las CCEE, CCSS y Matem. Facultad de Educación de Soria. Universidad de Valladolid

Lourdes Aragón Núñez - Departamento de Didáctica, Área de Didáctica de las Ciencias Experimentales, Facultad de Ciencias de la Educación, Universidad de Cádiz. Puerto Real (Cádiz)

Esta publicación no hace necesariamente suyas las opiniones y criterios expresados por sus colaboradores. Queda autorizada la reproducción de este artículo, siempre que se cite la fuente, quedando excluida la realización de obras derivadas de él y la explotación comercial de cualquier tipo. El CENEAM no se responsabiliza del uso que pueda hacerse en contra de los derechos de autor protegidos por la ley. El Boletín Carpeta Informativa del CENEAM, en el que se incluye este artículo, se encuentra bajo una Licencia [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 3.0](#).

• Eugenio Gozalbo, M., Aragón Núñez, L. (2016) Experiencias en torno al huerto ecológico como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros/as de Infantil. Revista Eureka sobre Enseñanza y Divulgación de las Ciencias 13 (3), 667-679. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/10498/18504>.

En este trabajo se presentan y describen tres experiencias de uso de huertos ecológicos como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en formación inicial de maestros/as, llevadas a cabo en el marco de las asignaturas Ciencias de la Naturaleza y Educación Ambiental, ambas del Grado en Educación Infantil. Para cada experiencia se ofrece información relativa al contexto de actuación, los objetivos particulares, las estrategias implementadas, la organización de los estudiantes y la evaluación. Finalmente, se discuten las principales fortalezas y debilidades detectadas en relación al uso de huertos ecológicos en el contexto de la educación superior.

Palabras clave: contexto de aprendizaje; enseñanza de las ciencias; formación inicial de maestros/as; huerto ecológico; recursos didácticos.

Experiences on the use of organic gardens as didactic resource and learning environment at initial preschool teacher training

In this work, three experiences on the use of organic gardens as didactic resource and learning environment in initial teacher training are presented and described, which have been conducted in the frame of two subjects: Natural Sciences and Environmental Education, both of them corresponding to the Degree in Preschool Teacher Training. For each described experience, information is offered on action context, particular objectives, implemented strategies, students' organization, and evaluation. Finally, main strengths and weaknesses regarding the use of organic gardens at higher education are discussed.

Keywords: learning context; science education; initial teacher training; organic gardens; didactic resources.

1. INTRODUCCIÓN, JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

El uso de huertos con finalidades educativas goza de una creciente popularidad en centros de Infantil, Primaria y Secundaria por todo el mundo. En Estados Unidos se ha acuñado el término Garden-Based Learning para referirse a una estrategia instructiva que utiliza los huertos o jardines como recurso: "incluye los programas, actividades y proyectos en los que el huerto es la base para el aprendizaje integrado, en y entre disciplinas, mediante experiencias activas, motivadoras, y del mundo real" (Desmond, Grieshop y Subramaniam 2002, p.7). Existen programas destinados a apoyar económica y curricularmente el establecimiento, mantenimiento y uso de huertos en muchos estados (Hazzard, Moreno, Beall y Zidenberg-Cherr 2011, Robinson-O'Brien, Story y Heim 2009); en algunos de ellos, hasta el 25% de centros educativos contaban con huerto hace ya una década (Graham, Lane Beall, Lussier, McLaughlin y Zidenberg-Cherr 2005). El movimiento de huertos escolares de los Estados Unidos se inició en los años 90, y responde fundamentalmente a necesidades sociales relacionadas con la salud (Williams y Dixon 2013); frecuentemente se usan para implementar programas dirigidos a mejorar la comprensión del alumnado sobre los sistemas de producción de alimentos y sus implicaciones medioambientales, y a incrementar su consumo de frutas y verduras (Parmer, Salisbury-Glennon, Shannon y Struempfer 2009, Robinson-O'Brien et al. 2009).

En Europa, las raíces de la enseñanza basada en huertos pueden encontrarse en el trabajo de muchos teóricos de la Educación desde el s. XVIII. Jean-Jacques Rousseau (1712-1778) fue el primero en proponer una educación centrada en el alumno y en contacto con la naturaleza, basada en el descubrimiento activo (Velásquez 2005). Juan Heinrich Pestalozzi (1746-1827) iniciaba a los niños en el cuidado del huerto familiar, y se basaba en la observación del medio para comprender los fenómenos (Piaton 1989). Friedrich Froebel (1782-1852) fundó los kindergarten, que debían contener plantas, animales, materiales de construcción, utillajes sencillos y profesores entrenados para guiar a los niños mediante lecciones experimentales (Dannenmaier 2008). John Dewey (1859-1952) destacó el aprendizaje experiencial: activo, que utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales proporcionando experiencias valiosas para el aprendiz, y con un fuerte vínculo entre escuela y vida (Dewey 2004). María Montessori (1870-1952) introdujo los ejercicios de la vida práctica, consistentes en el cuidado de plantas y animales domésticos, entendiendo que el conocimiento de la tierra y la naturaleza eran fundamentales y debían integrarse en la escuela (Dimitros 1989). Ovidio Decroly (1871-1932) promovía en los niños la observación de la naturaleza y sus fenómenos (Besse 1989), destacó la necesidad de introducir el estudio de la vida y la interacción del niño con el ambiente en los programas escolares, y consideró que el medio rural ofrecía el clima educativo favorable (Velásquez 2005). Célestin Freinet (1896-1966) acuñó el método natural de enseñanza de las ciencias, basado en la observación y la investigación, que partía de la experiencia accesible a los niños, y concibió el huerto como un recurso que les permitía observar y experimentar (Freinet 1973).



En España los huertos escolares se usaron desde la segunda mitad del s. XIX en adelante para la enseñanza de las prácticas agrícolas en la escuela primaria (de Gabriel 1983, citado en Ceballos, Escobar y Vílchez 2014), y pasaron por momentos de menor y mayor auge a lo largo del s. XX; cabe destacar su fomento por parte de las Escuelas del Ave María (Peramos 1954, citado en Barrón y Muñoz 2015), las Escuelas de la Institución Libre de Enseñanza, y las vinculadas a movimientos de renovación pedagógica, como los inspirados por Steiner y Freinet (Ceballos et al. 2014). Desde los años 80 del siglo pasado, los huertos están regresando y proliferando en entornos escolares (Escutia 2009), por lo general como iniciativas puntuales de un centro o profesor concreto, aunque existen también programas de ámbito local o regional cuyo objeto es dotar a los centros educativos con recursos y asesoramiento para la puesta en funcionamiento de huertos educativos.

En este trabajo se presentan los huertos ecológicos como una innovación docente en educación superior, y en concreto para la formación inicial de maestros/as de Educación Infantil y desde asignaturas de Didáctica de las Ciencias Experimentales. En éstas suelen tratarse el currículum de la etapa y las estrategias y recursos más adecuados, desde la perspectiva de la enseñanza de las ciencias y habitualmente a nivel teórico; las prácticas suelen ser puntuales y consistentes en sesiones de laboratorio. Entendiendo que estos/as estudiantes tendrán en su futuro profesional responsabilidades relevantes, tales como iniciar a los niños/as en los conocimientos y procedimientos científicos y hacerlo despertando su interés y motivación, consideramos que el huerto es un recurso de gran valor en el contexto de su formación inicial (Autor 2015).

Una revisión del uso de huertos ecológicos en las universidades españolas implica mencionar, en el ámbito de la formación inicial de maestros/as, la trayectoria del CEU Cardenal Spínola de Sevilla (Escobar, Seco y Vílchez 2006; Ceballos et al. 2014). Desde la Universitat Autònoma de Barcelona se están promoviendo los huertos escolares, entendidos como espacios educativos para trabajar el modelo de producción y consumo alimentario, uno de los ejes de interés de la Educación para la Sostenibilidad (Rekondo, Espinet y Fitó 2012; Llerena 2015), y desde la Universidad de Salamanca se ha liderado la constitución de una red de huertos escolares comunitarios, concebidos como recurso transversal para la formación integral de alumnos escolares y universitarios, y de sus comunidades educativas (Barrón y Muñoz 2015).

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

La perspectiva constructivista constituye el marco teórico de referencia en el que se articula el presente trabajo. Se trata de una epistemología relativista, que otorga al conocimiento un carácter abierto, procesual, relativo y evolutivo. El aprendiz es concebido como agente activo y el aprendizaje como proceso que implica la integración de nuevos contenidos en su sistema de ideas preexistente. Es destacable que el grado en que ese sistema se reorganiza es variable: no es lo mismo construir un significado sin vs. con referencias a la práctica, o hacerlo asociado a un único vs. a varios contextos de adquisición (Cubero 2005). Además, la construcción del conocimiento se interpreta como un proceso interactivo situado en un contexto cultural e histórico, por lo que es importante incorporar estrategias que favorezcan la interacción entre estudiantes (Cubero 2005). En el proceso, el educador orienta la evolución de las concepciones del aprendiz; éste adquiere autonomía de forma progresiva, y para determinados contenidos y en una situación concreta, consigue ser autónomo (García y Cano 2006).

De entre las fortalezas que identificamos en la literatura en relación al uso de huertos ecológicos como recurso educativo, son particularmente interesantes:

1. Los huertos constituyen laboratorios vivos en los que observar y experimentar sobre sus componentes y procesos, por lo que complementan a nivel práctico los contenidos teóricos de las asignaturas de Ciencias de la Naturaleza y Educación Ambiental, permitiendo además abordar de forma integrada y coherente contenidos curriculares de diferentes disciplinas científicas, incluyendo biología, química y geología.
2. Fomentan la implementación de metodologías activas y experienciales, conectando con los conocimientos y destrezas que el alumno tiene y fomentando una enseñanza en relación a contextos del mundo real que facilita aprendizajes significativos (Bell y Dyment 2008; Corkery 2004; Hoffman, Trepagnier, Cruz y Thompson 2004; Miller 2007).
3. Su uso potencia el aprendizaje por indagación, al permitir poner en práctica habilidades y trabajar procedimientos relacionados con el método científico (Mabie y Baker 1996; Escobar y Vílchez 2007). Los propios maestros/as en formación perciben que el uso del huerto resulta en la generación de conocimientos de forma alternativa (Vílchez y Escobar 2014; Ceballos et al. 2014).
4. Su uso tiene beneficios sobre la salud mental y emocional, y contribuye al desarrollo de una comunidad escolar más creativa, activa físicamente, pacífica y eficaz en el trabajo colaborativo (Louv 2008).

3. DESCRIPCIÓN DE EXPERIENCIAS

EXPERIENCIA 1

La experiencia se realizó en el marco de la asignatura Las Ciencias de la Naturaleza en el Currículum de la Educación Infantil, la única de carácter obligatorio dedicada a las ciencias en el Grado de Maestro/a de Educación Infantil, de tercer curso (Uva 2010). El número de estudiantes matriculados fue de 47, repartidos en dos grupos para seminarios, mayoritariamente mujeres de edad promedio entre los 22 y los 23 años. Los objetivos fundamentales fueron: (1) ofrecer un recurso didáctico, en el sentido de un modelo de huerto escolar adecuado para los patios de los centros educativos, así como una forma de organización y gestión del mismo siguiendo los principios de la permacultura; (2) capacitar a los estudiantes para usarlo en los centros educativos donde trabajen en el futuro; y (3) hacerlo fomentando la motivación y un aprendizaje activo, participativo, y práctico.

Inicialmente, una lluvia de ideas se usó para definir sobre qué aspectos es deseable tener conocimientos para ser capaces de iniciar, mantener y dar un uso educativo a un huerto ecológico en un centro escolar; tras debatir, se identificaron: diseño del huerto, (principios de la) agricultura ecológica, labores y calendario, plantas (familias botánicas) y semillas, suelos, compost y vermicompost, plagas y enfermedades, y proyecto educativo de huerto escolar. En cada grupo de seminario, los grupos de trabajo, compuestos por tres estudiantes, eligieron una de estas áreas. Sobre ella se les planteó una investigación con dos premisas claras: basarse en información especializada y fundamentada científicamente, y centrarse en aquella información que fuera relevante para nuestra finalidad práctica. Los objetivos eran especializarse en ese tema y preparar una presentación para explicar los aspectos más relevantes a sus compañeros. Se trabajó bajo la supervisión de la profesora, quien orientó, revisó y retroalimentó el trabajo; finalmente, los grupos expusieron su presentación. A esta parte inicial de investigación con tutoría se dedicaron las horas de seminario (tres semanales para cada grupo) durante los dos primeros meses del cuatrimestre, en que la climatología es fría y no invita al trabajo por tiempo prolongado en exterior.

En un segundo momento, coincidiendo con la llegada de la primavera, se inició el trabajo práctico. El objetivo general era encargarse colectivamente del huerto escolar de la Facultad de Educación, que incluye dos bancales elevados de 5 x 1,7 m, compostero y vermicompostero (Autor 2015); para ello, los/as estudiantes debían estar atentos a las necesidades que iban apareciendo y resolverlas. Se generaron comisiones de expertos, cada una constituida por dos grupos de trabajo que habían previamente investigado sobre la misma área. Se dedicó al huerto al menos una sesión semanal de dos horas de duración para: hacer semilleros, plantar, regar (Figura 1a), arrancar adventicias, tratar plagas (Figura 1b), voltear y seguir la temperatura del compost y seguir la evolución del vermicompost (Figura 1d), y cosechar. También se acondicionaron una zona de frutos del bosque (frambuesos y fresales) (Figura 1c) y una zona de plantas compañeras. Para estas tareas se contó con la colaboración voluntaria y continuada de un agricultor ecológico de la zona. También se llevaron a cabo: una jornada de trabajo de seis horas con la clase al completo, durante la visita puntual de un especialista en huertos escolares (Figura2); prácticas de laboratorio vinculadas al huerto, sobre textura, estructura y pH del suelo, y sobre caracterización de familias botánicas, de dos horas de duración por práctica y grupo de seminario. Cabe destacar una evolución muy notable en el trabajo práctico, desde un momento inicial en que era necesario que la profesora detectara e indicara las tareas hasta uno final en que el huerto era atendido de forma autónoma y coordinada por el alumnado.



(a)



(b)



(c)



(d)

Figura 1. Algunas tareas que se llevaron a cabo: (a) regar, (b) seguir y tratar plagas, (c) acondicionar una zona para frutos del bosque, y (d) voltear y regar el montón del compost y seguir la evolución del vermicompost. Fuente: Elaboración propia.

A lo largo del cuatrimestre, los estudiantes elaboraron dos instrumentos para recopilar información: uno individual, el cuaderno del huerto, en que anotaron sus observaciones, reflexiones, explicaciones de la profesora o expertos, y valoraciones; y uno colectivo, un CD-Rom en que se recogieron las presentaciones de cada grupo sobre los temas inicialmente definidos. Ambos constituyeron también instrumentos de evaluación.



Figura 2. Jornada de trabajo en el huerto. Los diferentes grupos de estudiantes trabajan en relación a la zona de plantas compañeras (fondo), compostero (izquierda), vermicompostero (centro), semilleros (derecha primer plano) y bancales elevados (derecha segundo plano). Fuente: Elaboración propia.

En su valoración de la experiencia, que se llevó a cabo mediante puesta en común y debate en la clase, los estudiantes destacaron como debilidades que las necesidades que planteó el huerto recayeron reiteradamente sobre las personas que tenían una mayor implicación, y que hubo descoordinación en las comisiones de expertos. Manifestaron también disconformidad en relación al cuaderno de huerto, subrayando la dificultad de llevar a cabo actividades prácticas y a la vez anotar. Respecto a sus fortalezas, señalaron que el trabajo en torno al huerto escolar había conllevado aprendizajes prácticos, activos y significativos, que había sido motivador y que les había dotado con un recurso valioso para el futuro. En relación con la práctica docente, hubieran deseado una supervisión más detallada de los trabajos prácticos, fundamentalmente para discernir quiénes se habían implicado en mayor medida y considerarlo en la evaluación.

EXPERIENCIA 2

Esta experiencia se desarrolló en el marco de la asignatura Educación Ambiental en Infantil, optativa de cuarto curso de Grado de Maestro/a de Educación Infantil (UCA 2012). El número de estudiantes matriculados fue de 90, de edades comprendidas entre los 22 y 24 años, y distribuidos en un único grupo. El objetivo general fue que participaran activamente en el diseño, puesta en marcha, gestión y evaluación de un huerto ecológico en la Facultad de Ciencias de la Educación, utilizando como estrategia el trabajo por proyectos. Específicamente, se pretendía que: (1) pudieran vivenciar el trabajo por proyectos como estrategia aplicable a la Educación Ambiental (EA), y (2) valoraran el potencial didáctico del huerto como recurso para la etapa de Infantil.

Inicialmente se llevaron a cabo diversas actividades orientadas a explicitar las concepciones previas del alumnado, que trabajó en grupos de 8 a 9 estudiantes. Se observaron ciertas dificultades en relación a algunos aspectos ambientales: por ejemplo, respecto a los "productos químicos", la mitad de grupos señaló que no debían emplearse, pero no supo ofrecer alternativas, y ningún grupo pudo relacionar el huerto ecológico de forma positiva con problemáticas como el abuso de energías fósiles, la pérdida de la biodiversidad o el cambio climático (Autor 2014).

La fase de desarrollo fue la de mayor duración, utilizándose un total de 8 semanas para dar respuestas a cuestiones como: "¿qué necesitamos?, ¿cómo nos organizamos? y ¿quién nos puede asesorar y ayudar a diseñar y desarrollar el huerto ecológico?". Se acordaron una serie de líneas de investigación: agua y riego, semillas y plantones, fertilidad y compostaje, plagas, historia de la agricultura ecológica, seguridad y difusión de la experiencia. En base a ellas, los estudiantes se organizaron en 8 equipos de trabajo de 8 a 9 componentes. Uno de ellos estaba encargado de la coordinación: era el enlace entre los equipos y la docente, y gestionaba las tareas comunes del huerto mediante la elaboración de cuadrantes de trabajo semanales. Se establecieron también 6 grupos de trabajo de 3 a 5 componentes para diseñar y desarrollar talleres de EA para Infantil, vinculados a cada línea de investigación. Durante esta fase fue necesario compaginar sesiones de trabajos en el huerto (desbroce, preparación de la tierra, etc.) (Figura 3), con sesiones de búsqueda de información y diseño de talleres. La enorme interdependencia de tareas implicó una interacción continua y un importante esfuerzo de trabajo colaborativo para tomar decisiones. El papel de la docente fue de guía y apoyo continuo a los distintos grupos. Hubo además una serie de sesiones informativas: se visitaron un xerojardín y el Centro Experimental Agrícola y Ganadero, dentro del programa de huertos escolares de la Diputación de Cádiz; y se interactuó con los tutores de las aulas de Infantil que iban a visitar el huerto.



Figura 3. Primeras acciones en el huerto ecológico de los maestros/as de Infantil en formación inicial. Fuente: Elaboración propia.



Finalmente, los grupos pusieron en práctica sus talleres con la participación de 50 niños/as de 5 años del CEIP "Reyes Católicos", quienes visitaron el huerto ecológico (Figura 4).



Figura 4. Realización de los talleres de Educación Ambiental para Infantil en torno al huerto ecológico. Fuente: Elaboración propia.

Para la evaluación se utilizaron diversos instrumentos grupales como el portafolio y el diario del profesor y otros individuales, como algunas actividades realizadas por los estudiantes (lecturas, análisis de videos, etc.) o la realización de un cuestionario final tipo Likert para conocer las valoraciones de los alumnos sobre la estrategia utilizada y el huerto ecológico como recurso.

En su evaluación, los estudiantes valoraron positivamente la estrategia de trabajo por proyectos, destacando por un lado el tener cierta autonomía para gestionar el huerto y trabajar en grupo, y por otro la interdependencia, la colaboración y el esfuerzo hacia un objetivo común. Una dificultad señalada fue precisamente trabajar en grupos tan numerosos. En cuanto a la utilidad del huerto como recurso, el 58% de los estudiantes respondió "mucho", y el 38% lo consideró "imprescindible".

EXPERIENCIA 3

La experiencia se desarrolló en el marco de la asignatura Educación Ambiental en Infantil, optativa de cuarto curso de Grado de Maestro/a de Educación Infantil (UCA 2012). El número de estudiantes matriculados fue de 47, de edades comprendidas entre 22 y 24 años, y distribuidos en sesiones de gran y pequeño grupo. Se pretendió: (1) utilizar el huerto ecológico como contexto en que desarrollar distintas estrategias de enseñanza-aprendizaje de EA, y (2) darlo a conocer como recurso didáctico, analizando explícitamente su potencial con los futuros maestros/as de Infantil.

La experiencia se articuló en cinco momentos bien diferenciados, que se desarrollaron en distintos espacios: aula, laboratorio y huerto. Los estudiantes trabajaron en equipos de 5 a 6 componentes cada uno. Se partió de interrogantes y preguntas para situarles ante problemas y desarrollar su capacidad para la acción.

Momento 1: Aproximación al concepto de Medio Ambiente. Se realizaron distintas dinámicas, en el aula y fuera de ella. Se partió de las ideas previas de los estudiantes, que se pusieron en común y

posteriormente contrastaron con nueva información para finalmente construir una definición propia de medio ambiente. El huerto ecológico se utilizó para ejemplificar el concepto de sistema, identificando posibles elementos y sus interrelaciones.

Momento 2: Planteamiento de un problema: "¿cómo es el suelo de nuestro huerto?". En primer lugar se explicitaron las ideas previas de los estudiantes sobre el suelo y sus características, mediante mapas conceptuales. Se les planteó el problema y los equipos de trabajo diseñaron su plan de acción para responder mediante una búsqueda bibliográfica sobre técnicas de estudio del suelo. La profesora, orientó, revisó y retroalimentó los planes para seleccionar aquellas técnicas más viables en función del material disponible. A continuación, los grupos tomaron muestras de suelo y realizaron observaciones sobre la vegetación presente, y llevaron a cabo trabajo de laboratorio (pH, cantidad de materia orgánica, etc.) (Figura 5) para finalmente emitir conclusiones. En gran grupo, compartieron sus actuaciones y respuestas al problema mediante una exposición oral.



Figura 5. Trabajo de los estudiantes en el laboratorio para estudiar el tipo de suelo presente en el huerto ecológico. Fuente: Elaboración propia.

Momento 3: Del suelo a un problema ambiental: la erosión. En primer lugar se exploraron las concepciones de los estudiantes, y posteriormente se planteó *¿qué factores condicionan la erosión del suelo?* Los grupos formularon hipótesis, las registraron y después elaboraron varios "erosionómetros" en base a un prototipo y con materiales que se les proporcionaron (Figura 6). Para comprobarlas era necesario manejar las distintas variables, como pendiente, tipo de vegetación, precipitaciones, etc. Tras la experiencia, se analizaron los resultados y emitieron conclusiones, que se pusieron en común. Finalmente, los grupos argumentaron para debatir sobre la erosión como problema ambiental, analizando sus implicaciones sociales, económicas y naturales, y proponiendo soluciones.



Figura 6. "Erosionómetros" utilizados por los estudiantes para estudiar el problema ambiental de la erosión. Fuente: Elaboración propia.

Momento 4: Problemas ambientales vinculados al huerto. Los grupos llevaron a cabo una investigación sobre un problema ambiental de su elección, vinculado al huerto y que pudiera ser abordado con los recursos disponibles. Seleccionaron problemas como la pérdida de biodiversidad, el consumo de agua, la contaminación del suelo o el agotamiento de los recursos. Debían profundizar en el problema ambiental e indicar sus implicaciones económicas, sociales y naturales.

Momento 5: Diseños didácticos en torno al problema ambiental investigado. Tras la investigación, cada grupo diseñó, desarrolló y evaluó una propuesta didáctica en formato de taller, de 20 minutos de duración y enfocada a acercar los problemas ambientales a los niños/as de Infantil, que se implementaron en cuatro aulas de 4 y 5 años. La docente y los tutores de las aulas de Infantil también evaluaron cada taller.

La experiencia se evaluó mediante el seguimiento de los trabajos de manera continuada y formativa; se valoraron producciones grupales (el portafolio y las exposiciones orales) e individuales. Los estudiantes valoraron la experiencia durante una puesta en común y además completaron una encuesta. En general, consideraron que la experiencia había supuesto un gran esfuerzo y dedicación; cuando se les preguntó si las distintas estrategias utilizadas habían favorecido su aprendizaje, el 62% indicaron estar muy de acuerdo, y solo el 2,4% señaló estar nada de acuerdo.

4. DISCUSIÓN

De entre las fortalezas que hemos detectado en relación al uso de huertos ecológicos como recurso didáctico y contexto de aprendizaje en la formación inicial de maestros/as de Infantil, destacaremos las siguientes:

- (1) el huerto facilita aprendizajes activos y prácticos, que el alumnado valora enormemente por contraposición a aprendizajes más sedentarios y pasivos;
- (2) facilita también otras actividades de carácter práctico, como el trabajo en laboratorio o las experiencias docentes con alumnos/as de Infantil;
- (3) tales actividades y los aprendizajes que promueven implican capacitación ("puedo cultivar plantas", "sé hacer compost") y sentimientos de propia valía;
- (4) involucra emocionalmente al alumnado y fomenta el desarrollo de actitudes de asombro (Carson 2012) y respeto -en lugar de animadversión, por ejemplo hacia las lombrices o insectos- y conductas de responsabilización y cuidado;
- (5) también les conecta con su entorno y conlleva la revalorización de saberes de tradicionales de sus familiares o ancestros (Llerena 2015);

- (6) se revela como un elemento facilitador de interacciones sociales: promueve el trabajo colaborativo entre estudiantes y la conexión con otras figuras de la comunidad.

De entre las dificultades que hemos encontrado, y sin considerar las logísticas iniciales (solicitar espacios, montar infraestructuras en su caso, disponer de materiales adecuados y lugar para guardarlos, etc.), señalaremos aquí que implica un esfuerzo mayor por parte del docente en cuanto a dedicación de tiempo y recursos, y la "incomodidad" de ajustar la programación temporal a las condiciones bioclimáticas, lo cual, por otro lado, también conlleva aprendizajes relevantes respecto a los tiempos y ciclos naturales (Llerena 2015).

5. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS DE CONTINUIDAD

Los tres casos que se han presentado han implicado para los estudiantes la vivencia de experiencias educativas de orientación constructivista, en que tienen un papel central y son sujetos activos, contextualizadas en un aspecto tan fundamental de la vida como es el cultivo o la producción de alimentos vegetales (Llerena 2015), y en que el aprendizaje se da en interacción con compañeros y con otros agentes (Tedesco 2006). Estas vivencias han contribuido a la construcción de una visión crítica del modelo tradicional de enseñanza-aprendizaje de las ciencias en los futuros maestros/as de Infantil, y les han capacitado para abordar su futura labor desde nuevas perspectivas (Soto, Serván y Caparrós 2011; Pérez Gómez 2010; Autores 2015). De entre los principales resultados de aprendizaje, destacamos: (1) vincular su práctica docente al uso del huerto escolar, en particular para el Área de Conocimiento del Entorno, y (2) actuar con responsabilidad social y ética, conectando el huerto escolar con la educación ambiental y el compromiso con la sostenibilidad.

Consideramos importante que en educación se incorporen nuevos espacios para contribuir al desarrollo de competencias del alumnado, y por ello los huertos ecológicos van a seguir formando parte de nuestra práctica docente. Éste es el núcleo temático de un Proyecto de Innovación Docente actual de la Universidad de Valladolid, que involucra a profesionales de diferentes universidades españolas, cuyas líneas de trabajo pretenden aprovechar este recurso en sus múltiples dimensiones y valorizarlo en el marco de diferentes contextos educativos. A este respecto, hemos constituido una comunidad de aprendizaje, la [Red "Universidades Cultivadas"](#), de ámbito estatal, y estuvimos involucradas en la organización del I Encuentro de Huertos EcoDidácticos, en mayo de 2016, en la Facultad de Educación de Soria (Uva).

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BARRÓN A. Y MUÑOZ J.M.** (2015) Los huertos escolares comunitarios: fraguando espacios socioeducativos en y para la sostenibilidad. *Foro de Educación*, 13 (19), 213-239.
<http://www.forodeeducacion.com/ojs/index.php/fde/article/view/380/305>
- BELL A.C., DYMENT J.E.** (2008) Grounds for health: The intersection of green school grounds and health-promoting schools. *Environmental Education Research*, 14(1), 77-90.
- BESSE J.M.** (1989) *Decroly*. México: Trillas.
- CEBALLOS M., ESCOBAR T., VÍLCHEZ J.E.** (2014) El huerto escolar: percepción de futuros maestros sobre su utilidad didáctica. En APICE (Comp.), *26 Encuentros de Didáctica de las Ciencias Experimentales y segunda Escuela de Doctorado* (pp. 285-292). Huelva: Universidad de Huelva.
- CARSON R.** (2012) *El sentido del asombro*. Madrid: Ediciones Encuentro.
- CORKERY L.** (2004) Community gardening as a platform for education for sustainability. *Australian Journal of Environmental Education*, 20 (1), 69-75.
- CUBERO R.** (2005) *Perspectivas constructivistas. La intersección entre el significado, la interacción y en discurso*. Barcelona: Graó.
- DANNENMAIER M.** (2008) *A Child's Garden: 60 ideas to make any garden come alive for children*. Nueva York: Archetype Press Books.
- DEWEY J.** (2004) *Experiencia y educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.



DESMOND D., GRIESHOP, J., SUBRAMANIAM A. (2002) *Revisiting garden-based learning in basic education*. Paris: International Institute for Educational Planning (IIEP). <http://www.fao.org/3/aj462e.pdf>

DIMITROS Y. (1989) *María Montessori*. México: Trillas.

ESCOBAR T., SECO J.I., VÍLCHEZ J.E. (2006) Propuesta de un itinerario curricular de educación ambiental en la formación inicial de maestros. *EA, Escuela Abierta*, 9, 161-180. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2222132>

ESCOBAR T., VÍLCHEZ J.E. (2007) Uso de huerto escolar y granja escuela en Educación Primaria. En CSIC y FECYT (Org.), *IV Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia*. Madrid. http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen13/REEC_13_2_6_ex840.pdf

ESCUTIA M. (2009) *El Huerto Escolar Ecológico*. Barcelona: Graó.

FREINET C. (1973). *La enseñanza de las ciencias*. Barcelona: Laia.

GARCÍA, J.E., CANO M.I. (2006) ¿Cómo nos puede ayudar la perspectiva constructivista a construir conocimiento en Educación Ambiental?. *Revista Iberoamericana de Educación*, 41(monográfico: Educación para el desarrollo sostenible), 117-131. <http://rieoei.org/rie41a05.pdf>

GRAHAM H., LANE BEALL D., LUSSIER M., MCLAUGHLIN,P., ZIDENBERG-CHERR S. (2005) Use of School Gardens in Academic Instruction. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 37, 147-151. <http://www.kohalacenter.org/HISGN/pdf/useofschoolgardensinacademicinstruction.pdf>

HAZZARD E.L., MORENO E., BEALL D.L., ZIDENBERG-CHERR S. (2011) Best Practices Models for Implementing, Sustaining, and Using Instructional School Gardens in California. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 43 (5), 409-413.

HOFFMAN A.J., TREPAGNIER B., CRUZ A., THOMPSON D. (2004) Gardening activity as an effective measure in improving self-efficacy and self-esteem: Community college students learning effective living skills. *The Community College Enterprise*, 9, 231-239.

LLERENA G. (2015) *Agroecología escolar*. Tesis Doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona: Bellaterra, Spain. <http://hdl.handle.net/10803/310614>

LOUV R. (2008) *Last Child in the Wood. Saving our children from Nature Deficit Disorder*. North Carolina: Algonquin Books of Chapel Hill.

MABIE R., BAKER M. (1996) A comparison of experiential instructional strategies upon the science process skills of urban elementary students. *Journal of Agricultural Education*, 37(2), 1-7.

MILLER M.A. (2007) A rose by another name: Environmental education through gardening. *Applied Environmental Education & Communication*, 6 (1), 15-17.

PARMER S.M. SALISBURY-GLENNON J. SHANNON D., STRUEMLER B. (2009) School Gardens: An Experiential Learning Approach for a Nutrition Education Program to Increase fruit and Vegetable Knowledge, Preference, and Consumption among Second-grade Students. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 41 (3), 212-217. <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1499404608007008>

PÉREZ GÓMEZ A.I. (2010) La naturaleza del conocimiento práctico y sus implicaciones en la formación de docentes. *Infancia y aprendizaje*, 33 (2), 171-177.

PÉREZ GÓMEZ A.I. (2011) Aprender a educar(se): Una nueva ilustración para la escuela. *Cuadernos de Pedagogía*, 417, 52-55.

PIATON G. (1989) *Pestalozzi*. México: Trillas.

REKONDO M., ESPINET M., FITÓ A. (2012) Las asambleas de huerto como herramienta para trabajar la toma de decisiones en Educación para la sostenibilidad. En APICE (Org.), *XV Encuentro de Didáctica de las Ciencias Experimentales*. Santiago de Compostela.

ROBINSON-O'BRIEN R., STORY M., HEIM S. (2009) Impact of Garden-Based Youth Nutrition Intervention Programs: A Review. *Journal of the American Dietetic Association*, 109 (2), 273-279. <http://www.smmusd.org/foodservices/gardens/ResearchImpactofGBN.pdf>

SOTO E., SERVÁN M.J., CAPARRÓS R.M. (2011) Escuela y universidad: crear sentido. *Cuadernos de Pedagogía*, 417, 71-76.

TEDESCO J. (2006) *Prioridad a la enseñanza de las ciencias: una decisión política*. Documentos de Trabajo del CAEU, Nº3: Educación, Ciencia, Tecnología y Sociedad. <http://www.oei.es/cienciayuniversidad/spip.php?article3558>

UNIVERSIDAD DE CÁDIZ (UCA). (2012) Memoria del Título del Grado en Educación Infantil. http://www.uca.es/recursosgen/doc/Centros/ciencias_educacion/grado_infantil/1797238727_72201414_2855.pdf

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID (UVA) (2010) Memoria del Título de Grado en Educación Infantil. <http://www.feyts.uva.es/sites/default/files/MemoriaINFANTIL%28v4%29.pdf>

VÍLCHEZ J.E., ESCOBAR T. (2014) Uso de laboratorio, huerto escolar y visitas a centros de la naturaleza en Primaria: Percepción de los futuros maestros durante sus prácticas docentes. *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias* 13 (2), 22-241. http://reec.uvigo.es/volumenes/volumen13/REEC_13_2_6_ex840.pdf

VELÁSQUEZ J.A. (2005) El medio ambiente, un recurso didáctico para el aprendizaje. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, 1, 116-124.

WILLIAMS D.R. Y DIXON P.S. (2013) Impact of Garden-Based Learning on Academic Outcomes in Schools: Synthesis of Research Between 1990 and 2010. *Review of Educational Research*, 83 (2), 211-235.



1916-2016, 100 AÑOS DE PARQUES NACIONALES

Durante 2017, se puede visitar en el exterior del CENEAM esta exposición del Organismo Autónomo Parques Nacionales, una muestra fotográfica sobre los quince parques nacionales españoles que se enmarca en el conjunto de conmemoraciones previstas a lo largo de este año para celebrar la declaración de la primera Ley de Parques Nacionales de 1916, pionera en la conservación de espacios naturales a nivel mundial.

La importancia de esta Ley supuso la declaración de los primeros Parques Nacionales españoles en 1918, Covadonga (actual Picos de Europa) y Ordesa y Monte Perdido, y la paulatina declaración de otros Parques Nacionales que en la actualidad conforman una Red compuesta por 15 espacios protegidos con esta categoría: Aigüestortes i Estany de Sant Maurici, Archipiélago de Cabrera, Cabañeros, Caldera de Taburiente, Doñana, Garajonay Marítimo-Terrestre de las Islas Atlánticas de Galicia, Monfrague, Ordesa y Monte Perdido, Picos de Europa, Sierra Nevada Tablas de Daimiel, Teide, Timanfaya y Sierra de Guadarrama.



Los [Parques Nacionales Españoles](#) son parajes excepcionales y escenarios únicos de la riqueza natural de nuestro territorio. Todos ellos conforman un complejo sistema representativo y singular de una biodiversidad extraordinaria, albergan destacados valores ecológicos y culturales, resultado de siglos de modelado geológico y de procesos de formación de paisajes, de interacción entre ecosistemas, y son testigos privilegiados de una integración armónica entre la actividad humana y su entorno natural.

Esta exposición al aire libre, montada en paneles de hierro de gran formato y calidad, muestra 2 fotografías de cada parque nacional, una de paisajes y otra de las especies más características presentes en ellos. Algunas de estas imágenes proceden de la exposición [El Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama en la Red de Parques Nacionales](#).

Horario de visitas:

- Laborables de lunes a viernes de 10:00 a 17:00
- Sábados, domingos y festivos, cerrado

Información:

CENEAM. Área de Educación
Paseo José María Ruiz-Dana, s/n
40109 Valsain (Segovia)
Tel.: 921471711
Fax: 921471746
Correo-e: int.ceneam@oapn.es

SIERRA DE GUADARRAMA, PARQUE NACIONAL: REFUGIO DE NATURALEZA Y CULTURA

Durante el primero, segundo y tercer trimestre de 2017, se puede visitar en el CENEAM esta exposición que se enmarca dentro de un convenio de colaboración entre el Organismo Autónomo Parques Nacionales (OAPN) y la Fundación de la Universidad Autónoma de Madrid (FUAM).

Sierra de Guadarrama, Parque Nacional: refugio de naturaleza y cultura es una exposición que se compone de 14 paneles que explican los aspectos naturales, culturales y las acciones de conservación en este espacio protegido.

Estos paneles están organizados en cuatro bloques:

- **La naturaleza:** el medio físico; un soporte vital para la biodiversidad (tierra de refugio, corredor verde, espacio frontera); el pinar, el robledal, el encinar; la alta montaña (piornales, roquedos de alta montaña, prados de cumbres, canchales...), emblemas naturales (las especies de fauna y flora más característicos).
- **La herencia cultural:** la montaña como espacio de educación, salud y esparcimiento; Guadarrama como laboratorio (la investigación desde los pioneros hasta la actualidad); Guadarrama como fábrica de agua.
- **El patrimonio intangible:** los trabajos tradicionales de la sierra; los paisajes culturales (majadas y dehesas); el paisaje interpretado por viajeros, estudiosos, escritores, poetas; archivo de imágenes como testigos de los cambios del territorio y sus gentes.
- **El reto de la conservación:** los signos del cambio climático en el Parque Nacional; la conservación en acción (protección de los lugares de cría de grandes rapaces, bosques maduros, refugios para anfibios, restauración ecológica de áreas degradadas).



La exposición se complementa con una maqueta del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, que representa la topografía de la zona, proporcionando información sobre los límites del Parque Nacional, los de la zona Periférica de Protección y los del Área de Especial Protección del Parque Nacional "Montes Matas y Pinar de Valsaín". En ella están representadas las principales poblaciones que componen el territorio del Parque y los sistemas naturales y paisajes vegetales más relevantes de este espacio. También incluye el trazado de las Cañadas Reales Segoviana y Soriana Occidental y el del Canal del Acueducto de Segovia.

La maqueta dispone de una serie de diodos luminosos para facilitar la localización de puertos o pasos históricos, así como macizos montañosos y picos. También se iluminan los principales cursos fluviales, los enclaves singulares y los centros de visitantes con que cuenta el Parque.

Horario de visitas:

- Laborables de lunes a viernes de 10:00 a 17:00
- Sábados, domingos y festivos, cerrado

Información:

CENEAM. Área de Educación
 Paseo José María Ruiz-Dana, s/n - 40109 Valsaín (Segovia)
 Tel.: 921471711 - Fax: 921471746
 Correo-e: int.ceneam@oapn.es



EL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA; UN SIGLO DE HISTORIA



Muestra expositiva de carácter histórico del Organismo Autónomo Parques Nacionales elaborada para celebrar la declaración del [Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama](#), que se puede visitar en el Centro Nacional de Educación Ambiental hasta el 17 de julio de 2017.

Esta retrospectiva pretende acercar el Parque Nacional al visitante desde lo acontecido en los últimos cien años, mediante un recorrido por sus paisajes, etnografía, oficios y costumbres de la zona, turismo y deportes, arquitectura, industria, comunicaciones, cultura e historia del lugar, así como a través de la biografía de personas ligadas a la Sierra.



La exposición se compone de paneles y fotografías de temática general, con comentarios alusivos a la historia de estos parajes. Las fotografías ilustran los distintos aspectos del Parque Nacional. Algunas de ellas han sido elegidas por su carácter didáctico, estético e informativo y muestran aspectos interesantes del territorio histórico de la Sierra de Guadarrama, aunque hayan quedado fuera de los límites previstos para el Parque. Sin embargo, estos casos han sido excepcionales, aplicando el criterio de territorialidad a la mayoría de ellas.

Esta muestra representa un reconocimiento a las generaciones precedentes que han sabido legar un valioso patrimonio cultural y educativo, y han dejado ejemplos de integración sostenible de actividades tradicionales con el entorno, determinando lo que hoy en día se protege con el compromiso de garantizar su conservación para el futuro.

Esta exposición forma parte del [Programa de Exposiciones Itinerantes del CENEAM](#).

Exposición abierta al público general. Entrada gratuita.

Horario de visitas:

- Laborables de lunes a viernes de 10:00 a 17:00
- Sábados, domingos y festivos, cerrado



Información y Reservas

CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental)
 Paseo José María Ruiz-Dana, s/n
 40109 VALSAÍN. San Ildefonso. Segovia
 Reservas Tel.: 921473880
 Centralita Tel.: 921471711
 Fax. 921471746
 Correo-e: int.ceneam@oapn.es



EXPOSICIÓN: DESDE NUESTROS MAYORES

Fechas: /02/2017 - 31/03/2017

Organiza: Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio

Lugar: Cercedilla (Madrid)

Una exposición para descubrir los antiguos usos y oficios que existieron en el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, que han dado forma a los paisajes actuales y las tradiciones serranas que desde antiguo existen y se mantienen en nuestros pueblos.

¿Dónde?

Centro de Visitantes Valle de La Fuenfría. Ctra las Dehesas km 6. 28470 Cercedilla

Horario: Lunes a Domingo (incluidos festivos) de 9:00 a 17:00 h.

Actividad gratuita.

Información:

[Centro de Visitantes Valle de la Fuenfría](#)

EXPOSICIÓN "EL INVIERNO EN EL PARQUE NACIONAL"

Fechas: /02/2017 - 31/03/2017

Organiza: Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio

Lugar: Manzanares el Real (Madrid)

Mediante esta exposición conoceremos los animales que pasan el invierno en esta zona.

¿Dónde?

Centro de La Pedriza. Camino La Pedriza s/n. Manzanares el Real (Madrid)

Horario: Lunes a Domingo (incluidos festivos) de 9:00 a 15:00 h.

Actividad gratuita.

Información:

[Centro de Visitantes de La Pedriza](#)

EXPOSICIÓN "EL VALLE DE LA FUENFRÍA: UNA HISTORIA SOSTENIBLE"

Fechas: /02/2017 - 31/03/2017

Organiza: Comunidad de Madrid. Consejería de Medio Ambiente, Administración Local y Ordenación del Territorio

Lugar: Cercedilla (Madrid)

Descubre el Parque Nacional Sierra de Guadarrama y el Valle de La Fuenfría. Un viaje que comienza con el audiovisual "Parque Nacional Sierra de Guadarrama" y recorriendo los diversos paneles de la exposición te guiarán por el extraordinario patrimonio natural, cultural y socioeconómico que nos ofrece el Parque.

¿Dónde?

Centro de Visitantes Valle de La Fuenfría. Ctra las Dehesas km 6. 28470 Cercedilla

Horario:

- Miércoles, jueves y viernes de 10:00 a 15:00 horas.
- Sábados, domingos y festivos de 10:00 a 18:00 horas.

Actividad gratuita.

Información:

[Centro de Visitantes Valle de la Fuenfría](#)



SUBVENCIONES DEL GOBIERNO DE LA RIOJA PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES Y PROYECTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PROMOVIDOS POR ENTIDADES SIN ÁNIMO DE LUCRO

Plazo límite: 03/03/2017

Organiza: Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente. Gobierno de la Rioja

Orden 2/2013, de 31 de enero, de la Consejería de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente por la que se establecen las bases reguladoras de las ayudas para la realización de actividades y proyectos de Educación Ambiental en la Comunidad Autónoma de La Rioja, promovidos por entidades sin ánimo de lucro.

Beneficiarios: Entidades sin ánimo de lucro que cumplan los siguientes requisitos:

- Estar válidamente constituidas e inscritas en un registro público.
- Disponer de una sede o delegación domiciliada en la Comunidad Autónoma de La Rioja.
- Cumplir lo establecido en el artículo 13 del Decreto 14/2006.

Periodo de realización de las actividades: Las iniciativas a subvencionar deberán ser realizadas en el territorio de la Comunidad Autónoma de La Rioja y dentro del período comprendido entre el 1 de enero y el 5 de noviembre del año en que se realice cada convocatoria. Por tanto, son también subvencionables aquellas actuaciones que realizándose en dicho periodo, se desarrollen antes de la publicación de la resolución de convocatoria correspondiente.

Iniciativas y gastos subvencionables: Las iniciativas que se presenten a cada convocatoria, deberán llevarse a cabo a través de los siguientes instrumentos de educación ambiental:

Información, comunicación y sensibilización

- Proyectos de realización de campañas informativas, divulgativas y de sensibilización social; realización de exposiciones, debates, conferencias y mesas redondas; celebración de días mundiales de índole medioambiental; organización de ciclos y sesiones de cine o vídeo; etc.
- Se excluye expresamente como iniciativa subvencionable la edición de libros, revistas, guías o folletos en soporte papel o en soportes digitales, salvo cuando su finalidad específica sea la promoción de la actividad a desarrollar.

Participación social en la gestión ambiental

- Proyectos de organización y ejecución de iniciativas de mejora del medio ambiente en los que participen grupos de ciudadanos.
- Formación ambiental no reglada
- Proyectos de formación que puedan realizarse mediante la celebración de cursos, jornadas, seminarios, simposios y congresos dirigidos a los sectores de población implicados en la resolución de problemas ambientales.

Plazo de presentación de solicitudes: hasta el 3 de marzo de 2017.

Información:

[Bases reguladoras de las ayudas para la realización de actividades y proyectos de Educación Ambiental en la Comunidad Autónoma de La Rioja, promovidos por entidades sin ánimo de lucro.](#)

V JORNADAS ORNITOLÓGICAS: A CONSERVACIÓN DAS AVES GALEGAS E OS SEUS HÁBITATS

Fechas: 03/03/2017 - 04/03/2017

Organiza: CEIDA y Sociedade Galega de Ornitología (SGO)

Lugar: Oleiros (A Coruña)

Las V Jornadas Ornitológicas se centran en la conservación de las aves gallegas y sus hábitats, y tendrán lugar en el Castelo de Santa Cruz (Oleiros), Monumento Natural Costa Dexo-Serantes. La actividad pretende dar a conocer el estado de conservación de las aves y sus hábitats en Galicia, así como concienciar a la sociedad sobre la necesidad de conservarlas, presentando formas de colaboración ciudadana que contribuyan a su preservación. Las plazas son limitadas.
Inscripción: 10€

Información:

[V Jornadas Ornitológicas: A conservación das aves galegas e os seus hábitats](#)



EL JARDÍN ESCRITO. LA BIODIVERSIDAD A TRAVÉS DE SUS PUBLICACIONES. CICLO DE CHARLAS: HIBRIDACIÓN NATURAL Y EVOLUCIÓN ORGÁNICA

Fechas: 07/03/2017 - 06/06/2017

Organiza: Real Jardín Botánico, CSIC

Lugar: Madrid

El ciclo de charlas "El Jardín escrito" se presenta como un nuevo entorno de diálogo entre científicos y sociedad. La letra escrita sale de las publicaciones especializadas y se convierte en lenguaje accesible. Los protagonistas de la ciencia botánica explican la actualidad de su investigación, los procesos y el impacto en la vida de todos.

Lugar: Biblioteca. Real Jardín Botánico, CSIC.

Horario: 18:00 horas. Acceso por calle Claudio Moyano, 1.

Entrada libre y gratuita hasta completar aforo.

PROGRAMA DEL CICLO DE CHARLAS:

- 7 de marzo de 2017. Aproximación al Catálogo de plantas de Colombia. 250 años de proyectos, avances y realizaciones. José Luis Fernández Alonso, Científico Titular (RJB-CSIC)
- 4 de abril de 2017. Educación para un desarrollo sostenible y la conservación de la biodiversidad. María Paz Martín, Investigadora Científica (RJB-CSIC)
- 9 de mayo de 2017. Hibridación natural y evolución orgánica. Gonzalo Nieto Feliner, Profesor de Investigación (RJB-CSIC)
- 6 de junio de 2017. Un viaje de exploración a la Amazonía colombiana a mediados del siglo XVIII. Javier Fuertes Aguilar, Científico Titular (RJB-CSIC)

Información:

[Ciclo de charlas "El jardín escrito"](#)

PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 11/03/2017, 08/04/2017 y 06/05/2017

Organiza: Ayuntamiento de Murcia

Lugar: Murcia

El Voluntariado Ambiental del Municipio de Murcia nace con el objetivo de promover la participación ciudadana en el conocimiento y la conservación del medio natural. Con este proyecto, el Ayuntamiento de Murcia quiere contribuir al desarrollo sostenible de los espacios naturales del municipio vinculando el patrimonio ambiental al cultural, histórico y etnográfico con la colaboración de personas voluntarias conforme a la Ley 5/2004 de 22 de octubre del Voluntariado de la Región de Murcia.

La Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta agradece la colaboración de las personas voluntarias que aceptan este reto, participan y se involucran de manera desinteresada haciendo este Programa una realidad.

PROGRAMA:

- 11 Marzo: Mantenimiento del huerto ecológico. Colabora ASTRAPACE.
- 8 Abril: Construcción de balsas para la recuperación de hábitats para anfibios en el Majal Blanco.
- 6 Mayo: Inspectores naturales: evaluación de senderos del Majal Blanco.

Actividad destinada al público general.

Información e inscripción:

Correo-e: voluntariadomurcia@ecopatrimonio.es

[Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia](#)



ITINERARIOS Y RUTAS AMBIENTALES GUIADAS DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 11/03/2017 - 27/05/2017

Organiza: Concejalía de Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia

Lugar: Murcia

Estas actividades de la Concejalía de Urbanismo, Medio Ambiente y Huerta cuentan con una dilatada trayectoria, ya que se iniciaron en 2002. Con ellas quiere promover el conocimiento, valoración y disfrute de diferentes enclaves y entornos naturales de interés del Municipio de Murcia.

A los Pequeños Recorridos (PR) señalizados del Parque Forestal Municipal del Majal Blanco se le suman otros recorridos por espacios de gran interés ambiental por otras zonas del municipio.

PROGRAMA:

- 11 Marzo: Sendero familiar en el Majal Blanco. La búsqueda del tesoro. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad baja; longitud 3 km.
- 25 Marzo: Ruta por los Castillos de Monteagudo. Punto de encuentro: Centro de Visitantes de Monteagudo (San Cayetano). Dificultad baja; longitud 7,2 km.
- 1 Abril: Ruta por la finca municipal Los Ginovinos. PR MU 94. Punto de Encuentro: Restaurante Santa Ana (Los Ramos). Dificultad media-baja; longitud 5,7 km.
- 8 Abril: PR MU 55 Ascenso al Pico del Águila. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media-alta; longitud 10,8 km.
- 29 Abril: Circuito por El Valle Perdido. Punto de encuentro: Centro de Visitantes El Valle (La Alberca). Dificultad media; longitud 5,5 km.
- 6 Mayo: PR MU-52 Barranco Blanco, Majal Blanco. Punto de Encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media-baja; longitud 7 km.
- 20 Mayo: Ruta por los rincones de la huerta de Alquerías. Punto de Encuentro: Carril de la Ermita (Alquerías). Dificultad baja; longitud 7 km.
- 27 Mayo: PR MU 34 Camino de los Arejos, Majal Blanco. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media, longitud 7,2 km.

Características generales

Participantes: público en general (los menores de edad deberán ir acompañados por el adulto responsable). El sendero familiar está especialmente recomendado para familias con niños/as. El/la guía ambiental recibirá a los participantes en el punto de encuentro establecido para cada actividad.

Recomendaciones: llevar ropa y calzado cómodos, agua y almuerzo.

Información e inscripción:

ECOPATRIMONIO

Tel. 968 212518

correo-e: info@ecopatrimonio.es

Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia

ACTIVIDADES DE PRIMAVERA VINCULADAS A LAS CACERAS Y AL AGUA

Fechas: 12/03/2017

Organiza: Tenada del Monte

Lugar: Segovia

Ruta Gallococeado y la Cacara de Navalcaz

El domingo 12 de marzo, una excursión para conocer la Segovia que no enseñan en las guías turísticas, centradas en el casco antiguo. Un viaje a no hace tantos años, cuando se celebraban las ferias de ganado en lo que hoy son las afueras de Segovia y en los verdes prados regados por la cacera de Navalcaz donde pastaban miles de cabezas de ganado ovino y vacuno. Todo ese legado que está en peligro de desaparecer será el protagonista de esta ruta.

Lugar de inicio: Rotonda del pastor (Segovia capital)

Lugar de finalización: Plaza barrio de San Lorenzo (Segovia)

Hora de salida: 10:00 h. Ruta de mañana (finalización sobre 14:30h).

Distancia: 8 Km.

Precio: 10 € Incluye seguros obligatorios y honorario de guías.

Periodo de inscripción: del 27 de febrero al 9 de marzo de 2017.

Información:

Correo-e: info@tenadadelmonte.es

Tel: 629069515 (David)

[Tenada del Monte](#)

PRIMER TALLER LOCAL DE EDUCATING ON "CLIMATE FORESTS"

Fechas: 14/03/2017 - 16/03/2017

Organiza: IROKO DFS

Lugar: Madrid

El 14 y 16 de marzo de 2017 tendrá lugar el primer taller metodológico local del proyecto Erasmus+ Educating on "Climate Forests". El lugar de realización será el aula 7 de la EUIT Forestal de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM - C/ Ramiro de Maeztu, 6, 28040 Madrid).

El objetivo del taller será testar un conjunto de 10 actividades diseñadas por los/as socios/as del proyecto sobre el rol de los bosques en la lucha contra el cambio climático. Para ello, se pondrá en práctica cada actividad y se evaluarán en base a 8 indicadores preestablecidos por los/as socios/as del proyecto. Las actividades mejor puntuadas integrarán una guía de educación ambiental de libre acceso sobre la temática central del proyecto.

Requisitos:

- Jóvenes con edades comprendidas entre los 18 y los 30 años (ambos inclusive).
- El 50% de los/as participantes deben encontrarse en situación de desempleo (incluidos estudiantes desempleados).
- Prioridades de selección: 1º) Educadores/as ambientales; 2º) Trabajadores/as de juventud; 3º) Personas con intereses en medio ambiente.

Plazo: Para presentar su inscripción en el taller, debe enviar el formulario on-line a Miguel Vega (coordinacion@iroko.org.es) antes del 9 de marzo de 2017 a las 17:00 (CET). Las solicitudes enviadas una vez finalizado el plazo serán desestimadas.

Información:

[Primer Taller local de Educating on "Climate Forests"](#)

ECOLOXÍA EMOCIONAL: SALVAGARDA DA FAUNA SILVESTRE NO SÉCULO XXI

Fechas: 18/03/2017

Organiza: CEIDA

Lugar: Castelo de Santa Cruz, Oleiros (A Coruña)

Obradoiro baseado no libro 'Beatriz y la loba' de Concha López Llamas

A Terra perdeu o 58% dos seus animais entre 1970 e 2012, e esta perda podería alcanzar o 67% en 2020, segundo o informe 'Planeta Vivo' de WWF e da Sociedade Zoológica de Londres. Como chegamos a esta situación? Cres saber as razóns que conduciron a elo? Pecorrer a historia da humanidade pode desvelarnos claves que descoñecemos, ou alo menos cuestionarnos a construción do pensamento occidental que está poñendo en xaque a biodiversidade que coñecemos e a nosa propia permanencia no Planeta.

A novela "Beatriz y la loba", de Concha López Llamas, pon á túa disposición, neste obradoiro, unha posible folla de ruta para mirar o futuro con prudente esperanza.

Obxectivos

- Reflexionar sobre as causas da perda de biodiversidade dos últimos 50 anos.
- Revisar a relación clásica do ser humano e a natureza.
- Dar a coñecer as distintas visións do ecofeminismo como ferramenta para a conservación da biodiversidade.
- Dar a coñecer conceptos como biomímese, ecodependencia, ecoxustiza, ecomoralidade...



Contidos do obradoiro

BLOQUE I. ECOFEMINISMOS

- Tipos de Ecofeminismo: esencialista, construtivista.

BLOQUE II. LÓXICA DA DOMINACIÓN PATRIARCAL

- Dualismos xeneralizados: valoración, xerarquía e encabalgamentos.
- Xenealoxía do patriarcado.
- Androcentrismo. Volta de torca coa era moderna.
- Consecuencias do patriarcado capitalista e cartesiano.
- Muller e Natureza: Obxectos de explotación e maltrato.

BLOQUE III. VISIÓN ECOFEMINISTA. CLAVES PARA A DECONSTRUCCIÓN DA LÓXICA DO DOMINIO

- Ecoloxía Emocional. Territorio emocional. Lugar patrón. Solastalxia.
- As Olladas: afectiva, arrogante, endogámica. Empatía.
- Comunicación co Outro.
- Resignificación do Outro: a natureza non humana. De obxecto a suxeito.
- Biomímese. Aprender do Outro. Activación da condición animal.
- Ecodependencia.

BLOQUE IV. A RECONCEPCIÓN DO SER HUMANO. CONSTRUCCIÓN DUN NOVO SISTEMA DE VALORES

- Renaturalización de home e muller.
- Universalización da ética do coidado: postxenérica e ecolóxica. Interdependencia.
- Ética ecofeminista.
- Ecomoralidade e Ecoxustiza.
- Multiculturalidade crítica
- Interculturalidade.
- Protección das linguas vernáculos ou de Raíz.
- Biodiversidade.

Dirixido a todos os públicos.

Horario: 11 a 14 h.

Imparte: Concha López Llamas, Catedrática de Bioloxía e Xeoloxía en Educación Secundaria, amplamente recoñecida e premiada pola súa labor de investigación didáctica. Na súa obra 'Beatriz y la loba' pon de manifesto o seu extraordinario vínculo ca natureza e coa problemática da muller.

Inscripción: 10 €

Información:

[Ecoloxía Emocional: Salvagarda da fauna silvestre no século XXI](#)

TALLERES Y SEMINARIOS EN LA NATURALEZA DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 19/03/2017, 30/04/2017 y 21/05/2017

Organiza: Concejalía de Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia

Lugar: Murcia

PROGRAMA:

- **19 Marzo:** "Itinerarios por la naturaleza en el Majal Blanco: ¿Cómo mejorar nuestra práctica del senderismo?". Aula de Naturaleza del Majal Blanco.
- **30 Abril:** "El Majal Blanco en familia: Gymkana de la naturaleza". Aula de la Naturaleza Majal Blanco.
- **21 Mayo:** "Hacemos en familia el herbario de primavera de la vegetación del río Segura y la Contraparada". Centro La Contraparada

Lugar de realización: Aula de Naturaleza del Majal Blanco/Centro La Contraparada. Los participantes deberán estar a las 9:45 h en el punto de encuentro, donde será recibido por un monitor.

Horario: de 10:00 a 17:00h. Llevar agua y comida.

Participantes: actividad para todos los públicos. Personas interesadas en las temáticas teórico-prácticas que se proponen.

Plazas limitadas: máximo 25 participantes/actividad.

Documentación: se entregará carpeta de documentación.

Diploma: se entregará certificado de asistencia (100% de las sesiones).

Precio: 5€. Gratuito para menores de 17 años, mayores de 65 y personas desempleadas.

Información e inscripciones:

ECOPATRIMONIO

Murcia

Tel: 968 21 25 18

Correo-e: info@ecopatrimonio.es[Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia](#)**CONVOCATORIA DE AYUDAS A LA COOPERACIÓN PARA PLANTEAMIENTOS CONJUNTOS CON RESPECTO A PROYECTOS MEDIOAMBIENTALES Y PRÁCTICAS MEDIOAMBIENTALES****Plazo límite:** 20/03/2017**Organiza:** Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, a través del Fondo Español de Garantía Agraria (FEGA), ha publicado el 23.02.2017 en el Boletín Oficial del Estado el extracto de la convocatoria para la concesión de ayudas a la cooperación para planteamientos conjuntos con respecto a proyectos y prácticas medioambientales, en el marco del Programa Nacional de Desarrollo Rural 2014 – 2020.

Se destinará al estudio de posibles mejoras a implantar, en las entidades asociativas prioritarias o pymes agroalimentarias, en los aspectos relativos a los consumos energéticos de sus procesos relacionados con la transformación de los productos alimentarios. Como objetivo adicional, se valorará la utilización de energías renovables en el ámbito agroalimentario por parte de las entidades asociativas prioritarias y/o pymes agroalimentarias participantes en la cooperación. Los proyectos medioambientales y las prácticas medioambientales en curso contribuirán a la mejora de la eficiencia energética mediante el uso de energías renovables.

Podrán solicitarla estas ayudas los miembros de la agrupación que se constituya para la realización de un proyecto de cooperación supraautonómico, que deberá estar integrada por al menos dos de las siguientes figuras, con ubicación en comunidades autónomas diferentes: una entidad asociativa prioritaria, una pyme agroalimentaria u otra persona física o jurídica. También podrán acceder a estas ayudas las agrupaciones de interés económico descritas en la Ley de Agrupaciones de Interés Económico, compuestas por al menos dos de las figuras anteriores y que posean carácter supraautonómico.

La ayuda podrá alcanzar el cien por cien de los gastos subvencionables, entendida como costes de puesta en marcha y funcionamiento de las actividades de cooperación, con un límite de ayuda máximo por proyecto de cooperación de 60.000 euros.

Las solicitudes deberán presentarse en el plazo de 25 días, contados a partir del día siguiente al de la publicación del extracto de la convocatoria en el BOE.

Información:

[B.O.E NO. 46 - 23.02.2017 - Convocatoria de ayudas a la cooperación para planteamientos conjuntos con respecto a proyectos medioambientales y prácticas medioambientales](#)

FESTIVAL HUMUS REVOLUTION 2017**Fechas:** 20/03/2017 - 23/03/2017**Organiza:** Natural Capital Project**Lugar:** Stanford (California, Estados Unidos)

La Universidad de Stanford (California, Estados Unidos) será la sede del 2017 Natural Capital Symposium del 20 al 23 de marzo próximos. La cita, organizada por los profesionales de Natural Capital Project, será un foro idóneo para intercambiar ideas, historias, avanzar en materia científica y dedicar tiempo a los líderes del pensamiento y a los profesionales especializados en las oportunidades, beneficios y contribuciones que la naturaleza aporta a la sociedad con el fin de facilitar una toma de decisiones más inteligente para un futuro más sostenible.

El Natural Capital Symposium es un foro idóneo para intercambiar ideas, historias, avanzar en materia científica y dedicar tiempo a los líderes del pensamiento y a los profesionales especializados en las oportunidades, beneficios y contribuciones que la naturaleza aporta a la sociedad con el fin de facilitar una toma de decisiones más inteligente para un futuro más sostenible.



El evento acoge a las personas más destacadas del panorama mundial en materia de capital natural, una comunidad creciente que cada día cuenta con un mayor número de referencias sobre cómo las empresas que han integrado el enfoque del capital natural en sus estructuras han reducido riesgos, ahorrado costes y contribuido a la mejora de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.

El programa del encuentro incluye sesiones interactivas centradas en cinco temas principales:

- Planificación del desarrollo sostenible.
- Asegurar el agua dulce.
- Fomento de comunidades costeras resilientes.
- Desarrollo de ciudades sostenibles.
- Creación de normas para el sector privado.

Información:

[2017 Natural Capital Symposium](#)

CONCURSO SI ERES ORIGINAL, ERES DE LIBRO. EDICIÓN 2016-2017

Plazo límite: 24/03/2017

Organiza: Programa Educativo de CEDRO

Si eres original, eres de libro es una iniciativa del Programa Educativo de CEDRO sobre el mundo del libro, la creación y los derechos de autor.

El concurso propone la elaboración de trabajos de investigación originales, realizados por estudiantes de ESO, bachillerato y Ciclos Formativos de Grado Medio de Formación Profesional, sobre un tema de su interés: música, ciencia, literatura, arte, naturaleza, historia, cine, deportes, filosofía y pensamiento, tecnologías, matemáticas...

Los trabajos se podrán presentar a concurso en todas las lenguas oficiales de España.

Los trabajos se presentarán únicamente en formato digital en línea. Para ello los autores publicarán su trabajo en alguna plataforma de su elección (web o blog propio en Blogger, Wordpress, Blogia, Blogspot...; plataformas de publicación en línea, en distintos formatos: Scribd, Paper.li, Flickr, Prezi, VoiceThread, Youtube, Tumblr...).

Calendario:

- 24 de marzo del 2017. Se cierra el plazo de inscripción.
- 25 de abril del 2017. Finaliza el plazo para presentar trabajos a concurso.
- Junio del 2017. Se reúne el jurado para decidir los trabajos premiados, se comunican públicamente los ganadores (centros, profesores, estudiantes) y se hace entrega de los premios.

Premios:

Se establecen seis premios:

- Dos mejores trabajos de investigación de primer ciclo de ESO.
- Dos mejores trabajos de investigación de segundo ciclo de ESO.
- Dos mejores trabajos de investigación de bachillerato / ciclos formativos de grado medio.

Los premios son:

Para alumnos:

- Un CHEQUE REGALO de 60 euros para la compra de libros del Grupo SM.
- Una TABLETA para cada uno de los alumnos autores de los trabajos ganadores.

Para profesores:

- Un CHEQUE REGALO de 100 euros para la compra de libros del Grupo SM.
- Una TABLETA para cada uno de los profesores que hayan coordinado las investigaciones ganadoras.

Para centros:

- Un CHEQUE REGALO de 300 euros para la compra de libros del Grupo SM para la biblioteca escolar de los centros ganadores.

Información:

[Concurso Si eres original, eres de libro. Edición 2016-2017](#)



ESPIELLO 2018. XV FESTIVAL INTERNACIONAL DE DOCUMENTAL ETNOGRÁFICO DE SOBRARBE

Fechas: 24/03/2017 - 01/04/2017

Organiza: Comarca de Sobrarbe y Centro de Estudios de Sobrarbe

Lugar: Boltaña (Huesca)

La Comarca de Sobrarbe y el Centro de Estudios de Sobrarbe organizan el XV Festival Internacional de Documental Etnográfico de Sobrarbe que se celebrará en Boltaña (Huesca) del 24 de marzo al 1 de abril de 2017.

23 finalistas:

- 56 - Marco Huertas, España / Madagascar / Noruega, 2016, 28'35"
- Alalá (Alegría) - Remedios Malvárez Báez, España, 2016, 77'31"
- Boxgirls - Jaime Murciego Tagarro, España, 2016, 19'41"
- Cuando los diablos bailan para la virgen - Julio Mora / Enrique Sarmiento, Perú, 2016, 20'
- Dem Himmel nah. Die Reisterrassen auf den Philippinen / Cerca del cielo. Las terrazas de arroz de Filipinas - Antje Christ, Alemania, 2016, 43'02"
- Desmontando la muerte - Germán Roda, España, 2016, 71'
- Extended family / Familia ampliada - Ramona Sonderegger, Suiza, 2016, 31'
- Fabbicatori di sogni / Fabricantes de sueños - Juraj Horniak, España, 2016, 43'09"
- Gurumbé - Canciones de tu memoria negra - Miguel Ángel Rosales, España, 2016, 72'
- La conjunción de lo posible - Miguel Ángel Ortiz Rumi, España, 2015, 39'
- L'eau sacrée / El agua sagrada - Olivier Jourdain, Bélgica, 2016, 55'32"
- Mostly waiting / Principalmente... esperando - Thandi Sebe / Tim Foresta, Alemania, 2016, 29'19"
- Muros - Pablo Iraburu Allegue / Migueltxo Molina Ayestarán, España, 2015, 83'08"
- Neskatoak / Criadas - Jon Abril Olaetxea, España, 2016, 68'
- Moredo. La resistencia del Entroido Ribeirao / O Moredo. La resistencia del carnaval Ribeirao - David Vázquez Vázquez, España, 2016, 28'10"
- Olteanca - João Pedro Borsani, Brasil / Rumanía, 2016, 19'47"
- Primavera rosa en México - Mario de la Torre, España, 2016, 23'10"
- Raíz - Carlos e Higinio Sáinz Crespo, España, 2016, 86'27"
- Sira dýsý ýnsanlar / Gente extraordinaria - Orhan Tekeoglu, Turquía, 2015, 35'20"
- Strana Udehe / País de Udehe - Ivan Golovnev, Rusia, 2015, 26'05"
- Sunt însarcinata în România / Estoy embarazada en Rumanía - Jesús del Cerro, Rumanía, 2016, 78'22"
- Tejiendo relatos - Clara Calvet, España, 2015, 56'51"
- Wo das gras am Höchsten wächst / Donde crece más la hierba - Philip Hallay, Alemania / Mongolia, 2016, 50'48"

Información:

[Espiello 2017](#)

LA HORA DEL PLANETA

Fecha: 25/03/2017

Organiza: WWF

Lugar: Todo del mundo

La Hora del Planeta de WWF es la mayor campaña de movilización sobre medio ambiente. El día 25 de marzo, de 20:30 a 21:30 horas, cientos de millones de personas, empresas y entidades se sumarán a WWF para exigir acción urgente por el clima. La organización recuerda que ya es el momento de actuar y pasar de las palabras a los hechos, que el planeta no puede esperar más.

La Hora del Planeta (Earth Hour) es un llamamiento para que cada persona, negocio, empresa privada, gobierno o comunidad actúe. Es una alerta para asumir responsabilidades e involucrarnos en el trabajo por un futuro sustentable. Es una acción simbólica para concienciar a la sociedad sobre las emisiones contaminantes y la necesidad de adoptar medidas contra el cambio climático.

Esta idea fue realizada por primera vez en Sídney, Australia. Rápidamente se extendió a todo el mundo. También es una hora para ser conscientes de que el planeta Tierra es nuestro hogar y que solo hay uno. Además las familias pasan un momento muy especial, un momento de reunión en penumbra que es aprovechado para contar chistes, anécdotas y vivir como antaño.



Cada uno de nosotros tenemos una gran responsabilidad de lo que sucede actualmente en nuestro planeta. Hay que pensar en las nuevas generaciones, en dejarles un mundo mejor. La Hora del Planeta no solo tiene un mensaje de concienciación, tiene un mensaje de esperanza, en donde todos nosotros podemos hacer algo con pequeños gestos diarios. Hay que ser inteligente y apoyar al planeta todos los días.

Información:

[Earth Hour](#)

ACTIVIDADES EN FAMILIA: DESCUBRE EL MONTE DE EL PARDO Y EL RÍO MANZANARES

Fechas: 25/03/2017

Organiza: SEO/BirdLife

Lugar: El Pardo (Madrid)

A pocos kilómetros de Madrid se encuentra este fabuloso rincón natural, pasearemos junto al río Manzanares, donde no será difícil observar rapaces, aves acuáticas, vegetación de ribera y bosque mediterráneo. La ruta es fácil pero muy entretenida...

Y como buenos aventurer@s tomaremos nota de todo lo que encontremos en nuestro camino, para disfrutar al final de la mañana con actividades y juegos.

Actividades para niños en familia.

Horario: 10-14h.

Recomendaciones: calzado cómodo, ropa adaptada al clima, agua y algo de comer.

Lugar: aparcamiento del Área Recreativa de Somontes (El Pardo).

Precio:

- 12 € socios;
- 20 € no socios;
- 25% descuento acompañantes (2 máximo/inscripción);
- menores de 3 años gratis.

Información:

[Actividades en familia. Club Aventureros](#)

Correo-e: aventureros@seo.org

Tel: 914340910

IX CONEIA: CONGRESO NACIONAL DE EVALUACIÓN AMBIENTAL. "ÉXITOS Y DESAFÍOS DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL"

Fechas: 29/03/2017 - 31/03/2017

Organiza: Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental (AEEIA)

Lugar: Madrid

Del 29 al 31 de marzo de 2017, los profesionales del sector ambiental tienen una cita ineludible en Zaragoza con motivo de la celebración del IX CONEIA- Congreso Nacional de Evaluación Ambiental, cuyo lema elegido en esta ocasión es «Éxitos y desafíos de la evaluación ambiental».

Son numerosos los desafíos que tiene por delante la evaluación ambiental, pero también existen más éxitos y buenas prácticas en este campo que hay que poner en valor. Para poder acercarse adecuadamente, tanto a unos como a otros, desde la experiencia y el saber hacer de todos aquellos agentes implicados en esta materia, desde la Asociación Española de Evaluación de Impacto Ambiental (AEEIA), entidad organizadora del encuentro, damos prioridad a la participación de los distintos profesionales, expertos y personas interesadas en la evaluación ambiental. .

Los **contenidos** se estructuran en las siguientes áreas temáticas:

- Novedades legislativas en evaluación ambiental.
- Herramientas, métodos y modelos aplicables a la evaluación ambiental.
- Nuevas tecnologías aplicadas a la innovación en evaluación ambiental.



- Energía y evaluación ambiental.
- Análisis del cambio climático en las evaluaciones ambientales.
- Planes de vigilancia ambiental.
- Indicadores de seguimiento y control.
- Participación pública en la evaluación ambiental.
- Integración de la evaluación ambiental en la toma de decisiones.
- Restauración ambiental.
- Autorizaciones ambientales integradas.
- Gestión ambiental en industria.
- Evaluación de las repercusiones en la Red Natura 2000.
- Bancos de hábitats y custodia del territorio.
- Buenas prácticas en evaluación ambiental

Información:

[CONEIA2017](#)

CITYFOLLOWERS TALKS: JORNADAS DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN URBANA

Fechas: 28/03/2017, 30/05/2017 y 27/06/2017

Organiza: Universidad Camilo José Cela (UCJC)

Lugar: Madrid

La Escuela de Arquitectura y Tecnología de la UCJC está en pleno proceso de transformación, buscando un acercamiento holístico y complejo a la ciudad y preparándose para formar a los nuevos actores que son cada día más necesarios para su desarrollo. El concepto-etiqueta #Cityfollowers aglutina toda la reflexión y comunicación de la escuela en torno a esa búsqueda.

Jornadas formadas por foros de encuentro y debate, a través de los cuales busca acercarse a algunas de las temáticas más relevantes y a las personas interesadas en ellas, para generar un debate local y en red sobre algunos de los ámbitos en los que la complejidad de la ciudad se hace especialmente visible: desde el impulso de la innovación a través de espacios de experimentación urbana hasta los "para qué" de la tecnología aplicada a la ciudad, pasando por la gestión de los procesos de renovación del patrimonio y los cambiantes modelos de movilidad.

PROGRAMA:

- Patrimonio: co-gestión y revitalización – 28 de marzo
- Movilidad: acceder, conectar y compartir – 30 de mayo
- Tecnología: smart... ¿qué? – 27 de junio

A través de estos foros de debate se busca también un contacto directo con profesionales, docentes, estudiantes y otras personas que desde distintos ámbitos están contribuyendo con su conocimiento y experiencia a ampliar la mirada sobre la ciudad. Se busca establecer un diálogo cercano en el que la Universidad y su entorno puedan ir construyendo una red de colaboración y generando capacidades, nuevos agentes, enfoques y proyectos capaces de actuar en el cambiante entorno urbano.

Información:

[Cityfollowers Talks: Jornadas de Innovación y Gestión Urbana](#)

V CERTAMEN ESCOLAR DE CUENTOS ILUSTRADOS SOBRE EL AGUA

Plazo límite: 31/03/2017

Organiza: EMASESA Metropolitana

EMASESA Metropolitana convoca el V Certamen Escolar de Cuentos Ilustrados sobre el Agua con el objetivo de concienciar a las nuevas generaciones de la importancia de agua para la vida y el medio ambiente e invitar a la reflexión sobre el derecho al agua de todos los pueblos, así como promover la lectura, la escritura y la creación literaria y artística entre el alumnado de educación primaria y secundaria de los colegios e IES de Sevilla capital y las poblaciones abastecidas por EMASESA Metropolitana.

Los cuentos pueden ser presentados por el centro escolar, a través del personal docente, o directamente por los niños/as a título particular.

El plazo de admisión de obras estará abierto hasta el 31 de marzo de 2017 (inclusive).

**BASES:**

1. Podrán participar alumnos/as de los colegios de Sevilla capital y las poblaciones abastecidas por Emasesa Metropolitana (Alcalá de Guadaíra, Alcalá del Río, Camas, Coria del Río, Dos Hermanas, El Garrobo, El Ronquillo, La Puebla del Río, La Rinconada, Mairena del Alcor, San Juan de Aznalfarache).

2. Se establecen dos categorías:

- Primaria: niños/as de 5º y 6º de Educación Primaria (máximo 13 años a la fecha de entrega de la obra).
- Secundaria: niños/as de 1º y 2º de Educación Secundaria (máximo 15 años a la fecha de entrega de la obra).

3. Los niños/as participantes deberán contar con la autorización del padre, madre o tutor formalizada mediante el modelo que puede descargarse en la web corporativa.

4. Los cuentos serán originales e inéditos, en lengua castellana, con una extensión máxima de 5 folios, preparados a ordenador (tipo letra Arial 11, a doble espacio y por una sola cara) y cuyo tema central sea el agua. El cuento irá acompañado de un min de 2 y un máximo de 3 ilustraciones originales presentadas en A4, la técnica será libre.

5. Entrega de la documentación: Los participantes remitirán a la dirección de correo centrodedocumentacion@emasesa.com o por correo ordinario a EMASESA Centro de Documentación c/ Escuelas Pías 1, 41003 Sevilla.

6. Se establecen los siguientes premios por cada categoría:

- Un primer premio consistente en una Tablet 16 GB de 10.1".
- Un segundo premio consistente en una Tablet 8 GB de 7".
- La publicación de las obras ganadoras que no devengarán derechos de autor.

Los Centros Escolares de los alumnos/as premiados recibirán un lote de libros de EMASESA.

Información:

[Certamen Escolar de Cuentos Ilustrados sobre el Agua](#)

IX CERTAMEN LITERARIO DEL AGUA

Plazo límite: 31/03/2017

Organiza: EMASESA Metropolitana

El IX Certamen Literario del Agua tiene como objetivo concienciar e invitar a la reflexión sobre la necesidad de un uso sostenible del agua y el agua como derecho de todos los pueblos.

El plazo de admisión de obras estará abierto hasta el 31 de marzo de 2017 inclusive.

BASES:

1. Dirigido a personas, mayores de edad y sin distinción de nacionalidad. No se admitirán obras de autores/as que hayan sido premiadas en anteriores ediciones de este certamen.
2. El relato corto ha de ser original e inédito, en castellano. Su temática central será el Agua.
3. La documentación se enviará por correo-e a centrodedocumentacion@emasesa.com, o por correo ordinario a EMASESA, Centro de Documentación del Agua, C /Escuelas Pías 1, 41003 Sevilla.

Información:

[IX Certamen Literario del Agua](#)

PROGRAMA EDUCATIVO DE LA CASA ENCENDIDA: JARDINERÍA SOSTENIBLE

Fechas: 04/04/2017 - 16/06/2017

Organiza: La Casa Encendida

Lugar: Madrid

Una actividad de La Casa Encendida para hablar de jardines, de cómo hacer de ellos espacios sostenibles y de cómo valorar, además de la flora y fauna que albergan, los métodos que se utilizan para su diseño y posterior mantenimiento. El objetivo principal de este taller es hacer de los participantes ciudadanos informados capaces de percibir y valorar las ventajas de los métodos empleados en la jardinería sostenible –frente a la jardinería convencional–, además de reconocer las especies más abundantes en la zona en la que viven.



Consta de **tres bloques**:

- En el primero, más teórico, exposición de conceptos en la que los alumnos colaborarán con su participación.
- En el segundo, juego de investigación utilizando claves para realizar dinámicas de identificación de especies vegetales. También, una visita a la Terraza, para ver la aplicación de los principios de la jardinería sostenible y hablar la nomenclatura científica y su importancia para la ciencia.
- El último bloque está dedicado a la práctica en un aula-laboratorio, que servirá para realizar varios preparados naturales, comederos de aves o jardines japoneses, entre otras cosas.

Esta actividad es gratuita y forma parte del **Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida**.

Dirigido a 5º y 6º de Educación Primaria y 1º y 2º de Educación Secundaria y Educación Especial

Duración: 1,5 horas

Información e inscripciones:

[Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida](#)

PROGRAMA EDUCATIVO DE LA CASA ENCENDIDA: HUERTO / VEGETABLE GARDEN

Fechas: 04/04/2017 - 16/06/2017

Organiza: La Casa Encendida

Lugar: Madrid

En la Terraza de La Casa Encendida hay un espacio mágico, un jardín para disfrutar que guarda una pequeña sorpresa: un huerto. Los niños pueden venir a disfrutar y ser hortelanos por un día. Como novedad, este año la actividad se podrá realizar en inglés si se solicita.

Durante la actividad se harán múltiples dinámicas en las que se hablará sobre lo que comemos, si son alimentos de origen animal o vegetal; juegos para descubrir cuál es el funcionamiento de las plantas en el huerto; cuáles son las partes de las plantas y cuáles nos comemos; visita a los huertos de La Casa Encendida y alguna labor en ellos (regar, recolectar, repicar). Por último, se sembrará en una maceta biodegradable que se podrá llevar al cole.

Esta actividad es gratuita y forma parte del **Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida**.

Dirigido a Educación Infantil, Educación Primaria y Educación Especial

Duración: 1 hora aprox.

Información e inscripciones:

[Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida](#)

PROGRAMA EDUCATIVO DE LA CASA ENCENDIDA: VIDA EN EL SUELO

Fechas: 04/04/2017 - 16/06/2017

Organiza: La Casa Encendida

Lugar: Madrid

En el jardín de La Casa Encendida no se tira nada ¿Por qué no reutilizar los restos de la huerta ecológica que tenemos? ¿Los restos de poda? ¿Las hojas secas? Con ayuda de pequeña fauna y microorganismos, los restos del jardín volverán a incorporarse al mismo, realizando una y otra vez el ciclo de la materia orgánica.

El jardín de terraza de La Casa Encendida constituye un buen ejemplo de cómo caminar hacia la sostenibilidad en la gestión y mantenimiento de un espacio verde.

Actividad en tres bloques:

- En el primero, conocer los residuos que generamos habitualmente en las casas y cuáles de ellos son útiles para la realización de compost, un gran aliado para nuestras huertas y jardines que nos permite convertir en flores y frutos aquello que creíamos que era un simple residuo.
- En el segundo bloque, salir a la Terraza para hacer las labores de extracción del compost, cribado, aporte del compost al huerto y toma de muestras. Además, ver cómo es una vermicompostera y quiénes viven en ella.



- Por último, conocer a nuestros aliados en esta labor: los habitantes del suelo. Pequeños invertebrados que trataremos de capturar (solo temporalmente) para su observación a través de lupas y en pantalla digital.

Esta actividad es gratuita y forma parte del **Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida**.

Dirigido a 3º, 4º, 5º y 6º de Educación Primaria

Duración: 1,5 horas

Plazas: 30

Información e inscripciones:

[Programa educativo para centros escolares de La Casa Encendida](#)

II ENCUENTRO DE HUERTOS ECODIDÁCTICOS

Fechas: 06/04/2017 y 27/04/2017 - 29/04/2017

Organiza: Red de Universidades Cultivadas, Universitat Autònoma de Barcelona, UVA Soria, Araguab

Lugar: Barcelona

El II Encuentro de Huertos EcoDidácticos versará sobre “el papel de las universidades en la dinamización agroecológica comunitaria”. La Red Universidades Cultivadas organiza este encuentro con el fin de consolidar el papel de las universidades en la construcción de un sistema alimentario más justo y sostenible tanto global como localmente.

Serán cuatro días de intercambio de experiencias e ideas entorno al uso de huertos ecológicos. Mediante charlas, conferencias, talleres prácticos y visitas a huertos ecológicos urbanos y periurbanos se analizará el uso de huertos ecológicos en entornos educativos.

Está dirigido a: Profesionales que trabajan en entornos agroecológicos comunitarios, escolares o extraescolares, interesados en los huertos ecológicos educativos: Profesorado universitario, Alumnado, Personal de la administración y servicios vinculados a la educación ambiental y a la dinamización agroecológica, Educadores ambientales, Maestros y profesores de infantil, primaria y secundaria, y todas aquellas personas que trabajen o quieran trabajar con huertos ecológicos escolares y comunitarios.

Feria de experiencias: El día 26 de abril, a las doce de la mañana, se celebrará la Feria de experiencias: exposición de pósters sobre huertos ecodidácticos en la que mostrarán los trabajos realizados por todos los asistentes al Encuentro.

Fechas y lugar: 6, 27, 28 y 29 de abril. Campus Bellaterra. Universitat Autònoma de Barcelona.

Información: [II Encuentro de Huertos EcoDidácticos](#)

IV CERTAMEN FOTOGRÁFICO MAYORES POR EL MEDIO AMBIENTE

Plazo límite: 15/04/2017

Organiza: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía

La Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio de la Junta de Andalucía, junto con la Federación Andaluza de Municipios y Provincias, Ecoembes y Ecovidrio, convoca el IV Certamen Fotográfico Mayores por el Medio Ambiente 2017. Enmarcado dentro del programa “Recapacicla – Educación ambiental sobre residuos y reciclaje dirigido a personas mayores”. Con este concurso se pretende conocer la mirada de las personas mayores sobre medio ambiente que les rodea.

Las obras se deberán enviar a la dirección de correo electrónico info@lawebdeideia.org junto a la documentación solicitada, hasta el 15 de abril de 2017.

Destinatarios: personas mayores de 60 años (cumplidos antes del final del plazo de presentación de las obras) residentes en Andalucía.

Las obras premiadas y finalistas participarán en una exposición que se presentará dentro del VI Encuentro Andaluz de Mayores por el Medio Ambiente.

Información:

[Bases IV Certamen Fotográfico Mayores por el Medio Ambiente](#)

RECICLOHUERTO. HUERTOS VERTICALES

Fechas: 25/04/2017 - 26/04/2017

Organiza: La Casa Encendida

Lugar: Madrid

Los huertos y jardines urbanos son espacios de experimentación a muchos niveles donde el reciclaje de todo tipo de elementos urbanos esta a la orden del día. Cada vez son más las personas que innovan en la reutilización y el reciclaje de distintos materiales para crear estructuras que permitan y/o apoyen el desarrollo de cultivos de frutas y verduras.

Este taller pretende abordar nociones básicas sobre la reutilización y reciclaje de materiales de manera segura y adaptada a la creación de huertos y jardines urbanos ecológicos.

Objetivos:

- Investigar los distintos materiales que podemos encontrar en óptimo estado para su reutilización y/o reciclaje de forma segura.
- Estimular la creatividad a la hora de diseñar nuestros huertos y jardines urbanos.
- Conocer algunos de los principales elementos acompañantes del huerto y el jardín ecológico que podemos instalar de manera sencilla y sostenible.

Impartido por: Germinando, cooperativa con 10 años de experiencia trabajando por la promoción de la agricultura urbana y la agroecología.

Dirigido a Todas aquellas personas interesadas en la reutilización y en los huertos y jardines ecológicos.

Duración: 6 horas

Fecha y horario: 25 y 26 abril. Martes y Miércoles, de 10.30 - 13.30 h

Precio: 10 €

Información:

[La Casa Encendida. REciclohuerto. Huertos verticales](#)

CONCURSO ESCOLAR HAZLO VERDE

Plazo límite: 30/04/2017

Organiza: Leroy Merlin

El concurso tiene como objeto sensibilizar a los escolares de 6 a 12 años sobre hábitos sostenibles que les hagan ser responsables con el medio ambiente para que se conciencien y crezcan sabiendo lo importante que es cuidar nuestro entorno.

El concurso Escolar Hazlo Verde está dirigido al alumnado de Educación Primaria (cursos 3º, 4º, 5º y 6º), del conjunto de todos los Centros Educativos del Estado, por lo que es de ámbito estatal.

BASES:

- La inscripción al concurso la gestiona el profesor de cada aula que desee participar.
- El período de inscripción y recepción de trabajos tendrá lugar entre el 10 de enero de 2017 y el 30 de abril de 2017, ambos inclusive.
- El concurso concluirá en el mes de junio de 2017, cuando se falle a los ganadores del mismo.
- Los jurados autonómicos elegirán los trabajos que pasen a la fase estatal antes del 19 de mayo de 2017.
- Los dos ganadores del Concurso serán elegidos por el jurado estatal antes del 5 de junio de 2017.
- Los alumnos tienen que identificar una necesidad de su entorno (aula/ colegio/ barrio) y enviar una idea concreta para mejorarlo de algún modo. De esta forma cada aula deberá enviar online a través de la Zona Privada del Profesor su idea.
- Los formatos de trabajo admitidos son los siguientes:
 - Imágenes, carteles o ilustraciones en formato .jpg con un peso máximo de 6MB.
 - Textos en formato .word, .pdf, o .ppt con un peso máximo de 6MB.
 - Vídeos de una duración máxima de 1 minuto en formato .avi/ .mp4/ .mov (formatos admitidos por YouTube) con un peso máximo de 100MB.

Información:

[Concurso Escolar Hazlo Verde](#)



EDUCADOR AMBIENTAL UN ENFOQUE CONSERVACIONISTA. CURSO TEÓRICO-PRÁCTICO

Organiza: Syringa

Lugar: Centro de Naturalez Cañada Real - Madrid

Duración: 80 hora marzo-abril de 2017

Una formación completa y de calidad, de carácter pedagógico y científico, con un alto grado de especificidad en problemática ambiental y biología de la conservación de ecosistemas ibéricos. Impartido en un entorno privilegiado, en contacto directo con los animales y material biológico-didáctico del Centro.

Incluye dos salidas prácticas a Espacios Naturales Protegidos y Centros de Educación Ambiental de la Comunidad de Madrid.

Duración: 80 horas (4 fines de semana, Sábados y Domingos) MARZO - ABRIL 2017 Posibilidad de CRÉDITOS ECTS

Matrícula reducida para inscripciones realizadas hasta el 20 de Marzo 2017

Información y reservas:

Centro de Naturalez Cañada Real

Tel.: 649 15 83 46

Correo-e: syringaconservacion@gmail.com

INICIACIÓN A LA ORNITOLOGÍA

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 03/03/2017

Fin: 05/03/2017

Lugar: Madrid

Presentación:

La zoología es la ciencia que se encarga del estudio de los animales y la ornitología una de sus ramas, dedicada al estudio de las aves. En comparación con otras ciencias, ésta es la que presenta un mayor número de estudios de gran calidad realizados por aficionados, quizá debido a la relativa facilidad con la que se puede observar, detectar y seguir a las aves. Más allá de la ciencia, la observación de aves es una herramienta fundamental para la educación ambiental en sentido amplio gracias a la facilidad de observación de aves en sus hábitats, su diversidad y abundancia, etc. En este curso repasaremos diferentes pautas generales y características importantes para la identificación de aves. Hablaremos del material de campo recomendable: prismáticos, telescopios y guías y se mostrarán los principales grupos de aves así como consejos prácticos para su identificación.

Lugar:

- La jornada teórica (viernes) tendrá lugar en la sala de audiovisuales de la sede de SEO/BirdLife en Madrid, Melquiades Biencinto 36.
- Las sesiones prácticas de campo se realizarán en diferentes parajes de la Comunidad de Madrid. Los puntos de encuentro para estos días se concretarán con antelación al curso.

Precio: Curso completo (teoría y prácticas): 45€ (socios) / 65€ (no socios). Descuento de 12€ para menores de 15 años.

Información:

SEO/Birdlife

Tel. 91 434 09 10

Correo-e: cursos@seo.org

GESTIONA DE MANERA EFICIENTE LA ENERGÍA DE TU EMPRESA

Organiza: Asociación Española para la Calidad

Inicio: 09/03/2017

Fin: 16/05/2017

Lugar: Madrid

Dirigido a

Responsables de Medio Ambiente, Energía o Mantenimiento en empresas que deseen ampliar sus conocimientos y cualificación en el campo de la gestión de la energía y capacitarse para optimizar el uso de la energía en sus centros.

PROGRAMA**UNIDAD 1: CONTEXTO ENERGÉTICO**

- Introducción
- Contexto energético actual y necesidades energéticas

UNIDAD 2: DEMANDA DE ENERGÍA

- Introducción
- Demanda de Energía Actual
- Energía y repercusiones ambientales

UNIDAD 3: FUENTES DE ENERGÍA

- Fuentes de energía primaria
- Carbón
- Petróleo
- Gas Natural
- Energía Nuclear
- Energías Renovables

UNIDAD 4: LA GESTIÓN ENERGÉTICA

- La Gestión Energética
- El Gestor Energético
- Herramientas del Gestor Energético: Seguimiento de consumos, Evaluación de los consumos, Contabilidad energética, Programa de funcionamiento, Programa de mejora, Informe anual.
- La Empresa de Servicios Energéticos: las fases de un proyecto ESE. Implicaciones Técnicas, las modalidades de contrato, las implicaciones comerciales.

UNIDAD 5: SISTEMA DE GESTIÓN ENERGÉTICA. NORMA ISO 50001

- Introducción
- Sistema de gestión energética Norma ISO 50001: términos y definiciones, requisitos del Sistema de Gestión Energético, beneficios de la Implantación de un Sistema de Gestión Energético, resumen.

UNIDAD 6: AUDITORÍA ENERGÉTICA. NUEVOS REQUISITOS LEGALES RD 56/2016

- La auditoría energética en el contexto del nuevo Real Decreto 56/2016: obligaciones y directrices mínimas.
- Fase de recopilación de la información.
- Fase de toma de datos. Equipos de medida.
- Fase de Análisis de datos obtenidos. Las medidas de ahorro energético.
- Fase de Redacción del informe.
- Estándares para la realización de auditorías energéticas: La Norma europea EN 16247 sobre auditorías energéticas. La Norma internacional ISO 50002:2014.

UNIDAD 7: MEDIDAS DE AHORRO ENERGÉTICO

- Iluminación: Fundamentos teóricos, medición de la luz, tipos de lámparas, iluminación interior, iluminación exterior.
- Climatización y agua caliente sanitaria (ACS): Conceptos básicos, sistema de calefacción y ACS, sistemas de refrigeración, sistemas de ventilación, agua caliente sanitaria (ACS), medidas de ahorro y eficiencia energética en climatización y ACS.
- Equipos. Conceptos básicos, equipos en un entorno doméstico y administrativo, equipos industriales, medidas de ahorro energético en equipos.

Información:

[Asociación Española para la Calidad](#)

Tel.: 912 108 120 / 912 108 121

INNOVACIÓN EN TÉCNICAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Organiza: Fundación Tormes y Junta de Castilla y León

Inicio: 10/03/2017

Fin: 12/03/2017

Lugar: Centro de Iniciativas Ambientales de Fundación Tormes-EB Almenara de Tormes - Salamanca

Curso monográfico reconocido por la Junta de Castilla y León**Contenidos:**

- Conoce cómo comunicar en educación ambiental



- Educación ambiental
- Atrévete a unir el arte y naturaleza
- Crea tu propio Kit de educación ambiental
- Interpreta y emociona al público con tu entorno natural
- Sé capaz de exponer y musealizar recursos naturales y culturales

Duración: 18 h

Plazas: 25

Información:

Fundación Tormes-EB

Tel.: 923 265 953

Correo-e: contacta@fundaciontormes-eb.org

INTERPRETACIÓN NATURAL E CULTURAL: COMO COMUNICAR MELLOR O NOSO PATRIMONIO

Organiza: Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia

Inicio: 11/03/2017

Fin: 19/03/2017

Lugar: Castelo de Santa Cruz (Oleiros) - A Coruña

Imparte: Jorge Morales Miranda, consultor en Interpretación do Patrimonio

Contidos

- A Interpretación do Patrimonio (IP) para xerar actitudes nos visitantes.
- Obxectivos básicos, definicións e principios da IP.
- Os tres piares que sustentan a IP: o recurso, os destinatarios e as técnicas.
- Características do público non cautivo.
- O recurso a interpretar:
 - "potencial interpretativo": onde facer ou non facer interpretación?
 - Atributos tanxibles e conceptos intanxibles para conectar intelectual e emocionalmente cos visitantes.
- A metodoloxía T.O.R.A. para "provocar o pensamento":
 - Comunicación temática, ordenada, relevante e amena.
 - Características das "mensaxes interpretativas".
 - Deseño de mensaxes interpretativas directas (relevantes) e centradas nunha idea principal (tema).
- Interpretación Secuencial (atendida por persoal) e Interpretación Non secuencial (non atendida).
- O Proceso da Interpretación para deseñar produtos interpretativos:
 - Aplicación do proceso a un caso hipotético.
- Percorridos interpretativos guiados.
- Interpretación ambulante e espontánea.
- Señais e carteis interpretativos:
 - Os textos interpretativos.
 - Os soportes e o deseño.
- Exhibicións interpretativas:
 - Os textos interpretativos.
 - Tipos de exhibicións.

Información:

[CEIDA](http://ceida.org)

Tel: 981 630 618

Correo-e: formacion@ceida.org

HABILIDADES DOCENTES: TÉCNICAS DE COMUNICACIÓN

Organiza: Escuela Pública de Animación y Educación en el Tiempo Libre Infantil y Juvenil

Inicio: 14/03/2017

Fin: 06/04/2017

Lugar: Madrid



Plazo de inscripción: Del 23 enero al 5 de marzo de 2017

Objetivos:

- Al finalizar el curso, los y las participantes habrán ampliado sus competencias para la dinamización de interacciones generadoras de aprendizaje en diferentes contextos.
- Al finalizar el curso, los y las participantes habrán ampliado sus competencias para la elaboración y realización de discursos eficaces, atractivos, creativos y orientados al diálogo.

Contenidos:

- Interacción y diálogo como base del aprendizaje.
- Competencias comunicativas para la dinamización del diálogo:
- En gran grupo o plenario.
- En pequeños grupos.
- En interacciones entre dos personas.
- Modelos de comunicación para la expresión de ideas.
- Competencias expresivas y comunicativas para la elaboración de explicaciones:
- Competencias para la elaboración del discurso.
- Competencias relacionadas con la comunicación para-verbal: tono, volumen, locución...
- Competencias relacionadas con la comunicación no verbal: gestualidad, movimiento...
- Competencias para la utilización de soportes de apoyo al discurso.

Duración: 32 h

Información:

[Escuela Pública de Animación y Educación en el Tiempo Libre Infantil y Juvenil](#)

Tel.: 91 276 71 98 / 93/ 94

Correo-e: escueladeanimacion@madrid.org

AVES RAPACES, ACUÁTICAS Y ESTEPARIAS PARQUE NACIONAL DE MONFRAGÜE

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 17/03/2017

Fin: 19/03/2017

Lugar: Parque Nacional de Monfragüe - Cáceres

Presentación:

En este curso estudiaremos la biología y la identificación en campo de las rapaces ibéricas. Se tratarán estos puntos desde el nivel más profano hasta el más avanzado, atendiendo incluso a la determinación de su edad y sexo en el campo, posadas y en vuelo. Repasaremos diferentes pautas generales y características importantes para la identificación de las especies habituales de aves acuáticas que podemos encontrar, así como consejos prácticos para diferenciar las especies más problemáticas. Además, las aves esteparias, por sus costumbres y plumaje críptico, son un grupo que resulta complicado de identificar. Así, analizaremos claves y trucos que faciliten la identificación para poder profundizar en este grupo y disfrutar de su observación en primavera.

Incluye una sesión teórica en aula y dos sesiones prácticas de campo, uso de material óptico de observación, documentación y certificado de asistencia (debe solicitarse)

Lugar y punto de encuentro

La sesión teórica tendrá lugar en una sala adecuada por determinar, en el Parque Nacional o su entorno. Con antelación a la realización del curso se informará a los participantes de este y otros detalles. Las sesiones prácticas en campo transcurrirán en el Parque y sus alrededores.

Precio: Curso completo (teoría y prácticas): 55€ (socios) / 75€ (no socios). Descuento de 12€ para menores de 15 años.

Información:

[SEO/Birdlife](#)

Tel. 91 434 09 10

Correo-e: cursos@seo.org



TALLER GBIF.ES INTRODUCCIÓN A QGIS Y CARTO: HERRAMIENTAS LIBRES PARA GESTIONAR DATOS ESPACIALES DE BIODIVERSIDAD

Organiza: Unidad de Coordinación de GBIF en España

Inicio: 21/03/2017

Fin: 24/03/2017

Lugar: Aula de informática del Real Jardín Botánico (CSIC) - Madrid

Programa:

Martes, 21 de marzo de 2017

- **MÓDULO 0: Presentación**
 - 09:30 – 10:00 Bienvenida e introducción al curso. GBIF y la información primaria sobre biodiversidad - Felipe Castilla (GBIF.ES)
- **MÓDULO 1: Introducción a los SIG**
 - 10:00 – 11:00
 - Concepto de SIG: definición y características de un SIG
 - Conceptos cartográficos previos: cartografía, geodesia y sistemas de proyección
 - 11:00 – 11:30 DESCANSO
 - 11:30 – 12:30 Tipos de modelos de información: raster y vectorial
- **MÓDULO 2: QGIS y la entrada de datos**
 - 12:30 – 13:30 Cómo hacer búsquedas y descargar datos de biodiversidad desde los portales de GBIF - Katia Cezón (GBIF.ES)
 - 13:30 – 15:00 DESCANSO - COMIDA
 - 15:00 – 16:00 Introducción a QGIS: Interface, configuración y primeros pasos - Ana Cruz (GBIF.ES)
 - 16:00 – 16:30 Entrada de datos - Ana Cruz (GBIF.ES)
 - Creación de un nuevo proyecto
 - Añadir capas
 - 16:30 – 17:00 DESCANSO
 - 17:00 – 18:00
 - Dónde descargar capas. Repositorios en Internet
 - Cómo cargar datos de GBIF en QGIS (importación .csv).
 - Crear nuevas capas vectoriales
 - Digitalización de puntos, líneas y polígonos

Miércoles, 22 de marzo de 2017

- **MÓDULO 3: Operaciones espaciales - Técnicas básicas de SIG en estudios de biodiversidad - Ana Cruz (GBIF.ES)**
 - 09:00 – 11:00
 - Operaciones de selección y extracción
 - Operaciones de superposición
 - Operaciones de proximidad
 - 11:00 – 11:30 DESCANSO
 - 11:30 – 13:30 Análisis espacial raster
 - Georreferenciación, Reclasificación, Superposición de mapas.
 - Análisis del MDE y productos derivados.
 - 13:30 – 15:00 DESCANSO - COMIDA
- **MÓDULO 4: Generación de mapas, salidas gráficas**
 - 15:00 – 18:00 (30' de descanso)
 - Manera de representar los datos - Ana Cruz (GBIF.ES)
 - Simbología y etiquetado de capas - Ana Cruz (GBIF.ES)
 - Diseñador de impresión - Ana Cruz (GBIF.ES)

Jueves, 23 de marzo de 2017

- **MÓDULO 5: Introducción a CARTO**
 - 09:00 – 09:30 Introducción a web GIS o webmapping
 - 09:30 – 10:30 Introducción a CARTO
 - 10:30 – 11:00 DESCANSO
 - 11:00 – 13:30 Introducción a CARTO BUILDER
 - Revisión de la interfaz
 - Ejercicios de visualización
 - Ejercicios de análisis
 - Avanzado: SQL y Turbo CARTO
 - 13:30 – 15:00 DESCANSO - COMIDA
 - 15:00 – 16:30 Introducción a CARTO BUILDER (Cont.)
 - 16:30 – 17:00 DESCANSO
 - 17:00 – 18:00 Caso práctico: visualizar biodiversidad con CARTO BUILDER

Viernes, 24 de marzo de 2017

- **MÓDULO 6: Ejercicio práctico con QGIS**
 - 09:00 – 11:00 PRÁCTICA – Ejercicio por parejas
 - 11:00 – 11:30 DESCANSO
 - 11:30 – 13:00 Presentaciones de los trabajos
 - 13:00 – 13:30 Evaluación, preguntas y conclusiones

Información:

[Unidad de Coordinación de GBIF en España](#)

Correo-e: info@gbif.es

IDENTIFICACIÓN DE AVES ESTEPARIAS

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 24/03/2017

Fin: 26/03/2017

Lugar: Estepas cerealistas del Jarama y Henares - Madrid

Presentación

España es uno de los países de Europa con mejores poblaciones de aves esteparias. Nuestros sistemas agrarios, hoy muy amenazados, han sido durante siglos el soporte para estas especies como las alondras, cogujadas, terreras, gangas, ortegas o alcaravanes cuyas costumbres y plumaje críptico hacen a muchas de ellas difíciles de identificar, especialmente para el profano. Otras como la avutarda son mucho más emblemáticas y notorias.

Con este curso se pretende dar las claves y trucos que facilite la identificación y así poder profundizar en este grupo además de disfrutar de su observación en el comienzo de la época de invernada.

Lugar:

La jornada teórica (viernes) tendrá lugar en la sala de audiovisuales de la sede de SEO/BirdLife en Madrid, Melquiades Biencinto 36.

Las sesiones prácticas de campo se realizarán en parajes de la Comunidad de Madrid especialmente elegidos por sus poblaciones de esteparias y su facilidad de observación. Los puntos de encuentro para estos días se concretarán con antelación al curso

Precio: Curso completo (teoría y prácticas): 45€ (socios) / 65€ (no socios). Descuento de 12€ para menores de 15 años.

Información:

[SEO/Birdlife](#)

Tel. 91 434 09 10

Correo-e: cursos@seo.org

INICIACIÓN AL ANILLAMIENTO CIENTÍFICO DE AVES

Organiza: Grupo de Anillamiento Estación Ornitológica Anastasio Senra (EOAS), Reserva Natural Concertada de Puerto Moral y Fundación BIOS

Inicio: 31/03/2017

Fin: 02/04/2017

Lugar: Reserva Natural Concertada Puerto Moral, Aroche - Huelva

Programa:**Viernes (Llegada a la Reserva Natural y clases teóricas)**

- 19:00-19:15 Presentación del curso.
- 19:15-20:00 Teoría: Introducción al anillamiento y qué nos aporta.
- 20:15-21:15 Teoría: Proceso del anillamiento.
- CENA

Sábado (Clases teóricas y prácticas)

- 08:00-09:00 Prácticas: Montaje de las redes.
- DESAYUNO
- 09:00-14:00 Prácticas: Primera jornada de anillamiento.
- ALMUERZO
- 15:00-18:00 Prácticas: Segunda jornada de anillamiento.
- 18:30-19:30 Teoría: Métodos de captura.
- 19:45-20:45 Teoría: Marcas para las aves.
- CENA

**Domingo (Prácticas)**

- DESAYUNO
- 08:00-14:00 Prácticas: Tercera jornada de anillamiento.
- ALMUERZO
- 15:00-19:00 Entrega de los certificados y salida de la Reserva.

Duración: 20 horas lectivas, 5 de teoría + 15 de prácticas.

Precio del curso: 75€ (Incluye manutención, alojamiento y traslado desde Aroche)

Información:

[Grupo de Anillamiento Estación Ornitológica Anastasio Senra \(EOAS\)](#) / [Reserva Natural Concertada de Puerto Moral](#) y [Fundación BIOS](#)

Tel.: 639-238-199 (Alberto Álvarez) / al 654-309-701 (Francisco Romero)

[Formulario de inscripción online:](#)

Correo-e: cursodeanillamiento@gmail.com

IDENTIFICACIÓN DE AVES POR SUS CANTOS

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 31/03/2017

Fin: 02/04/2017

Lugar: Comunidad de Madrid - Madrid

Presentación

Curso práctico dirigido a las personas que quieran conocer y aprender sobre el canto de las aves. Por qué cantan las aves, cómo funciona, nociones básicas, detalles para identificar, algunas técnicas para aprender el canto de las aves, cantos fáciles de aprender.

Importancia del conocimiento de los cantos en los programas de seguimiento de SEO/BirdLife. Práctica con los cantos que se pueden oír en las dos salidas.

Lugar:

La jornada teórica (viernes) tendrá lugar en la sala de audiovisuales de la sede de SEO/BirdLife en Madrid, Melquiades Biencinto 36.

Las sesiones prácticas de campo se realizarán en diferentes parajes de la Comunidad de Madrid.

Precio: Curso completo (teoría y prác@cas): 45€ (socios) / 65€ (no socios). Descuento de 12€ para menores de 15 años.

Información:

[SEO/Birdlife](#)

Tel. 91 434 09 10

Correo-e: cursos@seo.org

HERRAMIENTAS PARA TRABAJAR LA EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO EN EL OCIO Y TIEMPO LIBRE CON JÓVENES

Organiza: La Casa Encendida

Inicio: 05/04/2017

Fin: 06/04/2017

Lugar: Madrid

Inscripción: Del 15 diciembre de 2016 al 21 marzo 2017

Días de celebración: De martes a jueves De 17.00 a 21.00 h

Impartido por: Ramón Oroz, pedagogo, especialista en educación para la solidaridad y educación no formal con jóvenes. Actualmente es coordinador de transformación social en Medicus Mundi para Madrid, Navarra y Aragón.

Coordinado por: Medicus Mundi.

Programa:

- Concepto y contenidos de la Educación para el Desarrollo.
- Posibilidades del ocio y tiempo libre como espacio para desarrollar intervenciones de Educación para el Desarrollo en el contexto de la Educación No Formal.
- Habilidades necesarias y propuesta de herramientas para poder desarrollar actividades de Educación para el Desarrollo en las actividades realizadas con jóvenes.
- Causas que están detrás de las grandes desigualdades mundiales.
- Un mundo asimétrico. La desigualdad a nivel mundial. A qué dificultades se enfrentan las personas que viven en países empobrecidos y qué esfuerzos se realizan por mejorar su situación.
- Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

Dirigido a:

Personas de colectivos que trabajan con jóvenes en el espacio no formal: formadores, personal de asociaciones, entidades y empresas que trabajen el ocio y tiempo libre con jóvenes y monitores de Escuelas de Tiempo Libre.

Duración: 8 horas

Información

[La Casa Encendida](#)

FOTOGRAFÍA DE ESPAZOS NATURAIS: PAISAXES DA AUGA

Organiza: Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental de Galicia. CEIDA

Inicio: 08/04/2017

Lugar: Castelo de Santa Cruz (Oleiros), Monumento Natural Costa Dexo-Serantes - A Coruña

Obxectivos

Formar aos alumnos/as nas principais técnicas fotográficas e compositivas para abordar fotográficamente diferentes espazos naturais como as montañas e os bosques, entre outros, con especial atención ás paisaxes da auga: litoral, praias, ríos, humedais, fervezas...

Programa**SÁBADO MAÑÁ**

- 9.30 h. a 10.00 h. Presentación do curso e participantes.
- 10.00 h. a 11.00 h. Bloque I. Técnicas fotográficas fundamentais:
- Claves técnicas expositivas e efectos fotográficos principais: profundidade de campo vs aillar o motivo, e deter o tempo vs suxerir o movemento.
- 11.00 h. a 11.30 h. Descanso
- 11.30 h. a 12.30 h. Bloque II. Espazos naturais, territorios fotográficos:
- Áreas de montaña. As altas montañas. Estribacións serranas.
- Bosques e formacións arbóreas. Pastizais e matogueiras.
- Chairas e espazos abertos: praderías, estepas, campiñas...
- Desertos cálidos e desertos fríos (altas latitudes).
- Paisaxes xeolóxicas e xeomorfolóxicas. Volcáns. Ramblas.
- Paisaxes rurais vs paisaxes naturais.
- 12.30 h. a 14.30 h. Bloque III. Paisaxes da auga:
- A auga e as súas paisaxes.
- Paisaxes costeiros.
- Lagos e humedais.
- Fervezas.
- Ríos e entornos fluviais.
- Reflexos acuáticos.
- Abstraccións naturais sobre a auga.

SÁBADO TARDE

- 16.30 h. a 19.30 h. Saída fotográfica ao Monumento Natural Costa de Dexo-Serantes*
- * O traslado desde a sede do CEIDA ao Monumento Natural corre por conta dos alumnos/as.
- Poderanse realizar varios exercicios fotográficos aplicando os recursos traballados na aula.

Información:

[CEIDA](#)

Tel: 981 630 618

Correo-e: formacion@ceida.org



INTRODUCCIÓN AO ESTUDO DE MICROMAMÍFEROS: MANEXO E METODOLOXÍAS PRÁCTICAS

Organiza: Centro de Extensión Universitaria e Divulgación Ambiental del Galicia

Inicio: 21/04/2017

Fin: 23/04/2017

Lugar: Castelo de Santa Cruz (Oleiros) e Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do - A Coruña

Colabora: Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo

Programa

- **Módulo 1. Introducción ao mundo dos micromamíferos. Bioloxía das especies galegas**
Este módulo ten por obxectivo introducir o alumno/a ao mundo dos micromamíferos (misticismo, bioloxía e problemas de conservación), facendo fincapé na súa relevancia ecolóxica. Daranse a coñecer as características de cada unha das especies de micromamíferos galegos, as súas peculiaridades ecolóxicas e como afectan á súa bioloxía.
- **Módulo 2. Métodos invasivos para o estudo de micromamíferos**
obxectivo deste módulo é, introducir o alumno/a nos diferentes métodos invasivos para o estudo de micromamíferos. Efectuarase un repaso polos diversos métodos invasivos que se empregan no estudo de micromamíferos (trampeos, revisión de caixas refuxio, etc...) mediante o emprego de casos prácticos.
- **Módulo 3. Métodos non invasivos para o estudo de micromamíferos**
Existen tamén métodos indirectos non invasivos para o estudo dos micromamíferos. Realizarase unha introdución ás distintas metodoloxías que se soen empregar nos estudos científicos para avaliar a presenza e abundancia destas especies (censo de indicios, egagrópilas, trampas de pelo, fototrampeo, etc.).
- **Módulo 4. Obradoiro de métodos invasivos: instalación e revisión de trampas de captura**
obxectivo deste módulo é aplicar no campo unha das principais técnicas de estudo de micromamíferos: a captura e recaptura in vivo Durante este módulo práctico instalárase unha estación de trapeo que será revisada diariamente.
- **Módulo 5. Obradoiro de métodos non invasivos**
obxectivo deste módulo e a aplicación no campo de métodos non invasivos, xa que tamén resultan especialmente útiles para estudo dalgunhas especies de micromamíferos como a augadana, as toupas, etc.. Neste módulo poremos en práctica algunha destas técnicas enfocadas a estas especies.
- **Módulo 6. Obradoiro de procesamento de egagrópilas**
As curuxas e mouchos, son uns eficientes cazadores de micromamíferos, de tal xeito que o estudo dos restos non dixeridos destes animais (egagrópilas), poden axudarnos a determinar con grande precisión a comunidade de micromamíferos presente nun área determinada.

Imparte: Xosé Pardavila, Adrián Lamosa, Martín Pérez

Información:

[CEIDA](#)

Tel.: 981 630 618

Correo-e: formacion@ceida.org

IDENTIFICACIÓN DE AVES ESTEPARIAS

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 24/04/2017

Fin: 26/04/2017

Lugar: Estepas cerealistas de Jarama y Henares - Madrid

Presentación:

España es uno de los países de Europa con mejores poblaciones de aves esteparias. Nuestros sistemas agrarios, hoy muy amenazados, han sido durante siglos el soporte para estas especies como las alondras, cogujadas, terreras, gangas, ortegas o alcaravanes cuyas costumbres y plumaje críptico hacen a muchas de ellas difíciles de identificar, especialmente para el profano. Otras como la avutarda son mucho más emblemáticas y notorias.

Con este curso se pretende dar las claves y trucos que facilite la identificación y así poder profundizar en este grupo además de disfrutar de su observación en el comienzo de la época de invernada.



Precio: Curso completo (teoría y prácticas): 45€ (socios) / 65€ (no socios). Descuento de 12€ para menores de 15 años.

Información:

[SEO/Birdlife](#)

Tel. 91 434 09 10

Correo-e: cursos@seo.org

CURSO BÁSICO DE RASTREO Y SEGUIMIENTO DE FAUNA SALVAJE

Organiza: Asociación Ecotono

Inicio: 05/05/2017

Fin: 07/05/2017

Lugar: Escuela Emprendimiento Ambiental de la Asociación Ecotono. Peguerino - Ávila

Presentación:

El rastreo es quizás la habilidad más ancestral de nuestra especie, un patrimonio cultural inmaterial casi extinto en Europa que nos proporcionó información sobre la naturaleza a lo largo de la evolución humana. Anímate a una formación especializada para biólogos, ambientalistas, agentes forestales, guardas, guías de naturaleza, ayudantes de investigación y naturalistas de todo tipo, entre otros.

Programa:

- Entrega de material, presentación del curso y primera ponencia: aprendiendo a rastrear, modalidades y aplicaciones prácticas.
- Introducción al mundo de los indicios.
- Icnología o el universo de las huellas.
- Test Icnológico.
- Aportaciones del rastreo a la Educación Ambiental y al ecoturismo
- Antropología. Seguimiento no invasivo de especies. Pasos de faunas, corredores y conectividad del territorio. Introducción al fototrampeo.
- Educación Ambiental. Ecoturismo. CyberTracker. Evaluaciones de rastreo.

Profesor: José M^a Galán, guía de Doñana. Especialista en seguimiento de fauna salvaje, entrenador de colectivos especializados en búsquedas y rastreos. Evaluador cybertracker de rastreo para la Unión Europea. Ha convivido en África con Bosquimanos y tiene la capacidad de transmitir como lo hacían los antiguos, usando el sentido común y mezclando multitud de datos diferentes, anécdotas, historias y leyendas para hacernos comprender la complejidad y a la vez la coherencia del rastreo en libertad de la fauna salvaje. Te sorprenderá y a la vez te meterá en un mundo fascinante que seguro no esperabas descubrir...

Información:

[Asociación Ecotono](#)

Tel.: 646 921 929

Correo-e: juanecotono@gmail.com / juangomezsoto@yahoo.es

FORMACIÓN A DISTANCIA / INTERNET

GUÍA INTÉRPRETE DE LA NATURALEZA

Organiza: Sylvatia. Educación Ambiental

Modalidad: Internet - A distancia

DURACIÓN: 150 horas lectivas, 30 de ellas prácticas.

CONTENIDOS:

1. Interpretación ambiental En esta parte hablaremos de qué es interpretación ambiental, cómo realizar un itinerario interpretativo guiado o autoguiado, elaboración de materiales...
2. Medio natural Desde cuatro enfoques diferentes: fauna, flora, micología y geología abordaremos el tema del medio natural, conociendo, entre otras cosas, las huellas y señales de los animales que podremos encontrar en nuestros recorridos, las propiedades y usos de plantas y árboles, diferenciaremos algunas de las setas que podemos ver a lo largo del año y aprenderemos algo más del paisaje observado a través de su historia geológica. Todo ello de una manera didáctica y atractiva.



3. Guía intérprete Veremos las principales cualidades que ha de tener un guía de naturaleza, cómo manejar grupos...
4. Orientación y primeros auxilios Algunas nociones de orientación para poder desenvolvernos en el medio y una introducción a los primeros auxilios que pueden ser de utilidad en rutas en la naturaleza.

Coste del curso: 100 €

A la finalización del curso se expedirá un diploma acreditativo.

Información:

Tel.: 676 81 29 23.

Correo-e: info@sylvatia.com

BASES PARA LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y EIMFOR S.L.

Inicio: 03/03/2017

Fin: 02/04/2017

PROGRAMA DEL CURSO

El curso está dividido en módulos formativos. Los contenidos del curso son los siguientes:

MÓDULO I. ANÁLISIS DE SITUACIÓN

- Introducción a los incendios
- El comportamiento del fuego

MÓDULO II. METODOLOGÍA DEL COMBATE DE LOS INCENDIOS FORESTALES

- Elementos manuales de lucha contra los incendios
- Elementos mecánicos de lucha contra los incendios
- Las técnicas de extinción
- Las comunicaciones

MÓDULO III. LA SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

- El Equipo de Protección Individual (EPI)
- La seguridad
- Selección del personal

JORNADA PRESENCIAL VOLUNTARIA

- Ejercicios con medios audiovisuales sobre actuaciones en incendios reales

DURACIÓN: 75 horas online más una jornada presencial voluntaria de 4 horas al finalizar la fase online.

COSTE

- Colegiados/precolegiados en el Colegio de Ingenieros de Montes o en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales: 200 €
- Estudiantes /Desempleados: 210€
- Otros: 220 €

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

INVESTIGACIÓN DE CAUSAS DE LOS INCENDIOS FORESTALES

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y EIMFOR S.L.

Inicio: 03/03/2017

Fin: 09/04/2017

Presentación:

Este curso pretende formar a los alumnos como investigadores de las causas que originan de los incendios forestales. Para ello se impartirán conocimientos de observación e interpretación de pruebas o vestigios.

PROGRAMA DEL CURSO

El curso está dividido en módulos formativos cuyos contenidos son los siguientes:

Módulo I. Introducción a las técnicas de investigación.

- Las causas de los incendios forestales.



- Estadística de los incendios forestales.

Módulo II. Comportamiento del fuego y su interacción con el entorno.

- Comportamiento del fuego.
- Fases iniciales del incendio.

Módulo III. Planificación de la investigación.

- Organización de la investigación: La inspección ocular.
- Organización de la investigación: Los indicadores de actividad.
- Organización de la investigación: La prueba personal.

Módulo IV. Situaciones de riesgo.

- Las situaciones de riesgo.

Módulo V. El informe de investigación de causas.

- Redacción del informe de investigación.
- Jornada presencial voluntaria

DURACIÓN: 100 horas online más una jornada presencial voluntaria de 4 horas al finalizar la fase online.

COSTE

- Colegiados/precolegiados en el Colegio de Ingenieros de Montes o en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales: 255 €
- Estudiantes /Desempleados: 265 €
- Otros: 275 €

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

GESTIÓN DE LA SEGURIDAD EN LOS INCENDIOS FORESTALES

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y EIMFOR S.L.

Inicio: 03/03/2017

Fin: 09/04/2017

Presentación:

“La seguridad es lo primero”. Esta es la prioridad en las operaciones de extinción de los incendios forestales y con este lema se afronta este curso.

PROGRAMA DEL CURSO

El curso está dividido en módulos formativos. Los contenidos del curso son los siguientes:

Módulo I. Normativa aplicable a los incendios forestales.

- Los accidentes en los incendios forestales.
- La ley de prevención de riesgos laborales.

Módulo II. Análisis de riesgos.

- Los factores de riesgo. Evaluación de los mismos.
- Metodología de evaluación de riesgos.

Módulo III. Normas y guías de seguridad en los incendios forestales.

- Las normas y guías de seguridad.
- La selección del personal.
- Los equipos de protección individual. Recomendaciones del CLIF.

Módulo IV. Evaluación de la seguridad en la extinción.

- Sistemas de evaluación de la seguridad
- El TEFF
- Dead Mann Zone
- CPS
- Revisión de accidentes reales
- Autoprotección y supervivencia

Módulo V. Jornada presencial voluntaria. Ejercicios y estudio de accidentes reales.

DURACIÓN: 100 horas online más una jornada presencial voluntaria de 4 horas al finalizar la fase online.

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05



ANALISTA DE INCENDIOS FORESTALES

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y EIMFOR S.L.

Inicio: 03/03/2017

Fin: 09/04/2017

Presentación:

Este curso pretende formar al participante para que adquiera los conocimientos teóricos y prácticos que le habiliten para poder interpretar los factores que influyen en el comportamiento de un incendio forestal, y de esta manera, poder hacer una planificación segura de las distintas actuaciones a realizar para combatir dicho incendio.

PROGRAMA DEL CURSO

El curso está dividido en módulos formativos. Los contenidos del curso son los siguientes:

MÓDULO I: COMPORTAMIENTO DEL INCENDIO

- Comportamiento del fuego.
- Comportamiento extremo del fuego y tipología de los incendios.
- Campbell Prediction System.

MÓDULO II: TÁCTICAS DE EXTINCIÓN

- Programas informáticos de estimación del comportamiento del fuego. Visual Behave.
- Manejo del fuego.
- Interfaz urbano forestal.

MÓDULO III: METEOROLOGÍA SINÓPTICA

- Introducción a la meteorología sinóptica.

MÓDULO IV: SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES

- Seguridad y prevención de riesgos laborales.

MÓDULO V: PLAN DE EXTINCIÓN

- El análisis y el plan de extinción.

MÓDULO VI: JORNADA PRESENCIAL VOLUNTARIA

- Ejercicios con medios audiovisuales para el de análisis de incendios reales
- Estudio, análisis y valoración de incendios reales.

DURACIÓN: 100 horas online más una jornada presencial voluntaria de 4 horas al finalizar la fase online.

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

ARBORICULTURA URBANA. TÉCNICAS DE CONTROL Y GESTIÓN

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes

Inicio: 07/03/2017

Fin: 11/04/2017

PROGRAMA DEL CURSO

TEMA 1. FUNDAMENTOS DE LA ARBORICULTURA

1. Introducción
2. Estructura del arbolado urbano

TEMA 2. NORMATIVA Y VALORACIÓN DEL ARBOLADO URBANO

1. Introducción
2. Normativa municipal
3. Valoración de arbolado urbano
4. Valoración de ecosistemas urbanos

TEMA 3. PRINCIPALES DEFECTOS Y ANOMALÍAS DEL ARBOLADO URBANO

1. Defectos bióticos
2. Defectos abióticos
3. Clasificación de defectos

TEMA 4. ACCIONES SOBRE EL ARBOLADO

1. Podas
2. Control fitosanitario
3. Trasplante de arbolado
4. Gestión de espacios verdes

EJERCICIO FIN DE CURSO. CASO PRÁCTICO



DURACIÓN: 150 horas

COSTE:

- Colegiados en el Colegio de Ingenieros de Montes o en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales: 280 €
- Estudiantes que están precolegiados en el Colegio de Ingenieros de Montes o en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales : 300 €
- Otros estudiantes /Desempleados: 325 €
- Otros casos: 350 €

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

TECNOLOGÍA LIDAR AEROTRANSPORTADA

Organiza: AGRESTA S. COOP

Inicio: 07/03/2017

Fin: 31/03/2017

Programa:

BLOQUE 1: INTRODUCCION A QGIS (30 h)

- Módulo 1. Introducción: instalación y configuración
- Módulo 2. Tipos datos geográficos y origen
- Módulo 3. Procesos espaciales
- Módulo 4. Diseño de mapas

CASOS PRÁCTICOS:

- Adición y edición de datos alfanuméricos y cartográficos
- Cálculo de pendientes y exposiciones.
- Trabajo con geoprocesos
- BLOQUE 2: INTRODUCCION AL PROCESADO DE DATOS LIDAR (14 h, incluyen 2 seminarios web de 3 h)
- Tecnología, visualización de datos y aplicaciones forestales del LIDAR
- Estructura del bosque, métodos de masa

CASOS PRÁCTICOS:

- Datos disponibles en internet y descarga
- Visualización de nubes de puntos con FugroViewer
- Primeros pasos con FUSION
- Generación de modelos digitales
- Utilización de fusión desde Qgis, procesados de zona continuas

BLOQUE 3: CASO PRÁCTICO FINAL TUTORIZADO (6 h, incluye 1 seminario web de 2 h con resolución final)

CASOS PRÁCTICOS:

- Mapa de localización
- Mapa de pendientes
- Sombreado
- Mapa de FCC del Monte
- Plano de Rodales definidos usando LIDAR

Más información:

[AGRESTA S. COOP](#)

INVENTARIO FORESTAL CON TECNOLOGÍA LIDAR. METODOS DE MASA

Organiza: E learning forest

Inicio: 08/03/2017

Fin: 04/04/2017

Contenidos

Módulo 0: TECNOLOGÍA LiDAR EN ENTORNOS FORESTALES

- Tema 1- Fundamentos de la tecnología LiDAR
- Tema 2- Planificación de un vuelo LiDAR para aplicaciones forestales
- Tema 3- Accesibilidad de datos LiDAR : LIDAR online y PNOA

Módulo 1: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS NECESARIAS: MÉTODOS DE MASA



- Tema 1- Procesado de la nube de puntos: FUSION
- Tema 2- Ajuste de modelos estadísticos: R y Rcmdr
- Tema 3- Visualización de resultados: QGis y/o gvSIG
- Práctica 1- Instalación de programas necesarios
- Módulo 2: CLASIFICACIÓN Y VISUALIZACIÓN DE DATOS**
- Tema 1- Clasificación e interpretación de la métrica LIDAR
- Tema 2- Modelos digitales de la vegetación y del terreno
- Tema 3- Otros productos cartográficos asociados
- Práctica 1- Estadística básica de métrica LiDAR
- Práctica 2- Generación de MDT y MDV
- Módulo 3: LIDAR Y ESTRUCTURA DEL BOSQUE: MÉTODOS DE MASA**
- Tema 1- Estructura de la vegetación y procesado de la nube de puntos
- Tema 2- Diseño del inventario forestal con LiDAR
- Tema 3- Visualización del diseño de inventario en un SIG
- Práctica 1- Cortar nubes de puntos coincidentes con parcelas de campo
- Práctica 2- Estadísticos en zonas continuas y visualización en un SIG
- Módulo 4: ELABORACIÓN DE UN INVENTARIO FORESTAL: MÉTODOS DE MASA**
- Tema 1- Conceptos básicos de estadística
- Tema 2- Ajuste y diagnóstico de modelos de regresión aplicados al inventario LiDAR
- Tema 3- Visualización de los resultados en un SIG
- Tema 4- Informe final o entregable
- Práctica 1- Selección de variables, ajuste, diagnóstico y validación de modelos
- Práctica 2- Visualización de los resultados en un SIG
- Módulo 5: CONTROL DE CALIDAD DE INVENTARIOS LIDAR**
- Tema 1- ¿Qué parámetros es necesario controlar para evaluar la calidad de un inventario?
- Tema 2- Validación numérica del inventario
- Tema 3- Validación cualitativa del inventario
- Práctica 1- Control de calidad de un inventario

Información

[e-learning forest](#)

Campus universitario de Rabanales. Universidad de Córdoba.

Tel.: 957 21 87 78

- Correo-e: info@elearningforest.com / ersaf@uco.es

ESPECIALISTA EN PROTECCIÓN Y GESTIÓN DE ESPACIOS NATURALES

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 08/03/2017

Fin: 28/07/2017

Programa:

I Módulo: Gestión de Espacios Naturales Protegidos.

- Introducción al conocimiento de los Espacios Naturales Protegidos
- Concepto de Espacio Natural Protegido.
- Régimen Jurídico de los Espacios Naturales Protegidos
- Gestión en los Espacios Naturales Protegidos
- Otros Aspectos a tener en cuenta en la Gestión de Espacios Naturales Protegidos
- Caso Práctico Final

II Módulo: Custodia del Territorio.

- Introducción
- Marco conceptual de la Custodia del Territorio
- Los acuerdos de custodia
- Estructura de la Custodia del territorio en España
- Preparación y análisis del acuerdo de custodia
- Instrumentos legales
- Límites en la Custodia del Territorio
- Proyectos y actores singulares de custodia

III Módulo: Gestión y Conservación de Fauna.

- Introducción al Manejo de las Poblaciones Animales
- Régimen Jurídico de la Gestión de Fauna
- Gestión de Poblaciones Faunísticas
- Caso Práctico Final

Información

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

ESPECIALISTA EN GESTIÓN ENERGÉTICA

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 08/03/2017

Fin: 04/08/2017

Programa

MÓDULO I: AUDITORÍA ENERGÉTICA EN EMPRESA

Fundamentos de energía

- Fundamentos de energía
- Entorno energético y normativa energética

Análisis energético de los edificios

- Elementos pasivos de los edificios
- Elementos activos de los edificios
- Marco regulatorio de la eficiencia energética en la edificación

Análisis energético de las industrias

- La energía en los procesos industriales
- Tecnologías industriales

Equipos de medida y toma de datos

- Planificación de mediciones y equipos de medida
- Evaluación y contabilización de los consumos energéticos
- Suministro y contratación de energía

Ejecución de auditoría, presentación resultados y propuestas de mejora

- Definición, objetivos, metodología y fichas de auditoría
- Análisis económico financiero. Planificación de inversiones. Informe de auditoría
- Mejoras de ahorro energético. Edificios, procesos y transporte
- Ayudas y subvenciones para la eficiencia energética

MÓDULO II: SISTEMAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA

Introducción a la gestión energética

- La gestión energética
- Política y planificación energética

Requisitos de la norma ISO 50001

- Implementación, operación y verificación energética
- Identificación de oportunidades de mejora

Implementación de las ISO 50001

- Proceso de certificación
- Casos prácticos de implantación de la ISO 50001
- Ejemplo de auditoría de un SGE. Caso práctico
- Plan de acción

Información:

[ISM. Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

INVENTARIO DE FLORA Y FAUNA CON TÉCNICAS GIS/GPS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 08/03/2017

Fin: 05/05/2017

Programa:

Introducción.

- Introducción
- Principios de los ecosistemas y la ecología animal y vegetal.
- Legislación y aspectos éticos asociados a especies

Fuentes de información de partida: Inventarios oficiales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente.

- Inventario Nacional de Hábitat de España



- Inventario Forestal Nacional
- Inventario Español de Zonas Húmedas
- Inventario de flora y fauna amenazada de España
- Otros inventarios y cartografía complementaria

Seguimiento e inventarios de fauna.

- Seguimiento de fauna oficial en España.
- Censos como metodología de seguimiento: Diseño y realización de censos. Censos como clave de gestión ambiental y territorial.
- Los métodos de seguimiento: Métodos generales de observación y censo. Observación remota frente a observación directa. Huellas y rastros. Fototrampeo. Pesca eléctrica. Otros métodos.
- Rastreo de aves ibéricas. Aves emblemáticas de España.
- Rastreo de mamíferos ibéricos. Mamíferos emblemáticos de España.
- Técnicas de apoyo en el diseño y análisis de censos: aplicaciones, bases de datos, Sistemas de Información Geográfica, GPS.

Seguimiento e inventario en flora.

- Seguimiento de flora oficial en España.
- Flora amenazada de España.
- Parámetros técnicos para el seguimiento de flora. Muestreos y mecanismos para el marcaje de ejemplares.
- Muestreos y seguimiento de comunidades arbóreas: Seguimiento mediante parcelas fijas y elementos complementarios. Análisis de los datos.
- Muestreos y seguimiento de comunidades herbáceas y arbustivas: Seguimiento mediante parcelas fijas y parcelas de herbivoría. Análisis de los datos.

Toma de datos e integración en GIS

Ejemplos prácticos de inventarios de flora y fauna

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

TÉCNICAS Y METODOLOGÍAS DE SEGUIMIENTO DE AVIFAUNA

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 08/03/2017

Fin: 07/04/2017

Programa:

El seguimiento de avifauna y su relación con los estudios asociados a la ejecución y control de proyectos.

- Necesidad de estudios de avifauna en el desarrollo de proyectos. Fase previa – Fase explotación.
- Marco Conceptual de las especies de avifauna y su fenología asociado a las técnicas y metodologías de seguimiento.
- El técnico ambiental de campo y su papel en el Seguimiento Ambiental.
- Conceptos Básicos de Aplicación en Obras. Objetivos, determinaciones, seguimientos, análisis y resultados.

El seguimiento de avifauna en estudios los casos más sencillos.

- Las especies de avifauna y las técnicas y metodologías de seguimiento. Definir objetivos, concretar acciones.
- Objetivos mínimos para la ejecución del seguimiento cara a la homologación y contraste de datos (Método Distance).

El seguimiento de avifauna en estudios los casos más comunes.

- Las especies de avifauna acorde su importancia y complejidad de seguimiento. Determinación de especies indicadoras. Definir objetivos, concretar acciones.
- La homologación y contraste de datos (Método BACI).

El seguimiento de avifauna en estudios los casos más complejos y específicos.

- Estudios integrales de fauna, la avifauna como indicador de impacto.
- Lo idoneidad de los métodos y mejores técnicas aplicadas al seguimiento de avifauna.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com



GESTIÓN DE ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 08/03/2017

Fin: 21/04/2017

Programa:

Introducción al conocimiento de los Espacios Naturales Protegidos

- Concepto de Espacio Natural Protegido.
- Principales Amenazas y problemas en los Espacios Naturales Protegidos.

Régimen Jurídico de los Espacios Naturales Protegidos

- Marco Normativo de la Protección de los Espacios Naturales.
- Planificación de los Espacios Naturales Protegidos.

Gestión en los Espacios Naturales Protegidos

- Gestión de los Espacios Naturales Protegidos.
- Uso Público de los Espacios Naturales Protegidos.
- Comunicación y participación social en los Espacios Naturales Protegidos.
- Seguimiento de Espacios Naturales Protegidos.

Otros Aspectos a tener en cuenta en la Gestión de Espacios Naturales Protegidos

- Financiación en los Espacios Naturales Protegidos.
- Turismo Sostenible en los Espacios Naturales Protegidos.

Caso Práctico Final

- El contenido práctico del curso se orienta hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en el entorno de los Espacios Naturales Protegidos.
- Resolución caso práctico parte 1
- Resolución caso práctico parte 2

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez 140 - 28006 Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

INVENTARIO DE FLORA Y FAUNA CON TÉCNICAS GIS/GPS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 08/03/2017

Fin: 05/05/2017

Programa:

Introducción.

- Introducción
- Principios de los ecosistemas y la ecología animal y vegetal.
- Legislación y aspectos éticos asociados a especies

Fuentes de información de partida: Inventarios oficiales del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio ambiente.

- Inventario Nacional de Hábitat de España
- Inventario Forestal Nacional
- Inventario Español de Zonas Húmedas
- Inventario de flora y fauna amenazada de España
- Otros inventarios y cartografía complementaria

Seguimiento e inventarios de fauna.

- Seguimiento de fauna oficial en España.
- Censos como metodología de seguimiento: Diseño y realización de censos. Censos como clave de gestión ambiental y territorial.
- Los métodos de seguimiento: Métodos generales de observación y censo. Observación remota frente a observación directa. Huellas y rastros. Fototrampeo. Pesca eléctrica. Otros métodos.
- Rastreo de aves ibéricas. Aves emblemáticas de España.
- Rastreo de mamíferos ibéricos. Mamíferos emblemáticos de España.
- Técnicas de apoyo en el diseño y análisis de censos: aplicaciones, bases de datos, Sistemas de Información Geográfica, GPS.

Seguimiento e inventario en flora.

- Seguimiento de flora oficial en España.
- Flora amenazada de España.



- Parámetros técnicos para el seguimiento de flora. Muestreos y mecanismos para el marcaje de ejemplares.
- Muestreos y seguimiento de comunidades arbóreas: Seguimiento mediante parcelas fijas y elementos complementarios. Análisis de los datos.
- Muestreos y seguimiento de comunidades herbáceas y arbustivas: Seguimiento mediante parcelas fijas y parcelas de herbivoría. Análisis de los datos.

Toma de datos e integración en GIS

- Metodologías para la toma de datos en campo: Parcelas fijas. Parcelas temporales. Transectos.
- Manejo de periféricos y sistemas móviles en campo. Aspectos básicos del GPS. Uso en campo de GPS-PDA.
- Integración y análisis de datos: Conexión Periférico-PC. Volcado y tratamiento inicial de datos en GIS y bases de datos. Análisis de datos mediante ArcGIS o gvSIG

Ejemplos prácticos de inventarios de flora y fauna

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

AUDITOR INTERNO DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 08/03/2017

Fin: 08/05/2017

Programa:

La Auditoría ambiental.

- Origen y evolución histórica de la gestión ambiental.
- La Auditoría ambiental como herramienta de gestión.

Tipos de auditorías ambientales.

- Auditorías Técnicas.
- Auditorías de Organizaciones.
- Auditorías de cumplimiento legal.

Auditorías de los Sistemas de Gestión Ambiental.

- Aspectos generales.
- Análisis de la norma ISO 14001 desde el punto de vista del auditor.
- El Reglamento EMAS.

La legislación ambiental como herramienta del auditor.

- Normativa de la Unión Europea, Nacional y Autonómica.
- Aplicación de la legislación medioambiental en el contexto de un SGA.

Etapas de la auditoría.

- Inicio de la auditoría.
- Revisión de la documentación.
- Preparación de la auditoría.
- Desarrollo de la auditoría.
- El informe de auditoría.
- Finalización de las auditorías
- Seguimiento de la auditoría.

Técnicas de la auditoría.

- Principios generales.
- Recogida de evidencias.
- Detección de no conformidades.

Características de los auditores ambientales.

Desarrollo de un Caso Práctico de una Auditoría de un Sistema de Gestión Ambiental.

Información:

[ISM](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com



EDUCADOR AMBIENTAL ESPECIALIZADO EN MENORES CON DISCAPACIDAD

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/06/2017

Contenidos del curso:

Módulo I: La discapacidad

- Discapacidad intelectual.
- Transtornos de espectro autista.
- La discapacidad motora.
- La discapacidad visual
- La discapacidad auditiva.

Módulo II: Los problemas ambientales.

- Conferencias y cumbres internacionales de la Tierra y el Medio Ambiente.
- La erosión, la desertización y la desertificación.
- El problema de los residuos.
- Sanidad ambiental.
- El ruido.
- Los grandes problemas ambientales mundiales

Módulo III: La Educación Ambiental aplicada a personas con discapacidad.

- Necesidades educativas.
- Accesibilidad en el entorno.
- Sistemas de comunicación y discapacidad.
- Trabajo en grupo y discapacidad.
- El rol del educador.
- TAA.

Módulo IV: Prevención de riesgos.

- Seguridad e higiene. Prevención de riesgos laborales.

Información

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Tel.: 684 223 041

Correo-e: info@ecodyt.com

EXPERTO EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/06/2017

Contenidos del curso:

Módulo I: El Medio Natural.

- El medio físico.

Módulo II: Los problemas ambientales.

- Conferencias y cumbres internacionales de la Tierra y el Medio Ambiente.
- La erosión, la desertización y la desertificación.
- El problema de los residuos.
- Sanidad ambiental.
- El ruido.
- Los grandes problemas ambientales mundiales.

Módulo III: La Educación Ambiental.

- Conceptos generales.
- Los recursos y estrategias metodológicas.
- Programación de actividades.
- El mensaje interpretativo.
- Sugerencias y propuestas educativas.
- Técnicas de sensibilización.
- Los juegos de simulación.
- Aprovechas los recursos etnográficos.
- Itinerarios guiados.
- Técnicas para hacer más dinámica una visita guiada.

Módulo IV: Psicopedagogía. Características del Educador Ambiental.

- Psicología del aprendizaje.
- El trabajo en grupos.



- Establecer normas de responsabilidad en el grupo.
- Establecer normas para responder a los demás.
- Establecer normas para conseguir la cooperación.
- Establecer normas para tomar decisiones por consenso.
- Establecer normas para afrontar los problemas.
- La etapa de eficiencia.
- El rol del Educador Ambiental.

Módulo V: Prevención de riesgos.

- Seguridad e higiene. Prevención de riesgos laborales.

Información:

Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Correo-e: info@ecodyt.com

TÉCNICO EN ORDENACIÓN DEL TERRITORIO

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/05/2017

Contenidos del curso:

Módulo I: Características generales de la Ordenación del Territorio.

- Definición y objetivos.
- Dimensión de la Ordenación del Territorio.
- Principios de intervención sobre el territorio.
- La participación pública como pieza clave.
- Competencias profesionales.

Módulo II: Aspectos jurídico-administrativos de la Ordenación del Territorio.

- La legislación europea en materia de Ordenación territorial.
- La Ordenación territorial en la Constitución española.
- Bases jurídicas de las Comunidades Autónomas en materia territorial.
- Legislación sectorial con incidencia territorial.

Módulo III: Instrumentos técnicos de la Ordenación del Territorio.

- Instrumentos europeos de Ordenación territorial.
- La OT en España a escala regional y subregional.
- Agenda 21 como instrumento de ordenación local.

Módulo IV: Metodología práctica de los Planes de Ordenación Territorial.

- Metodología y Planes. 2. Espacios especiales donde llevar a cabo la Planificación.

Módulo V: Técnicas de Análisis.

- La Planificación del medio físico.
- El estudio de las poblaciones y la planificación de los asentamientos humanos.
- El estudio de las actividades económicas.
- El estudio de los equipamientos.
- La Ordenación del Territorio a través de los SIG.

Información:

Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Tel.: 684 223 041

Correo-e: info@ecodyt.com

EDUCADOR EN SOSTENIBILIDAD

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/05/2017

Contenidos del curso:

Módulo I: La sostenibilidad y los problemas del planeta.

- Introducción al desarrollo sostenible.
- La evolución de la población de la Tierra.
- La propiedad de los recursos.
- El Cambio Climático.
- Las energías renovables y no renovables.
- El agua, la agricultura y su revolución.



- La política en el desarrollo sostenible.
- La biodiversidad y la ética en el desarrollo sostenible.

Módulo II: El educador en sostenibilidad y su rol.

- La educación en sostenibilidad.
- La observación y el juego como técnicas pedagógicas.
- Psicopedagogía del aprendizaje.
- El rol del educador.

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Tel.: 684 223 041

Correo-e: info@ecodyt.com

TÉCNICO EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/05/2017

Contenidos del curso:

Módulo I: Introducción a la Evaluación de Impacto Ambiental.

- Introducción.
- Legislación.

Módulo II: Marco conceptual.

- Respuesta de los ecosistemas a las perturbaciones en el marco de la teoría general de sistemas.
- Gestión del medio ambiente, ecología y asesoramiento técnico.
- Impacto.
- La Evaluación de Impacto.
- El Estudio de Impacto Ambiental.

Módulo III: El Inventario Ambiental.

- Aspectos generales del Inventario Ambiental.
- Los factores ambientales.
- Subsistema Físico-Natural.
- Subsistema Población y actividades.

Módulo IV: Alternativas, valoración de impactos, medidas y programa de vigilancia.

- Evaluación de alternativas.
- Valoración cualitativa de impactos.
- Valoración cuantitativa.
- Desarrollo de funciones de transformación.
- Medidas protectoras, correctoras y compensatorias.
- Programa de Vigilancia

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Tel.: 684 223 041

Correo-e: info@ecodyt.com

GESTIÓN Y ANÁLISIS DE PAISAJE

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 12/03/2017

Fin: 10/05/2017

Contenidos del curso:

1. Módulo I: Introducción al concepto de paisaje

- Definición de paisaje
- Las miradas interdisciplinarias del paisaje
- Marco jurídico
- Instrumentos de gestión del paisaje

2. Módulo II: Análisis del paisaje

- Los componentes o elementos del paisaje
- Enfoque metodológico: Técnicas de zonificación
- Cartografía de paisaje
- Identificación de unidades de paisaje



3. Módulo III: Caracterización del paisaje

- Enfoques del paisaje.
- Fichas de caracterización del paisaje.

4. Módulo IV: Criterios y métodos de valoración del paisaje

- Criterios de valoración del paisaje.
- Métodos de valoración del paisaje.

5. Módulo V: Integración paisajística.

- Criterios de integración paisajística.
- Estrategias y medidas de integración del paisaje

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Correo-e: info@ecodyt.com

INFRAESTRUCTURAS DE DATOS ESPACIALES Y CARTOGRAFÍA WEB

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/05/2017

Contenidos del curso:

1. Módulo I: Introducción a la cartografía.

- Introducción: La Tierra y su representación
- Las proyecciones
- La escala
- Las coordenadas
- Sistemas de referencia más usuales

2. Módulo II: Fundamentos del SIG

- Definición
- Componentes de un SIG
- Tipos de SIG
- Formatos del SIG

3. Módulo III: Infraestructuras de Datos Espaciales.

- ¿Qué son las IDE?
- El Proyecto INSPIRE
- Marco normativo de las IDEE

4. Módulo IV: Visores y servidores cartográficos.

- Servidores de mapas
- El software libre: gvSIG y el uso de servidores
- Visores cartográficos: Definición y componentes.
- Tipos de visores

5. Módulo V: Herramientas cartográficas aplicadas a la web.

- Publicación de datos cartográficos en la nube: Cloud computing aplicado al GIS.
- CartoDB
- IkiMap
- Mangomap

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Correo-e: info@ecodyt.com

COMMUNITY MANAGER: REDES SOCIALES Y MEDIO AMBIENTE

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/04/2017

Contenidos:

Módulo I: La Web 2.0, la Social Media y el Marketing Online.

- La web 2.0 y la Social Media.
- El Community Manager y el Social Manager. ¿Qué son?, ¿cuáles son sus funciones?
- El marketing online.

2. Módulo II: Redes sociales y ámbito de trabajo.

- Los blogs.



- Los foros.
- Las redes sociales. Tipología.
- Facebook. Manual y márketing.
- Twitter. ¿Cómo usarlo?
- LinkedIn.
- Red Empreverde.
- Otras redes sociales (Tumblr, dipity, myspace, youtube,...)

3. Módulo III: La identidad social y la rentabilidad.

- Diseño del plan.
- Plan de crisis.
- La rentabilidad online. Cómo medirla.

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Correo-e: info@ecodyt.com

EDUCADOR AMBIENTAL

Organiza: Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio

Inicio: 10/03/2017

Fin: 10/05/2017

Módulo I: El medio natural.

- El medio físico.

Módulo II: Los problemas ambientales.

- La erosión, la desertización y la desertificación.
- Los residuos.
- Sanidad ambiental.
- El ruido.
- Los grandes problemas ambientales mundiales.

Módulo III: La Educación Ambiental.

- Conceptos generales.
- Los recursos y estrategias metodológicas.
- Programación de actividades.
- El mensaje interpretativo.
- Sugerencias y propuestas educativas.
- Técnicas de sensibilización.
- Los juegos de simulación.
- Aprovechas los recursos etnográficos.
- Itinerarios guiados.
- Técnicas para hacer más dinámica una visita guiada.

Módulo IV: Psicopedagogía. Características del Educador Ambiental.

- Psicología del aprendizaje.
- El trabajo en grupos.
- El Establecimiento de normas.
- La etapa de eficiencia.
- El rol del Educador Ambiental.

Módulo V: Prevención de riesgos.

Información:

[Ecodyt. Ecología, desarrollo y territorio](#)

Correo-e: info@ecodyt.com

TALLER ONLINE DE DERECHO AMBIENTAL: LEGISLACIÓN BÁSICA EN MATERIA DE BIODIVERSIDAD

Organiza: Ecodyt

Inicio: 10/03/2017

Fin: 30/03/2017

Contenidos del curso:

- Tema I. Introducción.
- Tema II. Ley del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Tema III. Legislación para protección de especies.



- Protección de especies en régimen especial
- Catálogo Nacional de Especies Amenazadas
- Especies exóticas invasoras
- Convenios internacionales para la protección de especies
- Tema IV. Espacios Naturales Protegidos.
 - Parques Nacionales
 - ¿Qué es un PORN?
 - ¿Qué es un PRUG?
 - Áreas Marinas Protegidas
 - Otros espacios protegidos en España
 - Red Natura 2000
 - Directiva Aves 79/409/CEE
 - Directiva Hábitat 92/43/CEE
 - Los ZEC como último paso de la Red Natura 2000
- Tema V. Convenios Internacionales.
 - Parques Nacionales
 - Convenios OSPAR
 - Convenio de Barcelona
 - Humedales RAMSAR
 - Reservas de la Biosfera

Información

Ecodyt

Correo-e: info@ecodyt.com

ECOTURISMO: DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 15/03/2017

Fin: 28/04/2017

Programa:

1. Principios del Ecoturismo. Conceptos y tendencias
 - Profundizando en el concepto de "ecoturismo".
 - Dimensiones y componentes del ecoturismo.
 - Estrategias y actores clave que promueven y regulan el ecoturismo.
 - El mercado del ecoturismo.
2. Creatividad e innovación en productos ecoturísticos
 - Creatividad.
 - Evaluación de ideas.
 - Innovación.
3. Análisis de productos ecoturísticos
 - Evalúa tu producto.
 - Analiza el mercado y sus productos.
4. Diseño de productos ecoturísticos
 - Conceptos: sistema turístico, destinos y productos.
 - Creando producto.
 - Tu plan de negocio.
5. Sistemas de gestión y certificación en destinos, productos y servicios turísticos
 - Conceptos: calidad.
 - Calidad en el servicio turístico.
 - Tipo de certificaciones.
 - Buenas prácticas ambientales.
6. Comercialización del producto ecoturístico
 - La comercialización en productos de ecoturismo.
 - Tipo de producto que se va a comercializar.
 - Estrategias de distribución-comercialización.
 - Canales de venta directos.
 - Canales de venta indirectos.
 - ¿Cómo acceder a nuevos mercados?.
 - Comenzar a trabajar con operadores especializados.
 - Creación del club de producto.
7. Comunicación del producto ecoturístico
 - Comunicación: Fundamentos teóricos.
 - Comunica mejor tu producto.



- Comunicación on line.
 - Otras herramientas de comunicación.
 - Análisis en redes sociales e influencia de marca.
8. Herramientas de Marketing
- Nociones generales de marketing.
 - Marketing turístico.
 - Marketing digital.

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 15/03/2017

Fin: 14/07/2017

Programa:

Área temática 1. Introducción, conceptos generales sobre la rehabilitación y normativa

- 1.1. Introducción
- 1.2. Objetivos de la rehabilitación energética y bioclimática
- 1.3. Marco normativo de la rehabilitación

Área temática 2. Evaluación y diagnóstico de la envolvente térmica del edificio

- 2.1. Elementos pasivos del edificio: la envolvente térmica
- 2.2. Materiales constructivos
- 2.3. Metodología de trabajo: análisis, inspección y toma de datos, ensayos, diagnóstico

Área temática 3. Intervención en la envolvente térmica del edificio para mejorarla. Reducción de la demanda energética

- 3.1. Demanda energética
- 3.2. Intervención sobre los elementos de la envolvente térmica. Eliminación de puentes térmicos
- 3.3. Materiales aislantes en edificación. Sistema "sate", insuflado, etc.

Área temática 4. Evaluación y diagnóstico de las instalaciones del edificio y su eficiencia energética

- 4.1. Elementos activos del edificio: las instalaciones
- 4.2. Metodología de trabajo: análisis, inspección y toma de datos, diagnóstico

Área temática 5. Intervención en las instalaciones del edificio para mejorarlas. Reducción del consumo energético

- 5.1. Consumo energético
- 5.2. Mejora de las instalaciones. Reducción del consumo

Área temática 6. Herramientas informáticas de ayuda

- 6.1. La inspección técnica del edificio (ITE): herramienta de evaluación del estado de conservación (informeite)
- 6.2. La certificación energética de edificios (CEE): herramienta para la obtención de la certificación energética (CE3X)
- 6.3. El informe de evaluación de edificios (IEE): herramienta web del Ministerio de Fomento para la elaboración del IEE.

Área temática 7. Intervención: gestión, proyecto y ejecución

- 7.1. Informes y documentos complementarios
- 7.2. Elaboración de propuestas (proyecto y ejecución de obras)
- 7.3. Sistemas de financiación y gestión. Ayudas y subvenciones

Información:

[ISM](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

ESPECIALISTA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, SOSTENIBILIDAD Y REPUTACIÓN CORPORATIVA

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 15/03/2017

Fin: 21/07/2017

**Programa:****Responsabilidad social empresarial**

- Marco de referencia de la responsabilidad social empresarial
- Introducción a la responsabilidad social empresarial
- Los grupos de interés o stakeholders
- Inversión ética/socialmente responsable
- Acción Social
- Voluntariado corporativo
- Estándares relacionados con la RSE I
- Estándares relacionados con la RSE II
- Compra sostenible. Ecoetiquetado

Elaboración de memorias de sostenibilidad

- Información de carácter social y ambiental a reportar por las empresas
- El Estándar GRI del G1 al G4
- Primeras reflexiones para elaborar una memoria de sostenibilidad
- RSE y Memorias de Sostenibilidad en PYMES
- Memorias de sostenibilidad. Principios para la definición de contenido, calidad y cobertura de la memoria
- Memorias de sostenibilidad. Orientación de una memoria.
- Indicadores
- Economía.
- Medio Ambiente.
- Derechos Humanos.
- Prácticas Laborales y Trabajo Digno.
- Responsabilidad sobre productos.
- Sociedad.
- Certificación de la Memoria de Sostenibilidad

Reputación corporativa y comunicación

- Gobierno y reputación corporativa
- Como Medir la Reputación Corporativa
- Comunicación externa de la RSE
- Aplicación de herramientas de comunicación a la RSE
- Marketing verde

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

PUBLICACIÓN DE VISORES DE MAPAS WEB: ARCGIS ONLINE, API ARCGIS Y OPENLAYERS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 15/03/2017

Fin: 02/06/2017

Programa:**1. ArcGIS online – conocimientos iniciales/introducción**

- Qué es ArcGIS Online
- Creación de una cuenta de ArcGIS Online
- Cargar capas en ArcGIS Online
- Simbolizar y crear servicios

2. Aplicación WEB con ArcGIS online

- Crear una aplicación WEB (WEB App Builder)
- Añadir funcionalidades

3. Conceptos básicos de HTML y Javascript

- Qué es HTML
- Elementos del lenguaje
- Qué es Javascript
- Funciones y eventos
- Qué es AJAX

4. API ArcGIS Javascript (3.18)

- Creación de un mapa
- Añadir capas personales de ArcGIS Online



- Añadir KML
- Añadir WMS
- 5 . API ArcGIS Javascript: añadir elementos de mapa (widgets)**
 - Añadir escala (Scalebar widget)
 - Añadir leyenda
 - Añadir popup de información de la capa (Popup / InfoWindow)
 - BaseMap Gallery
- 6. API OpenLayers 3**
 - Primer mapa
 - Añadir KML
 - Añadir popup de información
 - Otros elementos
- 7.OpenLayers 3. Controles personalizados**
 - Drag and Drop
 - Simbolizar KML
 - Overview map
- Proyecto final**
 - Creación de un visor propio para visualizar demografía

Información

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 15/03/2017

Fin: 28/04/2017

Programa

- Introducción a la responsabilidad social empresarial.
 - Introducción a la responsabilidad social empresarial.
 - Marco de referencia de la responsabilidad social empresarial.
- Los grupos de interés (stakeholders)
- Inversión ética / socialmente responsable
- Marketing y comunicación
 - Gestión de la marca.
 - Recursos intangibles: reputación.
 - Comunicación.
 - Patrocinio y mecenazgo.
- Innovación responsable y sostenibilidad
 - Ecoeficiencia.
- Gestión de rrrh responsable
 - Gestión del conocimiento y del talento.
 - Fidelización.
 - Integración. políticas.
 - Beneficios sociales.
 - Salud y seguridad laboral.
- Comercio justo y compras
 - Gestión de proveedores.
- Competencia leal y RSE
- Acción social

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE ESPACIOS DEGRADADOS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 15/03/2017

Fin: 12/05/2017

**Programa:****Introducción**

- Introducción. Diferencias conceptuales entre restauración, reparación y recuperación.
- Concepto de degradación y tipos espacios degradados.
- Antecedentes históricos: Ingeniería de restauración y restauración ecológica.

Legislación aplicable y normativa

- EIA, inventario, medidas correctoras y protectoras.
- Ley de Responsabilidad Ambiental.
- Plan de Vigilancia Ambiental.

Técnicas de restauración

- Metodología general para planificación.
- Restauración de cubierta vegetal.
- Tratamientos con modificación del relieve y el suelo: Taludes.
- Recuperación de hábitats para fauna.
- Restauración paisajística.

Modelos de restauración en distintos tipos de espacios

- Restauración de canteras y graveras.
- Restauración fluvial y en humedales.
- Restauración de espacios afectados por infraestructuras.
- Restauración de vertederos.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](http://www.ismedioambiente.com)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

SEGUIMIENTO Y VIGILANCIA AMBIENTAL EN LA EIA

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 15/03/2017

Fin: 12/05/2017

Programa:**Papel de la Vigilancia Ambiental en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental**

- Marco Conceptual de la Vigilancia Ambiental y el Seguimiento Ambiental de Obras.
- La Vigilancia Ambiental y su papel en el Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Conceptos Básicos de Aplicación en Obra.

Marco Legal de la Ejecución de Programas de Vigilancia Ambiental

- Normativa Europea, Estatal y Autonómica.
- Marco Institucional de la Evaluación de Impacto Ambiental.
- Procedimientos Administrativos de Evaluación de Impacto Ambiental.

Ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental

- Metodologías de Ejecución de Programas de Vigilancia Ambiental
- Aspectos a controlar en la Ejecución del Programa de Vigilancia Ambiental

Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias

- Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias aplicables a factores del Medio Físico
- Medidas Preventivas, Correctoras y Compensatorias aplicables a factores del Medio Natural y Antrópico

Licitación y Preparación de Ofertas Técnicas para Programas de Vigilancia Ambiental

- Legislación Básica Estatal sobre Contratación del Sector Público
- Valoración de la Licitación y Estrategia de Preparación de la Propuesta
- Contenido de la Oferta Técnica

Caso Práctico

- Exposición Principales Implicaciones del Estudio
- I Resolución Parcial del Caso Práctico por el Alumno
- Revisión Parcial y Exposición de Resultados por el Profesor
- II Resolución Parcial del Caso Práctico por el Alumno

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](http://www.ismedioambiente.com)

C/ Velázquez, 140 - Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com



SIG APLICADOS AL MEDIO AMBIENTE: ANÁLISIS DE REDES CON NETWORK ANALYST.

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 15/03/2017

Fin: 28/04/2017

Programa:

Introducción

- ¿Qué es una geodatabase?
- ¿Qué es Network Analyst?
- Creación del Feature Dataset
- Creación de los Feature Class

Tratamiento de los datos de partida

- Estructura de los datos para poder realizar análisis de redes
- Generar o actualizar los datos a la estructura acorde

Creación del Network Dataset

- Cómo generar el Network Dataset
- Añadir restricciones y atributos a la red

Generar la ventana de direcciones

- Generación del Locator
- ¿Qué es el geocode?
- Cómo generar el elemento Locator

Cálculo de la ruta más corta

- Utilización de la barra Network Analyst
- Cómo añadir puntos de parada
- Cómo resolver la ruta
- Modificación de las opciones de ruta

Otros análisis

- Buscar las instalaciones más cercanas
- Cálculo de áreas de servicio e isocronas
- Creación de matrices de coste
- Cómo añadir un modelo de análisis de ruta
- Elegir ubicaciones óptimas mediante ubicación – asignación

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140 - Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

GESTIÓN INTEGRADA PARA EMPRESAS

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y TECPA

Inicio: 16/03/2017

Fin: 08/06/2017

PROGRAMA DEL CURSO

MODULO I: ISO 9001:2015

- Evolución de los Sistemas Gestión de la Calidad.
- Principios de Gestión de la Calidad.
- Contexto de la organización
- Liderazgo.
- Apoyo.
- Operación. Planificación y control operacional.
- Evaluación del desempeño.

MODULO II: ISO 14001:2015

- Principales problemas ambientales que afectan a la sociedad.
- Sistema de Gestión Ambiental.
- Normalización y certificación ambiental.
- Normas de referencia.
- La Norma UNE-EN ISO 14001:2015.
- Implantación de un sistema de gestión ambiental.
- Documentación del sistema de gestión ambiental
- Beneficios de la gestión ambiental.



MÓDULO III: OSHAS 18001

- Conceptos y definiciones básicas.
- Gestión de la prevención.
- Sistemas de gestión.
- Modelos recientes.
- Las normas OHSAS I.
- Las normas OHSAS II.
- Norma OHSAS 18001:2007, ley 31/1995 y sistema de gestión.
- Implantación de los sistemas de gestión.
- Relación con otros sistemas de gestión.

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

LEGISLACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL. RESPONSABILIDAD MEDIO AMBIENTAL Y PENAL

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes y PyG Estructuras Ambientales

Inicio: 21/03/2017

Fin: 18/04/2017

Introducción

Módulo 1. Legislación de prevención ambiental para proyectos

- Legislación de la Comunidad Económica Europea
- Legislación Nacional Básica
- Legislación Básica Autonómica
- Procedimiento, contenidos y plazos de gestión

Módulo 2. Legislación de prevención ambiental para planes y programas

- Legislación de la Comunidad Económica Europea
- Legislación Nacional Básica
- Legislación Básica Autonómica
- Procedimiento, contenidos y plazos de gestión

Módulo 3. Legislación sectorial

- Regulación de la Conservación de la Biodiversidad, fauna y flora
- Regulación de la Conservación de la Naturaleza y los Espacios Naturales Protegidos
- Regulación de la Contaminación Acústica
- Regulación de las Aguas
- Regulación del Patrimonio Arqueológico y Cultural
- Regulación de los Residuos
- Regulación del Paisaje

Módulo 4. Responsabilidad

- La Responsabilidad Ambiental
- El Código Penal

Módulo 5. Cuestiones prácticas

- Manejo de herramientas técnicas
- Manejo de herramientas cartográficas
- Casos concretos

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

AGRICULTURA ECOLÓGICA. UN MOTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente. ISM

Inicio: 22/03/2017

Fin: 21/04/2017

Objetivos:

- Ofrecer al alumno una visión general sobre la agricultura y ganadería ecológicas (AE).
- Conocer los métodos y mecanismos utilizados en AE.
- Conocer su regulación y normativa en Europa y los organismos encargados de su regulación en cada comunidad autónoma.



- Adquirir conocimientos teóricos y herramientas prácticas para el cultivo y la ganadería ecológicos.

Programa:

- Agricultura ecológica: Conceptos, perspectivas y oportunidades. Ejercicio practico
- Normativa y regulación de la agricultura ecológica en España y la UE. Ejercicio practico
- Manejo del suelo en la AE: fertilización. Ejercicio practico
- Control de plagas en EA. Ejercicio practico
- Ganadería ecológica: sanidad y bienestar animal. Ejercicio practico
- Algunas producciones ecológicas particulares: apicultura, piscicultura, abonos ecológicos. Ejercicio practico
- Proyectos sobre AE. Ejercicio practico

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 22/03/2017

Fin: 02/06/2017

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN

- Entorno energético y medioambiental (contexto internacional, contexto europeo y contexto nacional)
- Normativa energética
- Marco regulatorio de eficiencia energética en la edificación (PNAE, CTE, RITE, CEE)
- Consumo energético en edificación (sector terciario, sector residencial)

UNIDAD 2: FUNDAMENTOS TÉCNICOS Y CONCEPTOS BÁSICOS

- Conceptos básicos relacionados con la eficiencia energética
- Elementos pasivos (envolvente térmica y elementos constructivos)
- Elementos activos (suministros energéticos, tecnologías horizontales y servicios)

UNIDAD 3: AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICACIÓN

- Definición y objetivos
- Metodología de medición y recogida de datos (codificación, fichas y cuestionarios, planificación mediciones y equipos de medida)
- Análisis de elementos pasivos
- Análisis de elementos activos

UNIDAD 4: TRATAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

- Identificación de factores energéticos
- Realización de la contabilidad energética
- Herramientas de ayuda para el tratamiento de la información

UNIDAD 5: EVALUACIÓN DE DATOS Y MEJORAS DE AHORRO ENERGÉTICO

- Análisis de facturación energética (mercado eléctrico, mercado de combustible de origen fósil)
- Mejoras de ahorro energético en elementos pasivos (aislamiento, acristalamiento, arquitectura bioclimática)
- Mejoras de ahorro energético en servicios (calefacción, acs, climatización, ventilación, iluminación, ascensores y ofimática)
- Mejoras de ahorro energético mediante energías renovables (solar, eólica, biomasa y geotérmica)
- Sistemas de cogeneración para edificación

UNIDAD 6: INFORME DE AUDITORÍA

- Plan de acción
- Análisis económico financiero
- Contenidos mínimos (descripción instalaciones auditadas, medidas de ahorro energético, planificación de las inversiones, resumen de ahorros e inversiones)

UNIDAD 7: RECOMENDACIONES Y CASOS PRÁCTICOS

- Recomendaciones y buenas prácticas (casos prácticos)
- Ayudas y subvenciones (organismos y agencias de la energía, últimas ayudas públicas)
- Sistema de gestión energética (definición, un-e-en 16001-2010)
- Sostenibilidad (registros LEED y BREEAM)



UNIDAD 8: CASO PRÁCTICO

- Auditoría Energética del caso práctico.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

GUÍA DE NATURALEZA: DISEÑO DE ITINERARIOS INTERPRETATIVOS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 22/03/2017

Fin: 26/05/2017

Programa:

Conocimiento del medio

- Introducción al conocimiento del medio.
- Conocimiento del medio físico.
- Conocimiento del medio biótico.
- Conocimiento del medio humano.
- Valores ambientales vs problemas ambientales.

Educación e interpretación ambiental

- La pedagogía activa y la educación ambiental.
- Estrategia para pasar a la acción. Conocimiento, concienciación y participación.
- La interpretación ambiental.
- La importancia de la comunicación para la interpretación ambiental.
- El intérprete ambiental.

Dinamización de grupos

- Introducción a la dinamización de grupos.
- Técnicas de comunicación.
- Recursos para el educador ambiental. Técnicas, actividades, dinámicas, juegos y talleres.

Diseño de itinerarios interpretativos

- Diseño de itinerarios. Tecnologías de la información aplicadas.
- Planificación de recorridos, preparación y señalización.
- Prevención de Riesgos y Responsabilidad del Guía de naturaleza.

Guiar en la naturaleza

- Conducción del grupo.
- Técnicas de orientación y recursos para el desarrollo de actividades en la naturaleza.
- Preparación del equipo necesario.
- Gestión de emergencias en la ruta.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

PAISAJE E INTERVENCIÓN AMBIENTAL

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 22/03/2017

Fin: 28/04/2017

Objetivos:

- Ofrecer al alumno una visión general sobre el paisaje.
- Conocer los instrumentos y principios jurídicos del convenio europeo del paisaje y su aplicación en Europa así como en las distintas comunidades autónomas.
- Adquisición de conocimientos teóricos y herramientas prácticas para el desarrollo de estudios e informes en el ámbito del paisaje.

Programa:

9. **Aproximación al Paisaje**
 - a. Conceptos



- b. Perspectivas
- c. Oportunidades
- 10. **Normativa e Instrumentos legales aplicados al Paisaje**
- 11. **Métodos de Análisis y Evaluación del Paisaje**
- 12. **Instrumentos de Protección y Ordenación del Paisaje**
- 13. **Instrumentos de Gestión del Paisaje**
- 14. **Información y Participación Pública**
- 15. **Proyectos y Actuaciones en el Paisaje**

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

REQUISITOS AMBIENTALES Y ACTUALIZACIÓN LEGISLATIVA

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 22/03/2017

Fin: 05/05/2017

Programa:

El Medio Ambiente como concepto aplicable en el Ámbito Legal

- Características de la legislación ambiental y ámbito de aplicación.
- Disciplina Ambiental y herramientas legales en la protección del medio ambiente.
- Responsabilidad Administrativa, Civil y Penal.
- Responsabilidad Medioambiental.

Fuentes del Derecho Ambiental. Distribución de Competencias

- Fuentes internacionales. La Unión Europea.
- Fuentes nacionales: Estado, Comunidades Autónomas, Entidades Locales.
- Sistemas de Actualización Legislativa.

Instrumentos Preventivos

- Prevención y Control Integrados de la Contaminación.
- Evaluación Ambiental.
- Espacios Naturales Protegidos.

Fundamentos de Legislación Ambiental

- Autorizaciones y Licencias.
- Legislación aplicable en Aguas y Vertidos.
- Legislación aplicable en Atmósfera y Ruido.
- Residuos, Suelos y Vectores Afines.

Interacción entre Legislación Ambiental y Gestión Ambiental

- Requisitos legales en los Sistemas de Gestión Medio Ambiental.
- El Diagnóstico Ambiental.

Caso Práctico.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

VALORACIÓN DE RESIDUOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 22/03/2017

Fin: 19/05/2017

Programa:

1. Introducción a la valorización de residuos.
 - 1.1 Aspectos generales y conceptos básicos
 - 1.2 Clasificación y características generales
 - 1.3 Evolución y situación actual en España
2. Legislación aplicable
 - 2.1 Directivas europeas y planes de gestión de residuos
 - 2.2 Legislación estatal y normativas autonómicas
3. Residuos valorizables



- 3.1 Residuos sólidos urbanos (RSU).
- 3.2 Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE'S).
- 3.3 Residuos de construcción y demolición (RCD'S).
- 3.4 Neumáticos y vehículos fuera de uso.
- 3.5 Residuos de aceites industriales usados.
- 3.6 Principales usos de los residuos de Aceites industriales Usados.
- 4. Principales tratamientos de valorización de residuos.
 - 4.1 Reutilización y reciclaje
 - 4.2 Valorización energética/tratamientos térmicos.
 - 4.3 Valorización agrícola.
- 5. Mercado y rentabilidad
 - 5.1 Situación del mercado
 - 5.2 Rentabilidad de los tratamientos de valorización
- 6. Caso práctico final

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

GVSIG Y SEXTANTE APLICADO A LA GESTIÓN FORESTAL Y AMBIENTAL

Organiza: Colegio de Ingenieros de Montes

Inicio: 05/04/2017

Fin: 29/05/2017

PROGRAMA DEL CURSO**Módulo 1. Introducción a GvSIG**

- Tema 1. Los Sistemas de Información Geográfica (SIG).
- Tema 2. Introducción a GvSIG.
- Tema 3. Infraestructura de datos espaciales (IDE) y Servicios de Mapas OGC

Módulo 2. Introducción a las aplicaciones de GvSIG

- Tema 1. Herramientas básicas de GvSIG.
- Tema 2. Exportar información geográfica.
- Tema 3. Propiedades, simbología y etiquetado.

Módulo 3. Georreferenciación

- Tema 1. Sistemas de referencia espacial.
- Tema 2. Georreferenciación de imágenes.

Módulo 4. Tablas y bases de datos espaciales

- Tema 1. Trabajar con tablas.
- Tema 2. Edición alfanumérica.
- Tema 3. Bases de datos espaciales y sistemas de gestión de base de datos.

Módulo 5. Edición de capas vectoriales

- Tema 1. Creación y edición de datos vectoriales.

Módulo 6. Herramientas de geoprocésamiento

- Tema 1. Geoprocésos de proximidad.
- Tema 2. Geoprocésos de solape.
- Tema 3. Geoprocésos de geometría computacional.
- Tema 4. Geoprocésos de agregación.
- Tema 5. Geoprocésos de conversión de datos.
- Tema 6. Ejemplos de geoprocésamiento.

Módulo 7. Representación gráfica de la información

- Tema 1. Representación y elaboración de mapas temáticos.

Módulo 8. Elementos de Sextante

- Tema 1. Elementos básicos de Sextante.
- Tema 2. Otros elementos de Sextante.

Módulo 9. Elementos prácticos de Sextante

- Tema 1. Modelos Digitales del Terreno (MDT).
- Tema 2. Extensiones básicas para capas raster.
- Tema 3. Análisis raster.

Módulo 10. Análisis hidrológico y de imágenes

- Tema 1. Análisis hidrológico
- Tema 2. Análisis de imágenes.

Módulo 11. GvSIG y Sextante en la gestión forestal y el medio ambiente

- Tema 1. Aplicaciones de GvSIG.



- Tema 2. Complementos de gvSIG 2.3

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05

LA PELIGROSIDAD DEL ARBOLADO. ESTÁTICA ARBÓREA Y MÉTODOS DE DIAGNÓSTICO

Programa del curso

I. El árbol en la ciudad

- Introducción
- Beneficios del arbolado urbano
- Concepto de árbol peligroso

II. El árbol y su estructura

- Nociones básicas de anatomía vegetal. El interior del árbol.
- El árbol desde el punto de vista fisiológico
- El árbol desde el punto de vista hidráulico
- El árbol desde el punto de vista anatómico
- El árbol desde el punto de vista botánico
- El árbol desde el punto de vista mecánico

III. Los problemas del arbolado

- Problemas fisiológicos
- Problemas mecánicos
- Fallo por vuelco o rotura radicular
- Fallo de las ramas
- Fallo del tronco
- Problemas de las masas arbóreas

IV. El diagnóstico de peligrosidad

- Etapas del diagnóstico
- Métodos de diagnóstico
- Estimación de la probabilidad de ruptura
- La gestión del arbolado urbano. Puesta en práctica de soluciones.
- Ejercicio fin de curso. Caso práctico

Información:

[Colegio de Ingenieros de Montes](#)

Tel.: 91 534 60 05



COMPORTAMIENTO RESPONSABLE EN EL PARQUE NACIONAL Y PARQUE NATURAL DE SIERRA NEVADA



Edita: Junta de Andalucía, 2016

Idioma: Castellano

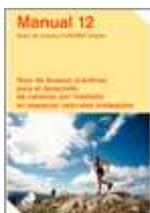
Formato: 1 carpeta + pdf

Sierra Nevada, como espacio sensible, con un ecosistema vulnerable, requiere de la colaboración de todos. Por eso se han elaborado unas fichas orientativas para el buen comportamiento en el espacio natural.

- [Sierra Nevada, una gran montaña, un pequeño continente](#)
La montaña más alta de la península, una gran diversidad biológica, restos prehistóricos y el futuro de la investigación sobre el cambio climático.... Sierra Nevada.
- [Las normas están para cumplirlas, por tu bien y por el de la sierra](#)
Planes Gestores de Uso y Gestión del Parque Nacional y Parque Natural de Sierra Nevada
- [Introducción](#)
Con sencillas recomendaciones, disfrutaremos de la experiencia de ocio, deporte o ecoturismo en el Espacio Natural de Sierra Nevada
- [Ficha 1. Deja a los animales tranquilos](#)
Respetar la enorme biodiversidad, no alteres el comportamiento de la fauna, que no se note tu paso.
- [Ficha 2. Que no se note que has estado aquí](#)
Cuida de no dejar basura, de no propiciar fuego en el monte. Usa los refugios naturales, intégrate con el medio natural, no lo transformes.
- [Ficha 3. Sé responsable con el patrimonio cultural](#)
Cuida de las construcciones y restos del patrimonio cultural, escucha su historia, sé respetuoso. Todos tenemos derecho a conocerlos.
- [Ficha 4. Respetar a la gente del lugar así como a los visitantes con los que te encuentres](#)
Disfruta de la vida en el espacio protegido, participa de sus actividades, conoce a sus gentes. El respeto mutuo engrandece al espacio protegido.
- [Ficha 5. Disfruta de Sierra Nevada, pero seguro](#)
Disfrutar de la montaña con inteligencia es necesario. Sal en compañía, lleva el teléfono de contacto de los servicios de asistencia, sé consciente de tus posibilidades. Queremos que sigas volviendo al espacio protegido.
- [Ficha 6. Ayúdanos a conseguir un modelo de uso público y ecoturismo responsable](#)
Sólo con tu colaboración podremos ayudarte a que tu experiencia en Sierra Nevada sea más agradable, placentera y segura. Ayuda para ayudar.

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL DESARROLLO DE CARRERAS POR MONTAÑA EN ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS



Autor: Grupo de trabajo de EUROPARC-España

Edita: Fundación Interuniversitaria Fernando González Bernáldez para los Espacios Naturales, D.L. 2016

Idioma: Castellano

Formato: Papel + pdf

La popularización de las carreras por montaña ha crecido a tal ritmo que puede poner en peligro la conservación de algunos espacios naturales por los que transcurren. La tendencia a realizar estas actividades en paisajes atractivos ha conducido, en muchas ocasiones, a utilizar como escenario espacios naturales protegidos. Las autorizaciones otorgadas por las administraciones ambientales se ajustaban a planteamientos diversos al no haberse producido una tarea de reflexión en común.

EUROPARC España para abordar esta problemática creó un grupo de trabajo con el apoyo económico de la Diputació de Barcelona y el Gobierno Vasco, y la colaboración de la FEDME, los objetivos de este grupo de trabajo fueron:

- Analizar las actuales dimensiones del fenómeno de las carreras por montaña en los espacios naturales protegidos españoles.

- Identificar iniciativas, ya en marcha, relacionadas con la regulación, el seguimiento y la evaluación de los posibles impactos ambientales y económicos que generan estas carreras.
- Elaborar una guía de buenas prácticas ambientales para el desarrollo de las carreras por montaña en espacios protegidos.

El objetivo de este documento es proporcionar, a las entidades organizadoras, administraciones ambientales y a los participantes en estas pruebas, un conjunto de criterios orientadores que guíen el desarrollo de este tipo de eventos y, que establezcan las bases para la adecuada regulación de estas pruebas deportivas mediante recomendaciones, aplicación de rigurosos criterios u oportunas medidas de limitación

[Este manual está disponible en formato pdf](#)

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

JULIETA Y EL SILENCIO DEL RÍO

Autora: María Fiter; ilustraciones de Romina Martí
Edita: Siruela, 2014
Idioma: Castellano
Formato: papel + pdf



A partir de este libro infantil creado por María Fiter y que es acompañado por una guía didáctica, Julieta y el silencio del río, funciona como un kit destinado a las escuelas que permite trabajar contenidos incluidos en el currículo educativo de primaria en ciencias de la naturaleza, sociales, lengua y valores cívicos.

Los protagonistas de esta historia, una familia de peces (Barbatz, Julieta y el peque Pir) son testigos del cambio de su río, que se vuelve turbio y silencioso. No entienden que está pasando y Barbatz se lanza a investigar que está ocurriendo río arriba, dónde queda atrapado en un caos de basura, lodo y plásticos. Julieta acude en su ayuda y en el camino encuentra respuestas, conoce lo que es la contaminación y la biodiversidad y da un nuevo rumbo a la vida de su familia.

Más allá de la aventura, este cuento pone en boca de los testimonios la pérdida del respeto por la naturaleza por parte de nuestra civilización. "Llevamos cientos de años compartiendo este bosque con los humanos y con los animales -le dice Mai, un gnomo bueno a Julieta. Nunca tuvimos problemas con ellos, pero todo ha cambiado. Caray!. ¿Es que no se dan cuenta los humanos que la Tierra es el único hogar que tenemos, nosotros y ellos y las demás especies animales y vegetales?". "No puedo entender la manía que tiene los humanos por destruir los campos y la obsesión por asfaltarlos... Las riberas del río son de cemento y, para hacerlas han tenido que eliminar toda la vegetación y los sedimentos".

La Guía Didáctica de Julieta y el silencio del río nos propone diversas dinámicas para el aula que permiten trabajar las ciencias de la naturaleza, las ciencias sociales, la lengua castellana y la literatura así como los valores sociales y cívicos. Para ello, también han habilitado la webmundodelagua, como recurso digital y que funciona como un espacio de consulta complementario al libro impreso y con una zona de aprendizaje y juego para el alumno y alumna. De modo que si bien el libro aborda distintos problemas ambientales de gran calado lo hace de forma positiva pensando en cómo podemos contribuir a solucionarlos.

Este material puede descargarse en <http://www.mundodelagua.es/>

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

PROGRAMA EDUCATIVO PARA USUARIOS DE LA BICICLETA

Dirección y textos: Javier Herrero Pascual
Producción: Visual Media. Ministerio del Interior, Dirección General de Tráfico, D.L. 2014
Idioma: Castellano
Formato: 1 disco (DVD)



La presente publicación trata aspectos básicos de uso, manejo, normativa y seguridad de la bicicleta. Un medio de transporte cada vez más generalizado y con mayor presencia en nuestras calles.



El programa se compone de videos y actividades que tratan los siguientes aspectos:

- Justificación: importancia y beneficios de este medio de transporte.
- Tipos de bicis: principales tipos, variantes y usos de cada bici.
- Las partes de la bici: los principales elementos.
- Seguridad: uso de casco, reflectantes, luces...
- Antes de montar: indicaciones previas al uso de la bici.
- Como se mueve: aspectos esenciales de la transmisión.
- Cambiar una cámara
- Arreglar un pinchazo
- Normas: aspectos básicos sobre señales y normas de circulación.
- Circulación: señalización de maniobras, etc.
- Carril Bici: aspectos básicos y recomendaciones sobre su uso.
- Socorrer: cómo actuar en caso de accidente.

Este material está disponible en <http://www.dgt.es/PEVI/programaBicicleta/inicio.swf>

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

EL MUNDO VEGETAL PARA PEQUEÑOS BOTÁNICOS: TALLER BOTÁNICO PARA EDUCACIÓN INFANTIL, 1º Y 2 DE EDUCACIÓN PRIMARIA



Autoras: María Bellet Serrano, Esther García Guillén, Irene Fernández de Tejada de Garay, Mercedes Pérez Valle
Edita: Real Jardín Botánico, CSIC, 2010
Idioma: Castellano
Formato: Papel + pdf

Este material es el cuaderno de campo para el desarrollo de uno de los talleres escolares que se desarrollan en el Real Jardín Botánico de Madrid, estos talleres tienen como tema fundamental las plantas. Son actividades prácticas e interactivas en las que los alumnos tienen un contacto directo con el mundo de las plantas. El principal recurso es la colección de plantas vivas del Jardín, de manera que se desarrollan principalmente al aire libre. Para algunos talleres se cuenta con el "Aula del Botánico" donde se dispone de material científico (lupas binoculares, microscopios, pliegos de herbario, preparaciones microscópicas,...). Los talleres están adaptados a diferentes niveles y son desarrollados por educadores formados por esta Institución.

A través de actividades lúdicas, los más pequeños aprenderán conceptos elementales del mundo de las plantas, a la vez que desarrollan su capacidad de observación y su interés por la naturaleza.

Este material está disponible en [formato pdf](#).

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

BICHOS DE TU ENTORNO: GUÍA DE INSECTOS Y OTROS ARTRÓPODOS



Autora: Clara Vignolo Pena
Edita: Real Jardín Botánico, CSIC, 2015
Idioma: Castellano
Formato: Papel + pdf

Esta pequeña guía pretende despertar la curiosidad por el fascinante mundo de los insectos y otros artrópodos. Los artrópodos son un grupo muy importante de animales invertebrados. Este grupo incluye a los insectos. ¡Existen casi un millón de insectos en el mundo! Es el grupo más diverso del planeta. Esta guía nos servirá solamente para identificar unas pocas especies, pero nos ayudará a fijarnos bien en ellas, a observar sus formas y colores, y a descubrir algunas de sus cualidades.

Este material está disponible en [formato pdf](#).

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

JARDINERÍA PARA NIÑOS



Textos e ilustraciones: Carmen Sáez

Edita: Susaeta, D.L. 2013

Idioma: Castellano

Formato: Papel + pdf

Hoy hace un bonito y soleado día, ¡todos al jardín, a cuidar las plantas! Los niños disfrutan jugando, pero, sobre todo, realizando actividades en compañía. Y cuando vean que lo que han plantado crece y florece... ¡se llenarán de orgullo y satisfacción! Un libro simpático, de originales ilustraciones y todos los consejos necesarios para que los niños disfruten con su jardín.

Con esta publicación contiene cuatro apartados:

- ¿Qué es una planta? La función de las raíces, las hojas, las flores y los frutos y semillas
- ¿Qué necesitamos para ser jardineros? El papel de la luz, la tierra, las macetas u otros envases. Dónde buscar semillas, cómo conseguimos que germinen y otras formas de multiplicación.
- Cuidados de las plantas, el riego, el abono, cómo trasplantar...
- Enfermedades, nuestras plantas también enferman, útiles consejos para solucionar los problemas más frecuentes como la abundancia de caracoles, orugas, pulgones...

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Préstamo domiciliario y consulta en sala

MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS SOBRE ACCESIBILIDAD EN ESPACIOS NATURALES DE ANDALUCÍA



Promotor: Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio

Dirección web: [Descargar manual](#)

El **Manual de Buenas Prácticas sobre Accesibilidad en Espacios Naturales de Andalucía**, publicado en 2014, surge de la necesidad de determinar unos criterios comunes en la evaluación del grado de accesibilidad de los equipamientos y servicios de uso público ofertados por esta comunidad autónoma.

El documento, elaborado por los técnicos de las consejerías de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio e Igualdad y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía y de asociaciones de personas con discapacidad, recoge los criterios mínimos necesarios para que una instalación sea considerada accesible, así como soluciones prácticas y sencillas para su adaptación y mejora.

El objetivo de este manual es ofrecer una herramienta útil que permita a los gestores calificar el grado de accesibilidad de las instalaciones y servicios de un espacio natural, así como determinar las medidas necesarias para su logro. Es, por tanto, un documento de trabajo que ayudará a conocer no sólo el grado de accesibilidad de las instalaciones y servicios gestionados y soluciones prácticas para mejorarlos, sino que también permitirá saber cuál es la información básica que deben suministrar a los usuarios para que éstos valoren sus posibilidades.

Las cuestiones planteadas en este documento técnico no sólo hacen referencia a las adecuaciones físicas de las instalaciones, muchas de ellas ya recogidas en el [Manual de Equipamientos Medioambientales](#) o en la diferente normativa existente sobre el tema, sino que también ahondan en la accesibilidad de los contenidos interpretativos, materiales divulgativos y actividades organizadas en los espacios naturales.

Los criterios de accesibilidad de los equipamientos y servicios de uso público quedan recogidos en la parte principal del manual, divididos en cuatro grandes bloques temáticos: el primero dedicado a las instalaciones, componentes comunes y señalización; el segundo, a las actividades de educación y sensibilización ambiental; el tercero, a la información y divulgación; y el cuarto, a la atención de personas con discapacidad.

La información de estos bloques se completa con los Anexos, donde se agrupan los elementos comunes que han de tenerse también en cuenta en la evaluación de la accesibilidad de los equipamientos o servicios. Se trata del pavimento, iluminación, rampas de acceso, pautas básicas para subtítular o lectura fácil.



La última parte de este documento técnico está reservado a los modelos de fichas de evaluación de la accesibilidad de los equipamientos de uso público, que recogen todos los aspectos que han de tenerse en cuenta en el momento de la valoración, agrupando todos aquellos aspectos que son propios de cada instalación.

Este manual fue reconocido en enero de 2017 como Buena Práctica en Accesibilidad (Good Practice 2016) por la [Fundación Internacional Design for All](#).

GUÍA DIDÁCTICA DESCUBRE LA ENERGÍA



Promotor: Fundación Andaluza para la Divulgación de la Innovación y el Conocimiento (Fundación Descubre)

Dirección web: [Descargar guía](#)

Descubre la Energía es una iniciativa de la Fundación Descubre para dar a conocer qué es la energía, cómo se produce y para qué se emplea, de qué fuentes de energía disponemos actualmente y cuáles son sus ventajas y sus problemas, hacia dónde apunta la investigación, qué retos está intentando superar y dónde está la frontera del conocimiento en materia energética.

La **Guía Didáctica Descubre la Energía** es un material de apoyo para docentes y otros educadores que participan en programas de educación del consumidor, educación ambiental o educación para la salud y que quieren abordar desde estos ámbitos el estudio de la problemática energética.

La guía orienta en la organización de actividades para trabajar los conceptos, principios, normas y valores relacionados con el uso de la energía. Sus contenidos se estructuran en dos partes:

- En la primera se ofrecen orientaciones metodológicas generales para abordar el estudio de la problemática energética y se define y describe el procedimiento a seguir para facilitar su desarrollo y que consiste en organizar los contenidos de aprendizaje en torno a problemas que, a su vez, se agrupan por su afinidad y atendiendo a los objetivos que persiguen en 'Unidades de Trabajo'.
- En la segunda parte se presentan tres Unidades de Trabajo en las que, después de justificar el interés que puede tener su desarrollo tanto en un contexto de educación formal como no formal, se realiza una propuesta para llevarla a la práctica, que contiene numerosos ejemplos de actividades de enseñanza y aprendizaje. Cada unidad incluye también una relación de recursos que pueden consultarse para la realización de las actividades propuestas o para el diseño de otras alternativas, así como una propuesta de conclusión con la que se pretende dar mayor difusión al trabajo realizado.

RED DE ESCUELAS POR EL QUEBRANTAHUESOS



Promotor: Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos

Dirección web: [Acceder a la Red](#)

Red de Escuelas por el Quebrantahuesos es un espacio para la formación, la sensibilización ambiental y el intercambio de experiencias entre centros escolares situados en las áreas ligadas al proyecto de recuperación del quebrantahuesos en el norte de España: los Parques Nacionales de Picos de Europa y de Ordesa-Monte Perdido.

Esta iniciativa, que se enmarca en el Proyecto Life+ Red Quebrantahuesos, es una plataforma que pretende un acercamiento a esta especie y al trabajo desarrollado por la Fundación para la Conservación del Quebrantahuesos (FCQ) para su conservación a los niños y jóvenes que conviven con los quebrantahuesos en estas zonas de montaña.

La Red de Escuelas por el Quebrantahuesos pretende hacer del centro escolar un espacio de reflexión sobre el importante papel del hombre en la conservación de los recursos y los procesos naturales de las áreas de montaña, a través de un trabajo de conocimiento y reflexión sobre el propio territorio y otros lejanos, pero con características y problemáticas similares, con los que establecer un espacio de intercambio y trabajo en común.

A través de actividades en el aula y en el campo, y con el apoyo de diversos recursos on line, el alumnado profundiza en el conocimiento de la naturaleza, la historia y las costumbres características de

dos áreas esenciales para la conservación del quebrantahuesos en la Península Ibérica -los Picos de Europa y los Pirineos-, con el fin de favorecer su conservación.
En esta web encontramos los siguientes recursos:

Materiales sobre el Centro Las Montañas del Quebrantahuesos de Benia de Onis (Asturias)

RED DE ESCUELAS POR EL QUEBRANTAHUESOS:

- Folleto Red de Escuelas por el quebrantahuesos
- Folleto del centro
- Folleto programa educativo
- Guía profesorado
- Cuaderno de campo

PRESENTACIONES EDUCATIVAS:

- Primer ciclo de primaria
- Segundo ciclo de primaria
- Tercer ciclo de primaria

FICHAS PARA TRABAJAR EN EL AULA:

- Las aves rapaces
- La ganadería (1) y (2)
- Los carroñeros
- Diferencias (1) y (2)
- Qué sabes ahora
- Resumen para mayores

Materiales sobre el Ecomuseo de Ainsa (Pirineo de Huesca):

FICHAS DE TRABAJO:

- Fichas programa Clima y Naturaleza, Nivel I y Nivel II

MATERIALES SOBRE EL ECO-MUSEO DE AÍNSA:

Folleto conoce la naturaleza pirenaica
Presentación conoce la naturaleza pirenaica
Cuaderno del profesor
Información para el profesorado
Ecomuseo

UNIDADES DIDÁCTICAS:

- Unidad didáctica cuento Chorche el Quebrantahuesos (alumnos)
- Unidad didáctica cuento Chorche el Quebrantahuesos (profesores)

COLECCIÓN DE FICHAS DE IDENTIFICACIÓN DE CETÁCEOS



Promotor: Ecologistas en Acción

Dirección web: [Descargar fichas](#)

Los cetáceos son mamíferos marinos conocidos generalmente por su comportamiento juguetón y por su utilización como motivo de diversión en numerosos parques marinos y delfinarios. Las incógnitas sobre su ciclo de vida y comportamiento son muy numerosas y el avistamiento de estos animales, que generalmente realizan grandes migraciones y se sumergen a enormes profundidades, no es tan común.

Por ello, Ecologistas en Acción publica esta colección de 12 **fichas de identificación de cetáceos** (cachalote, calderón común, calderón gris, delfín común, delfín de dientes rugosos, delfín listado, delfín moteados del Atlántico, delfín mular, marsopa común, orca común, rorcual aliblanco, rorcual común) que ofrece información general sobre estas especies atendiendo a su biología, comportamiento, su importancia para los ecosistemas, al tiempo que llaman la atención sobre algunas de las amenazas que los acechan.

Este material didáctico forma parte de la campaña de educación ambiental 2016/2017 sobre los cetáceos #LlámameCetáceo, dirigida a centros escolares.



UNIDAD DIDÁCTICA: EL DESMÁN IBÉRICO



Promotor: Proyecto LIFE+ Desmania "Programa para la conservación y recuperación del desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*) y su hábitat en Castilla y León y Extremadura". LIFE11/NAT/ES/691 DESMANIA

Editor: Cesefor

Dirección web:

[Descargar Unidad didáctica: el desmán ibérico \(Educación Primaria\)](#)

[Descargar Unidad didáctica: el desmán ibérico \(Educación Secundaria\)](#)

Las **unidades didácticas sobre el desmán ibérico**, tituladas "Su hábitat, nuestro hábitat... Protegerlo es tarea de todos", y destinadas a educación primaria y secundaria, son productos de la campaña de información y sensibilización del [Proyecto Life+Desmania](#), cuyo objetivo es dar a conocer y conservar el desmán ibérico (*Galemys pyrenaicus*), un pequeño mamífero que tiene su hábitat natural en las proximidades de ríos, lagos montañosos y torrentes. Es un endemismo de la península ibérica catalogado por la IUCN como vulnerable, misma categoría con que se recoge en el Catálogo Español de Especies Amenazadas, a excepción del Sistema Central, donde se considera en peligro de extinción.

El proyecto Life+Desmania actúa sobre 769.201 hectáreas de la Red Natura 2000 en 29 LIC, 15 Espacios Naturales, diez Reservas de la Biosfera y un Parque Nacional de seis provincias españolas, cinco de Castilla y León -Salamanca, Ávila, Palencia, León y Zamora- y en Cáceres.

Estas unidades didácticas pretenden acercar a los alumnos el conocimiento sobre el desmán ibérico, cuyas poblaciones están en serio retroceso debido a la disminución de la calidad y cantidad de agua de nuestros ríos, la degradación de los bosques de ribera en los que habita y la presencia de especies invasoras amenazan seriamente su supervivencia.

FICHAS INFORMATIVAS DE RAMSAR



Promotor: Convenio Ramsar

Dirección web: [Descargar las fichas](#)

La importancia que los humedales tienen para la supervivencia humana es indiscutible. Son uno de los entornos más productivos del mundo, cunas de biodiversidad y fuentes de agua y productividad primaria de las que innumerables especies vegetales y animales dependen para subsistir.

Estos ecosistemas son indispensables por los innumerables beneficios o servicios ecosistémicos que brindan a la humanidad, desde el suministro de agua dulce, alimentos, materiales de construcción y biodiversidad hasta el control de crecidas, recarga de aguas subterráneas y mitigación del cambio climático.

Según la definición que recoge el glosario del [Convenio Ramsar](#), el término «humedal» abarca todos los lagos y ríos, acuíferos subterráneos, pantanos y marismas, pastizales húmedos, turberas, oasis, estuarios, deltas y bajos de marea, manglares y otras zonas costeras, arrecifes coralinos y sitios artificiales como estanques piscícolas, arrozales, embalses y salinas.

Las **Fichas Informativas (Fact Sheets)** de Ramsar resumen cuestiones relativas a los humedales en un lenguaje claro y sencillo. Tratan temas como los humedales y el agua en el desarrollo sostenible, los medios de vida y los productos relacionados con los humedales, y el estado de los humedales y su importancia para el clima.

- Ficha Informativa 1. Humedales: ¿por qué cuidarlos?
- Ficha Informativa 2. Humedales: las bases del uso racional en los sitios Ramsar
- Ficha Informativa 3. Humedales: en peligro de desaparecer en todo el mundo
- Ficha Informativa 4. Humedales: ¿qué puedo hacer yo?
- Ficha Informativa 5. Arrecifes de coral: Humedales esenciales en grave peligro
- Ficha Informativa 6. El Convenio Ramsar: ¿de qué trata?
- Ficha Informativa 7. Humedales: fuente de medios de vida sostenibles
- Ficha Informativa 8. Mantener las turberas húmedas para un futuro mejor



LA SENSIBILIZACIÓN EN PAISAJE: UN RETO PARA EL SIGLO XXI



PROMOTOR: Generalitat de Catalunya. Departament de Territori i Sostenibilitat

DIRECCIÓN WEB:

Descargar versión español/inglés: [La Sensibilización en paisaje: un reto para el siglo XXI / Awareness-raising on landscape: a challenge for the 21st century](#)

Descargar versión catalán/inglés: [La sensibilització en paisatge. Un repte per el segle XXI / Awareness-raising on landscape: a challenge for the 21st century](#)

Descargar versión italiano/inglés: [La sensibilizzazione al paesaggio: una sfida per il XXI secolo / Awareness-raising on landscape: a challenge for the 21st century](#)

La Sensibilización en paisaje: un reto para el siglo XXI (2011) es una publicación del proyecto PAYS.MED.URBAN: *Alta calidad del paisaje como elemento clave en la sostenibilidad y competitividad de las áreas urbanas mediterráneas*, que se difunde a través del portal [PAYSMED](#) y en el que participan 15 socios pertenecientes a cuatro estados europeos: Italia, España, Portugal y Grecia.

El proyecto centra su atención en aspectos del paisaje periurbano y de periferia, y considera que la alta calidad del paisaje no es sólo un elemento de identidad y un patrimonio de valores naturales, ecológicos e histórico-culturales, sino también un potente recurso para el desarrollo económico y la competitividad de las áreas urbanas con capacidad para atraer turistas y para la localización de empresas pertenecientes a nuevos sectores económicos.

Una de las líneas de acción del proyecto PAYS.MED.URBAN se centra en la sensibilización de los actores locales como valor estratégico en el proceso de implementación del Convenio Europeo del Paisaje. Los objetivos de esta línea de actuación son:

- definir estrategias comunes para la dinamización de los actores locales en los procesos de valorización del paisaje;
- proporcionar criterios e instrumentos útiles para la toma de decisiones de los actores locales públicos en lo que respecta al paisaje;
- crear un banco de datos con experiencias ejemplares, útiles y reproducibles.

La Generalitat de Cataluña coordina todo el proceso y recoge en una síntesis todas las aportaciones para su difusión. Uno de los resultados es este libro, que pretende ser una herramienta útil para fomentar la sensibilización en paisaje. Un abanico amplio de actores comprometidos con el paisaje (administraciones locales, entidades públicas y privadas, organizaciones no gubernamentales, comunicadores, educadores, etc.) encontrarán en él conceptos básicos expuestos con rigor y claridad y una descripción sistemática de diversas estrategias de sensibilización así como pautas metodológicas e ideas clave de carácter operativo. La posibilidad de intercambiar información, compartir experiencias y contrastar instrumentos y metodologías con los socios del proyecto Pays.Med.Urban ha representado una oportunidad doblemente valiosa: para evaluar la práctica propia de cada región, y para generar un cuerpo común de conocimientos que consoliden la política de paisaje y su arraigo social.

REVISIÓN INTERMEDIA DEL CUMPLIMIENTO DE LA ESTRATEGIA EUROPEA DE BIODIVERSIDAD



PROMOTOR: Ecologistas en Acción

DIRECCIÓN WEB: [Descargar informe](#)

La protección de la naturaleza y el buen funcionamiento de los ecosistemas son imprescindibles para garantizar nuestro bienestar. Pese a que somos "biodependientes" como individuos y como sociedad, la actividad humana está destruyendo la biodiversidad a un ritmo 1.000 veces más alto que el natural.

La comunidad científica identifica la pérdida de biodiversidad, junto con el cambio climático, como los dos límites planetarios fundamentales que ya han sido traspasados por la humanidad. Estos dos procesos, íntimamente relacionados, incrementan el riesgo de cambios bruscos e irreversibles y reducen la capacidad de las sociedades de responder y adaptarse convenientemente a nuevas situaciones.

En Europa, la Agencia Europea de Medio Ambiente (AEMA), en colaboración con la Comisión Europea, elaboró en 2010 un [informe que resume la información más reciente sobre la situación actual y las tendencias de la biodiversidad y de los ecosistemas europeos](#). Este trabajo basado en indicadores constituye la base de referencia para apreciar los cambios en la biodiversidad europea. Pese al

compromiso de los jefes de estado de la Unión Europea en 2001 de detener la pérdida de biodiversidad antes de 2010, el informe evidencia que casi el 25% de las especies de animales se enfrentan al riesgo de extinción, y un 65% de los hábitats de importancia comunitaria se encuentran en un estado de conservación desfavorable.

Ante esta situación, en 2011, la Comisión Europea adoptó la [Estrategia Europea sobre Biodiversidad hasta 2020](#), con el objetivo principal de “detener en 2020 la pérdida de la biodiversidad y la degradación de los servicios ecosistémicos de la UE, y restaurarlos en la medida de lo posible, incrementando al mismo tiempo la contribución de la UE a la lucha contra la pérdida de biodiversidad mundial”. Esta estrategia refleja los compromisos adquiridos por la UE en relación al Convenio de Diversidad Biológica de Naciones Unidas.

En 2015, la Comisión Europea realizó una Revisión Intermedia de la Estrategia de la UE sobre Biodiversidad hasta 2020, en la que se identifican los progresos alcanzados en Europa en comparación con la base de referencia de 2010, y las áreas en las que es necesario realizar más esfuerzos para poder llegar a cumplir la meta principal.

El informe **Revisión intermedia del cumplimiento de la Estrategia Europea de Biodiversidad**, elaborado por Ecologistas en Acción en 2016, pretende revisar el grado de cumplimiento de la estrategia en el Estado español y las comunidades autónomas, informar de las medidas que se han tomado y proponer las acciones necesarias para detener la destrucción de biodiversidad y la degradación de los servicios ambientales en 2020, además de contribuir a la lucha contra la pérdida de biodiversidad mundial.

SOCIEDAD, DERECHOS Y MEDIO AMBIENTE: ESTÁNDARES INTERNACIONALES DE DERECHOS HUMANOS APLICABLES AL ACCESO A LA INFORMACIÓN, A LA PARTICIPACIÓN PÚBLICA Y AL ACCESO A LA JUSTICIA



PROMOTOR: ONU, CEPAL

DIRECCIÓN WEB: [Descargar publicación](#)

Los seis elementos esenciales que posibilitan crear y mantener un entorno seguro y propicio para la sociedad civil son: un marco jurídico sólido en sintonía con las normas internacionales, que comprenda salvaguardias destinadas a resguardar las libertades individuales y el acceso efectivo a la justicia; un entorno político inclusivo y propicio; el acceso a la información; medios que encaucen la participación de la sociedad civil en los procesos de toma de decisiones; garantías mínimas que amparen los derechos económicos y sociales; e instrumentos que brinden a la sociedad civil recursos y apoyo a largo plazo.

Al crear estas condiciones y reconocer que se deben extender a todos los miembros de la sociedad, los Gobiernos, la comunidad internacional y otras partes interesadas pueden fomentar un clima de confianza y cooperación en el ámbito local, nacional, regional y mundial. Conforme se aproxima la implementación de la [Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible](#), es menester asegurar que los ambiciosos compromisos contraídos por los Estados no se pierdan accidentalmente al ponerlos en práctica a nivel nacional y regional.

La publicación **Sociedad, derechos y medio ambiente**, de 2016 de la CEPAL y el ACNUDH, ofrece una recopilación y sistematización de las normas internacionales de derechos humanos aplicables al acceso a la información, a la participación pública y al acceso a la justicia. Esta compilación refleja los criterios establecidos por la normativa internacional y describe cómo estos han sido desarrollados e interpretados por los mecanismos de derechos humanos regionales e internacionales.



NUEVO PROYECTO FOTOGRÁFICO DEL CENEAM PARA SALVAGUARDAR LA MEMORIA DE LOS PUEBLOS DEL ENTORNO



El Centro Nacional de Educación Ambiental -CENEAM- ha puesto en marcha un proyecto para recopilar fotografías antiguas y de actualidad de Valsaín y La Granja, relacionadas con medio ambiente, naturaleza y usos tradicionales.

Este trabajo podría ser el primer paso para hacer una completa **colección local digital** sobre esta temática, que recoja todo tipo de documentos de la zona, que sea fácilmente accesible a los ciudadanos y sirva para salvaguardar la memoria de nuestros pueblos. También sería una buena fuente para proyectos de investigación.

Las fotografías entregadas que necesiten ser digitalizadas (en formato papel, diapositivas...) se tratarán de forma cuidadosa, protegiendo convenientemente los originales. Se entregará a los propietarios una copia digitalizada de las fotos que sean seleccionadas para formar parte del archivo del CENEAM y serán publicadas, previo permiso escrito, en nuestra página web.

La biblioteca del CENEAM anima a la participación de todos.

Información y contacto:

[CENEAM](#)

Rosa Toril

Correo-e: rtoril@oapn.es

Tel: 921473870

I-REACT: I+D EUROPEA PARA COMBATIR LOS DESASTRES NATURALES



Los fenómenos naturales extremos como las inundaciones, los incendios forestales o los terremotos causan miles de muertes cada año además de grandes pérdidas económicas en todo el mundo. Según las Naciones Unidas, en los últimos 10 años, estos fenómenos han causado 0,7 millones de muertes y supuesto un gasto de aproximadamente 1,7 billones de dólares. Además, el progresivo aumento de las temperaturas debido al cambio climático, está haciendo que estos fenómenos climáticos extremos y sus consecuencias aumenten en frecuencia y severidad.

En este contexto nace el proyecto [I-REACT](#), que tiene como objetivo desarrollar una nueva plataforma de respuesta a emergencias a nivel europeo que sea capaz de integrar gran cantidad de información proveniente de distintas tecnologías y analizarla en tiempo real. De ahí su acrónimo, que corresponde a las siglas en inglés de "Mejorando la resiliencia a las emergencias a través de cibertecnologías avanzadas".

Y es que este sistema recibirá e integrará información de los actuales sistemas de prevención de emergencias europeos y los completará con información obtenida de satélites, drones y, para añadirle una mayor resolución espacial y temporal, analizará e integrará información disponible en redes sociales o directamente de los usuarios de una aplicación móvil. Esta misma aplicación podrá facilitar a las autoridades el envío de mensajes de alerta a los ciudadanos, así como instrucciones para intentar evitar que estos fenómenos se conviertan en catástrofes. Por último, el personal de emergencias podrá disponer de nuevas herramientas como dispositivos de geolocalización precisa y gafas de realidad aumentada en las que recibir y transmitir información desde la zona afectada al centro de emergencias. De esta manera, ciudadanos, protección civil y legisladores podrán prevenir y reaccionar ante desastres de manera efectiva.

El proyecto está financiado por el programa de Investigación e Innovación de la Unión Europea Horizonte 2020 y tendrá una duración de 3 años. Liderado por el Instituto Superior Mario Boella (ISBM) de Turín, Italia, involucra a 20 socios europeos de nueve países, entre ellos tres empresas españolas ([Meteosim](#), [Answare](#) y [Scienseed](#)).

Una emergencia tiene **3 fases clave**: la fase de prevención, la de preparación, y la de respuesta.

La **fase de prevención** consiste en preparar a la comunidad para eliminar o reducir la probabilidad de futuros desastres. Para ello, la plataforma I-REACT integrará datos históricos de incidentes pasados, informes en tiempo real, pronósticos del tiempo y datos de satélites, que combinados, generarán mapas precisos para la predicción de desastres. Estos mapas estarán conectados con un sistema de ayuda a la toma de decisiones que permita a las autoridades prevenir futuros desastres de manera efectiva.

La **fase de preparación** ante desastres inminentes consiste en coordinar la comunicación entre gobiernos, protección civil y ciudadanos para estar listos en caso de emergencia. Para esto, I-REACT también analizará datos provenientes de los Sistemas de alerta temprana europeos, así como información generada por los ciudadanos en redes sociales.

Y, finalmente, la **fase de respuesta**, en la que los primeros auxilios y la evacuación son cruciales. I-REACT integrará la información de drones, teléfonos móviles y otros dispositivos portátiles además de herramientas de realidad aumentada para ayudar a los operarios a combatir el desastre en el lugar de la emergencia. Además, simultáneamente, servirá para alertar a la ciudadanía con información e instrucciones en tiempo real.

Para llevar a cabo este desafío científico y tecnológico, el proyecto reúne un equipo multidisciplinar de expertos europeos y un sólido comité asesor para contribuir a un futuro más resiliente.

Información:

- Web oficial [I-REACT](#)
- [Animación explicativa del proyecto](#)
- [Poster explicativo del proyecto y sus fases](#)

Fuente:

[Scienseed S.L.](#)

Responsable de comunicación del proyecto I-REACT

Correo-e: lucas.sanchez@scienseed.com

EL PROYECTO LIFE RUPIS COMIENZA CON SU PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL



El Proyecto **LIFE RUPIS "Conservación de aves rapaces en el Río Duero"** es un proyecto de Conservación Transfronterizo que se inició en 2015 y se desarrolla hasta 2019, que cuenta con la financiación de la Unión a través de fondos Life. El Proyecto, que discurre en territorio portugués y español, más concretamente en áreas protegidas del Duero Internacional y Valle del Río Agueda y de Arribes del Duero, realiza acciones para reforzar las poblaciones de Alimoche (*Neophron percnopterus*) y Águila perdicera (*Aquila fasciata*) en estas regiones, a través de la reducción de su mortalidad y del aumento de su potencial reproductivo. El buitre negro (*Aegypius monachus*) y el milano real (*Milvus milvus*) son especies que también se beneficiarán del proyecto.

Una de estas acciones es el desarrollo de un programa de educación ambiental con actividades para sensibilizar, informar y concienciar a la población infantil y juvenil de estas áreas protegidas sobre la importancia de estas especies y su relación con el territorio y sus habitantes. Para ello se han adaptado los contenidos a las peculiaridades de los centros que se ubican en los municipios del Parque Natural Arribes del Duero, tanto de Salamanca como de Zamora. Las actividades comenzaron en enero en el Colegio CEIP Pérez Villanueva de Barruecopardo y se llevarán a cabo durante los cursos 2016/2017-2017/2018.

La metodología que se está aplicando se basa en la experimentación y en la diversión, como elementos fundamentales del aprendizaje, priorizando las emociones y la creatividad frente a la información. El fomento de la participación, integración y la aportación de nuevas visiones de la relación entre fauna, espacios naturales y población local son otros de los modelos que se están aplicando.

El programa educativo consiste en sesiones en las aulas y salidas de campo, que incluyen rutas ornitológicas y visitas a las Casas del Parque Natural de Arribes del Duero. En estos centros, los alumnos tendrán la oportunidad de intercambiar experiencias con otros grupos, tanto de Portugal como de África, a través de las redes sociales.

Los destinatarios son los alumnos de 1º a 6º de Educación Primaria y de 1º y 2º de Educación Secundaria, ampliándose a Infantil en los CRA que estudien en los colegios e institutos públicos del



ámbito geográfico donde se desarrolla el LIFE RUPIS (Parque Natural Arribes del Duero) o aquellos más cercanos donde concurran los municipios del Parque Natural que no tienen este tipo de centros educativos. El objetivo marcado es dar formación en educación ambiental en 29 centros escolares y a alrededor de 700 escolares de las provincias de Salamanca y Zamora.

Los profesores de estos centros escolares también serán un objetivo prioritario, dándoles a conocer, a través de salidas al campo y jornadas formativas, la ecología de estas especies, su problemática actual y la importancia de su conservación.

El proyecto está coordinado por la [Sociedad Portuguesa para el Estudio de las Aves \(SPEA\)](#), y participan en él un total de ocho socios, seis de ellos asociaciones y entidades portuguesas, y la [Consejería de Fomento y Medio Ambiente de la Junta de Castilla y León](#) y la [Fundación Patrimonio Natural](#).

Información y fuente: [Fundación Patrimonio Natural](#)

CIUDADANÍA Y ESCOLARES DE VALLADOLID HACEN MÁS SUYO EL BOSQUE URBANO DEL SOTO DE MEDINILLA CON VARIAS ACCIONES DE PARTICIPACIÓN



El Ayuntamiento de Valladolid, con el apoyo del proyecto europeo [Quick Urban Forestation](#), está trabajando en la creación de un bosque urbano en la zona del Soto de Medinilla para mejorar el medio ambiente de la ciudad. Para ello, convocó en los últimos meses una serie de actividades de participación social para toda la población de Valladolid, consistentes en:

- Dotar de un nombre al bosque urbano del Soto de Medinilla, para lo que se pudieron mandar propuestas hasta el 6 de febrero. Entre todos los nombres recibidos se seleccionaron cinco, que se votaron hasta el 28 de febrero a través de la plataforma de Facebook del Ayuntamiento de Valladolid.
- Un concurso de dibujo escolar y redacción "¿Qué es un bosque urbano para ti?", abierto hasta el día 20 de febrero.

Estas iniciativas se suman a otra llevada a cabo en el Soto de Medinilla, en la que cerca de doscientos jóvenes estuvieron coloreando y pintando un mural de 600 metros cuadrados realizado por la artista local Izaskun Sánchez, y que se complementó con visitas guiadas para conocer el trabajo llevado a cabo para implantar el bosque urbano. El mural es un dibujo alegórico al futuro bosque urbano que se irá consolidando poco a poco en el terreno, gracias a las técnicas desarrolladas y al trabajo realizado por el proyecto europeo Quick Urban Forestation.

Este proyecto pretende demostrar que se pueden realizar plantaciones urbanas con especies autóctonas, sin necesidad de infraestructura de riego y utilizando técnicas, como el uso de retenedores y micorrizas, que promueven el crecimiento de las especies y su supervivencia. Se ha llevado a cabo en el Soto de Medinilla con la plantación de más de 18.000 árboles entre pinos, sabinas, encinas, arces,... Su duración está prevista hasta la primavera de 2017, momento en el que el Ayuntamiento se hará cargo de su mantenimiento.

El Life+ Quick Urban Forestation tiene por socios a Cesefor, iClaves y SDL, y cuenta con la colaboración del Ayuntamiento de Valladolid y la cofinanciación del Programa Life de la Unión Europea.

El objetivo principal de Quick Urban Forestation es promover la reforestación en ciudades del sur de Europa: municipios con condiciones áridas, rodeados por zonas industriales o contaminadas o de suelos pobres, sin apenas vegetación, muchas veces ubicados en valles que afectan a la renovación del aire y con una población que tiende a desplazarse los fines de semana hacia otros lugares con mejores condiciones.

Información y fuente: [Quick Urban Forestation](#)

COMIENZA UN PROYECTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN RÍOS DEL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA



El 15 de febrero de 2017 fue la fecha de inicio del proyecto educación ambiental en ríos del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama "El Día Mundial del Control de la Calidad del Agua 2017", que se desarrollará durante 6 meses y cuenta con el apoyo de la Fundación Biodiversidad.

Durante estos 6 meses ADECAGUA (Asociación para la Defensa de la Calidad de las Aguas) realizará diversas actividades de educación ambiental en ríos de la Sierra del Guadarrama, consistentes en 9 salidas de campo con escolares, voluntarios y discapacitados para valorar el estado ecológico de las principales masas de agua de este espacio protegido. También se realizará un curso formativo para educadores ambientales y técnicos del Parque Nacional en temas de ecología fluvial y calidad de aguas.

El objetivo del proyecto es involucrar a los escolares y voluntarios del parque y su zona de influencia en la conservación de las masas de agua afectadas por el Parque Nacional. Al final del proyecto se presentará públicamente un informe con los estudios realizados en las salidas de campo durante el tiempo que dura el proyecto, así como propuestas de mejora de los ríos estudiados.

También, ADECAGUA proporcionará 45 nuevos kits de muestreo para entregar a los voluntarios habituales del proyecto **El Día Mundial del Control de la Calidad del Agua**, que esta asociación lleva coordinando en España desde el año 2007, con más de 120.000 voluntarios repartidos por todo el territorio nacional.

Información y fuente: [ADECAGUA](#) y [Día Mundial del Control de la Calidad del Agua](#)

CADA MINUTO SE VIERTE AL MAR UN CAMIÓN DE BASURA



Las micropartículas de plástico que se desprenden de productos industriales como ropa sintética y neumáticos representan hasta el 30% de las «sopas» de residuos que contaminan los océanos del planeta.

Los océanos se deterioran rápidamente y los recursos marinos están cada vez más amenazados por actividades humanas como la sobrepesca y la contaminación causada por la basura que se arroja al mar, y una cifra concreta de ello es que cada minuto se vierte al mar el equivalente a un camión de basura lleno de plásticos, según [Naciones Unidas](#).

Representantes de los Estados miembros de la ONU y de la sociedad civil se reunieron este mes para planificar la próxima [Conferencia Mundial sobre los Océanos](#), que tendrá lugar en Nueva York (Estados Unidos) del 5 al 9 de junio de este año. Esta reunión preparatoria permitió delinear los puntos de un documento con vistas a la Conferencia, además de intentar que los países se comprometan a emprender acciones destinadas a recuperar los ecosistemas marinos.

«Cuando los líderes de gobiernos, organizaciones internacionales, la sociedad civil, el sector privado y la comunidad científica y académica se reúnan en Nueva York seremos testigos de un momento de cambio. Presenciaremos un punto en la historia en el que la humanidad inició el proceso de revertir el deterioro causado a los océanos por las actividades humanas», señaló Peter Thompson, presidente de la Asamblea General de la ONU.

La Conferencia Mundial sobre los Océanos busca involucrar a todos los países en actividades de conservación de los recursos marinos y cumplir así con lo que estipula el objetivo 14 de la [Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible](#), dedicado a los océanos.

Consecuencias nocivas para la salud humana

Sin dejar de lado la contaminación marina, la [Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza \(UICN\)](#) ha anunciado que las micropartículas de plástico que se desprenden de productos industriales como ropa sintética y neumáticos representan hasta el 30% de las «sopas» de basura que contaminan los océanos del planeta.

En un nuevo estudio titulado [Primary microplastics in the oceans](#) se afirma que en muchos países desarrollados las micropartículas de plástico son fuentes de contaminación marina incluso mayores que los propios desechos plásticos en sí. Se calcula que de los 9,5 millones de toneladas de plástico que se



arrojan cada año a los océanos, entre el 15 y el 31% son microplásticos, de los que dos terceras partes provienen del lavado de textiles sintéticos y del proceso de abrasión de los neumáticos durante su utilización.

«Lavar ropa o conducir contribuyen al estrangulamiento de nuestros océanos» Los microelementos contaminantes entran en el océano bajo la forma de diminutas partículas -mientras que los plásticos más grandes se degradan en el agua- y pueden provenir de múltiples fuentes, como textiles sintéticos, el revestimiento de las paredes de los barcos, productos de cuidado personal e incluso el polvo de las ciudades. «Nuestras actividades diarias, como lavar ropa o conducir, contribuyen significativamente a la contaminación y al estrangulamiento de nuestros océanos, con potenciales efectos desastrosos para la diversidad marina», ha manifestado el director de la UICN, Inger Andersen.

Esta problemática afecta incluso a los países más ricos, donde los sistemas de reciclaje y tratamiento de desechos son modernos y diseñados con fines ecológicos, pues allí las micropartículas de plástico -más difíciles de manejar que los plásticos- son la mayor causa de contaminación del mar. Una solución sería que la ropa sintética se diseñara para perder menos fibra, mientras que por el lado del consumidor se podría reforzar la importancia de optar por ropa de fibra natural.

La contaminación con los microplásticos no se queda en los océanos, ya que esos se incorporan a la cadena de alimentos, con consecuencias que pueden ser muy nocivas para la salud humana. Asimismo, perjudican ecosistemas ya muy frágiles, como el del Ártico.

Fuente: [ABC](#) y otras

STEEEP, UN PROGRAMA EUROPEO PARA LA EFICIENCIA ENERGÉTICA



El programa de la Unión Europea [STEEEP \(Support and Training for an Excellence Energy Efficiency Performance\)](#) ha permitido que 108 pymes españolas reduzcan en un 8,2% sus emisiones de gases invernadero.

El programa, coordinado por [Eurochambres](#) a nivel europeo y por la [Cámara de Comercio en España](#) -e implementado por las Cámaras de Madrid, Oviedo, Sevilla, Valencia y Zaragoza-, pretende reducir el consumo de energía de las empresas, mejorar su eficiencia y crear una red de asesores camerales en esta materia. El resultado de estos trabajos ha sido una rebaja de la factura energética de estas compañías en 441.604 euros, un 6% de media, y una reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero en 1.109 toneladas, un 8,2%.

El desarrollo del programa se basa en la formación especializada de técnicos, que posteriormente visitan las empresas y elaboran un Plan de Gestión de la Energía, en el que se resume la situación energética de la compañía y se incluyen propuestas para mejorarla. Estas actuaciones se han complementado con 45 talleres dirigidos a las empresas participantes, algunos de ellos abiertos al público en general.

Mejora de la iluminación y de la potencia

Las pymes participantes han incorporado a su actividad mejoras en la iluminación, refrigeración o procesos industriales que les han permitido ahorrar costes. Una de las medidas más comunes ha sido modificar el término de potencia, porque la contratación se hizo de forma incorrecta. En ciertos casos se ha requerido algún tipo de inversión para la adquisición de equipos que sustituyen a otros obsoletos, pero esa inversión, asegura la Cámara "se ha amortizado en plazos de tiempo muy breves gracias al ahorro en la factura energética que han supuesto las renovaciones". En otros, el ahorro ha llegado del cambio de ciertos hábitos de producción, con lo que el coste ha sido cero.

La gran mayoría de las pymes participantes pertenecen al sector industrial -el 45,4%-, mientras que el 15,7% se dedican al comercio, el 9% son alojamientos y establecimientos de restauración y las 33 restantes, empresas de otros servicios.

Resultados insuficientes

El proyecto STEEEP se inició en 2014 con unos objetivos sustancialmente más ambiciosos que los resultados finalmente obtenidos. La Cámara de Comercio de España señala que el programa preveía ayudar en tres años a unas 600 pymes (por las 108 finalmente asesoradas) con una reducción de emisiones proyectada entre el 10 y el 15% -frente al 8,2% conseguido-. En este sentido, la Cámara reconoce el "enorme potencial" de este tipo de empresas para rebajar la factura energética pues, "son



muy pocas las que han tomado medidas", debido a la falta de recursos, de tiempo para analizar su ahorro potencial y de información y conocimientos.

Fuente: [Ecoavant](#)



IV SEMINARIO CLUB ECOTURISMO EN ESPAÑA

CENEAM. Valsáin (Segovia), del 19 al 21 de septiembre 2016

PRINCIPALES RESULTADOS

Este documento resume los principales temas tratados durante el IV Seminario Club Ecoturismo en España. Pretende servir como referencia para que los actores implicados en el impulso y promoción del producto Ecoturismo en España compartan un mismo enfoque y unas acciones comunes que puedan poner en práctica de forma conjunta.

LUNES 19 DE SEPTIEMBRE

Presentación: Javier Pantoja, Director CENEAM y R. Blanco, coordinador del seminario

Objetivos del IV Seminario Club Ecoturismo en España

El Director del CENEAM dio la bienvenida al IV Seminario Club Ecoturismo en España, un espacio de encuentro del sector del ecoturismo para analizar su situación y proponer acciones de mejora del producto.

Los Seminarios permanentes del CENEAM son encuentros anuales de trabajo sobre un tema concreto que tiene relación con el medio ambiente, protagonizadas por sus actores implicados con la finalidad de debatir sobre su situación, intercambiando información y trabajando en propuestas de mejora. Se integran como modalidad formativa del Plan anual de Actividades del CENEAM.

El IV Seminario permanente Club Ecoturismo en España se enmarca en el "convenio de colaboración entre el OAPN y la SET para impulsar el ecoturismo en la Red de P. Nacionales y en la Red de Reservas de la Biosfera Españolas".

Ricardo Blanco como coordinador del seminario agradeció a todos los asistentes su presencia y esfuerzo en desplazarse. El Seminario se ha consolidado como **lugar de encuentro anual que permite a los actores implicados en el producto** poner en común acciones para su mejora. En el Seminario viene participando 30 asociaciones de turismo ubicadas en espacios protegidos. A esta edición asisten 19 asociaciones de turismo (1/5 parte de las asociaciones de turismo ubicadas en espacios protegidos). Es el único foro permanente a nivel nacional para reúne a las asociaciones de turismo ubicadas en espacios protegidos, y es una oportunidad para conocer las actuaciones y proyectos que está impulsando el Club Ecoturismo en España e implicarse en ellas.

El Seminario sirve para comprobar los progresos del club durante 2016 y alcanzar compromisos de trabajo en Red con las Asociaciones integrantes del club y compromisos de nuevas adhesiones al Club. La continuidad del Seminario asegura cauces de comunicación y cooperación para que el club de producto funcione como una red profesional de destinos de ecoturismo. Se debe aprovechar el Seminario para definir y acotar acciones concretas y compartidas de impulso y promoción.

Se anunció que el trabajo desarrollado servirá para preparar la posición del sector para el I Congreso Nacional de Ecoturismo que se celebra en noviembre en Daimiel en el marco del Centenario de Parques Nacionales.

Se realizó una ronda rápida de presentaciones que sirvió para que cada representante de asociaciones e instituciones se presentase brevemente.

Evolución del producto Ecoturismo en España. R. Blanco

Se expuso un mapa mental del producto Ecoturismo en España con sus principales metas, y el proceso de creación desarrollado en los últimos años, con las actuaciones y resultados en cada fase del proceso impulsado desde la SET.

Se asume la **definición internacional del producto ecoturismo** como el "viaje responsable a espacios naturales que conserva el medio ambiente y mejora el bienestar de la población local". El producto **Ecoturismo en España** es un conjunto de experiencias para visitar, conocer, descubrir e interpretar el espacio natural y su patrimonio, disfrutando de servicios básicos, y garantizando a los

consumidores la sostenibilidad turística de los destinos a los que viajan y de los servicios turísticos que eligen para su estancia.

Se diseñó con el método club de producto para ofrecer a la demanda nacional e internacional una selección de destinos con un reconocimiento internacional (espacios protegidos con la Carta Europea de Turismo Sostenible CETS, Reservas de la Biosfera, Geoparques, espacios de la Red Natura 2000), y con unas experiencias de ecoturismo orientadas a sus variadas preferencias. Recordemos que ya en el año 2004 la SET elaboró un Plan de turismo de naturaleza, donde se definían dos productos claramente diferentes y separados: el ecoturismo y el turismo activo. La motivación del turista es la que marca la diferencia entre ambos productos cuando tienen lugar en un espacio protegido. Se **define al ecoturista** como el turista motivado por conocer, descubrir y aprender en su viaje, visita o estancia en el espacio natural al que viaja como motivo principal, teniendo además la intención de contribuir al desarrollo sostenible del espacio visitado; mientras que el turista activo va al espacio natural a practicar su deporte favorito como motivación principal.

Dentro del ecoturismo hay un gradiente para su práctica que va desde el ecoturista más genuino al más generalista. El plan de marketing del producto ecoturismo en España estableció una clasificación que va desde el ecoturista especializado en observación de fauna, pasando por el ecoturista que practica senderismo y está interesado en recorrer el espacio protegido, o las familias que buscan experiencias didácticas, hasta el turista generalista que visita un espacio protegido y pernocta en un alojamiento rural atraído por el nombre del espacio; todos ellos son ecoturistas. Esta clasificación es la que se maneja el plan de marketing del producto Ecoturismo en España para formular acciones de promoción diferentes para cada segmento de la demanda, sean ecoturistas convencidos o no. Se concluye que el ecoturismo es un producto que debe contribuir a la conservación del espacio donde se practique, y que además puede dirigirse a un amplio abanico de turistas que deseen conocer y disfrutar de la naturaleza, con el fin de que aumente la demanda practicante y para mejorar el efecto sensibilizador derivado del consumo del producto.

Se identificaron todos los actores implicados en el producto ecoturismo, y el papel de cada actor y sus necesidades, recalando la necesidad de contar con la población local en la planificación de los destinos de ecoturismo, y con los propietarios de terrenos en la creación de las experiencias de ecoturismo más singulares que precisen un acceso a un lugar muy concreto para la observación y fotografía de especies. También se habló de la necesidad de regular esta modalidad de ecoturismo debido a la fragilidad del recurso. Con respecto al consumo del producto ecoturismo, se destacó la necesidad de crear un comunidad de usuarios o clientes de ecoturismo para propiciar su consumo, al igual que existen comunidades de senderistas o de otros clubes de viajeros.

El producto **ecoturismo en España está configurado por destinos y empresas** de turismo que están aplicando cualquiera de los sistemas de requisitos que permiten diferenciarlos por tener un plan de acción de turismo sostenible para el gestor y un conjunto de buenas prácticas para las empresas. El sistema Carta Europea de Turismo Sostenible, el sistema producto turístico Reservas de la Biosfera Españolas, el sistema geoparques o el sistema de reconocimiento de sostenibilidad turística en Red Natura 2000 son vías de acceso al club de producto. Actualmente hay 38 espacios protegidos y más de 800 empresas que han aplicado estos sistemas. Sin embargo, sólo una docena están plenamente incorporados al Club Ecoturismo en España en el sentido de pertenecer al ente gestor del club, la asociación Ecoturismo en España (AEI TUREBE).

Desde la SET y Turespaña se ha hecho **promoción pública** de esta oferta a través del [portal oficial de Turismo de España](#), de su [subhome de naturaleza](#) y de su [canal de experiencias](#).

La **promoción privada** del producto ha sido asumida por la AEI TUREBE que desde hace un par de años viene realizando acciones de promoción. Como ente gestor del club ha tomado la responsabilidad de dar vida al producto y promocionarlo creando una marca comercial y una web (soyecoturista) para poder vender el producto Ecoturismo en España. En este proceso la AEI está ejecutando el primer plan de marketing del ecoturismo, elaborado en el marco del proyecto de cooperación "Los parques nacionales como destinos de turismo sostenible" que fue ejecutado por AIDER La Gomera. La AEI TUREBE ha logrado aunar a buena parte de las asociaciones de turismo ubicadas en los espacios protegidos donde se está trabajando con los requisitos del club de producto. Como AEI registrada en el MINETUR cada 4 años está obligada a elaborar un plan estratégico que incluya acciones para resolver las necesidades de este producto y de sus actores implicados. Para ello ha elaborado el Plan estratégico 2014-2017 que incluye acciones de promoción con un modelo de cooperación público-privada.

La **comercialización** sigue siendo el punto débil del producto Ecoturismo en España, debido a que el producto es aún poco conocido entre los mercados más proclives (mercados emisores cercanos). No obstante, en los últimos años han surgido agencias de viaje especializadas que ofrecen experiencias a segmentos de consumidores interesados en el producto. Estas agencias receptoras españolas especializadas, por ejemplo en la observación y fotografía de fauna, se han abierto hueco en el mercado



al manejar un recurso singular al que todavía las agencias extranjeras no han podido llegar, por lo que el flujo económico del producto se queda en territorio español como debe corresponder al enfoque del ecoturismo.

Existen **mecanismos y programas públicos para financiar el impulso, desarrollo y promoción** del producto. El principal mecanismo que se ha usado hasta la fecha es la línea de Agrupaciones Empresariales Innovadoras que se ha mostrado como las más útil y específica para apoyar el producto. Gracias a esta línea creó la marca comercial, se desarrolló una web de promoción y las aplicaciones móviles para divulgar esta red de destinos de Ecoturismo en España.

Es necesario identificar mejor los mecanismos de financiación que podrían aplicarse para mejorar la situación del producto, considerando Emplea Verde, proyectos cooperación de LEADER, SUDOE, POCTEP, ENPI, convenios de promoción, etc. También será importante analizar mecanismos de financiación privada que permitan que el club pueda ejecutar acciones de promoción privada (Erasmus emprendedores, plataformas de crowdfunding, mecenazgo, etc).

El Ecoturismo en España es un producto configurado por espacios protegidos reconocidos por su sostenibilidad y proveedores de servicios con buenas prácticas. El Club ha servido para organizar estas experiencias y que estén disponibles para su promoción y venta. A corto plazo el esfuerzo debería centrarse en promoción y en gestionar una red de destinos de ecoturismo sostenible ofreciendo garantías al consumidor.

Presentación de las distintas asociaciones de turismo e instituciones presentes en el seminario

Cada participante, procedente de distintos espacios protegidos, presentó a su asociación (origen, vinculación con el gestor del espacio protegido, nº de socios, acciones de promoción realizadas, etc). A continuación se citan las distintas asociaciones que asistieron y el espacio natural del que procedían:

- Del P. Natural Valles de Hecho y Ansó acreditado con la CETS vino Elena García Terrón de la Asociación de Turismo Rural, Naturaleza y Disfrute.
- Del Geoparque de Sobrarbe Ana Isabel torres, de Turismo Sobrarbe.
- Del ENP Doñana (CETS), Juan Bernardo, presidente de la Asociación de Turismo de Empresas de Naturaleza Doñana (ATENA).
- Del P. Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche (CETS), Cinta Aguilar Coello y Antonia Rodríguez Romero de la Osa, de la Asociación de Empresas Turísticas Parque Natural Sierra de Aracena y Picos de Aroche.
- De los espacios o comarcas donde se implantó el programa TRINO, asistieron M^a Vega Bermejo y Xavier Martín Vilar de la As. GOYARCIL (Guías ornitológicos y alojamientos rurales).
- Del ENP Sierra Nevada, Juan Carlos Pobeda de la Asociación Foro de la Carta Europea de Turismo Sostenible de Sierra Nevada. Granada.
- Del P. Natural de las Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, Joaquín Fernández de Liencres Aguiló, de la Red Andaluza de Centros de Educación Ambiental ONDAS, y José Cabellero, presidente de la Asociación de Turismo Sostenible del P. Natural Sierras de Cazorla, Segura y las Villas, y José Luis Olivares y Nuria Serrano, representantes del ayuntamiento de Cazorla.
- De la Reserva de la Biosfera de la S^a del Rincón, Gustavo Alberto Nash Briguez. de la As. Turismo Madrid.
- Del Geoparque Villuercas, José Antonio Montero García, presidente de la Asociación Geovilluercas.
- Del P. Nacional de Garajonay, Brigitte Dedies, presidenta de la Asociación para un turismo sostenible de La Gomera.
- Del Geoparque de Molina de Aragón-alto Tajo, Juan Manuel Monasterio Cruz.
- Del P. Natural de la Montaña Palentina, Karmah Salman Monte, ARGEOL-Proyecto Geoparque las Loras.
- De la RB de Lanzarote (adherida al producto Reservas de la Biosfera Españolas), asistió Juan Cazorla, del Cabildo de Lanzarote.
- De la Reserva de la Biosfera Meseta Ibérica, asistió Antonio Campesino, presidente de la Asociación Interior Legendario.
- De la comarca de la Siberia, Jamaica Risco de la Asociación de empresarios turísticos "Ven a descubrir La Siberia.
- Del PN de las Tablas de Daimiel, Jesús M^a Pozuelo, presidente del club Ecoturismo en España y presidente de la Asociación Turística Tablas de Daimiel.
- Del P. Regional de Sierra Espuña (CETS), Andrés García Lara, presidente de la As. Empresarios de turismo P. Regional S^a Espuña.
- De la Asociación AEI TUREBE, que gestiona el club Ecoturismo en España, Amanda Guzmán.
- De la Asociación IBA (International Birdwatching Association, Manuel Andrés Moreno, MADbirdFair, Madrid.
- De la Asociación Ecoturismo Castilla-La Mancha, Nuria Chacón.

- Del P. Vasco, asistió una delegación formada por Iker Urcelay de BASQUETOUR-Agencia Vasca de Turismo-Gobierno Vasco, Teresa Andrés Ponga. Fundación Hazi, Gobierno Vasco, y Leire Barriuso, gerente del Geoparke de la Costa Vasca.
- También asistieron representantes de la Red rural de Cantabria, Ángela Pombo Lavín -Naturera Cantabria- Red Cántabra de Desarrollo Rural, y José Manuel Carral, coordinador general de Naturera, programa de uso público de la Red de Espacios Naturales Protegidos de Cantabria.

Todos concluyeron la importancia de trabajar en red todos los destinos que están impulsando. *El día acabó con una cena con productos locales aportados por los distintos participantes.*

- [Listado de participantes en el IV Seminario Club Ecoturismo en España](#)

MARTES 20 DE SEPTIEMBRE

Evolución de los instrumentos de planificación y gestión del turismo sostenible de las administraciones ambientales (Carta Europea de Turismo Sostenible). Javier Gómez-Limón

Se realizó una introducción a la **Carta Europea de Turismo Sostenible CETS** y sobre la situación de la fase I y II en España. La **CETS es un proceso de planificación y gestión** de un espacio protegido como destino de turismo sostenible, que supone ventajas para el gestor del ENP y para el sector turístico siempre que se cumpla con el enfoque de la CETS y se genere una oferta de ecoturismo sostenible capaz de atraer a la demanda. Actualmente hay 158 ENP con CETS en 19 países. **España sigue siendo líder con 44 ENP con CETS en 10 CC.AA.** (es decir, casi la tercera parte de los existentes en Europa). Hay además 404 empresas de turismo adheridas en 27 espacios protegidos que pusieron en marcha el trabajo con sus empresas de turismo.

La **Federación Europarc** ha dado una prórroga hasta diciembre de 2017 para que los espacios protegidos con CETS la renueven. Durante 2015 Europarc-España ha elaborado la **3ª fase de la CETS o sistema de requisitos para agencias de viaje**, y a finales de 2015 ha sido aprobado el sistema por la Federación, por lo que junto con Francia, España ya puede aplicar este sistema a las agencias de viajes. Este sistema pretende que las agencias de viaje que quieran diferenciarse con la CETS incorporen la venta de experiencias de turismo sostenible con las empresas de turismo adheridas a la CETS. Los objetivos de la 3ª fase son: fomentar la comercialización de una oferta turística en ENP que respete los principios de la CETS, y que por lo tanto contribuya a la conservación y al desarrollo local; mejorar la visibilidad y el reconocimiento de los ENP y empresas adheridas a la CETS que han asumido un compromiso de trabajo continuo por un turismo sostenible, y reconocer y diferenciar a las Agencias de Viajes por su compromiso voluntario con el desarrollo turístico sostenible de los ENP en los que operen. Explicó los pasos que deberán seguir las agencias de viaje y los ENP.

Europarc expuso los **resultados de una encuesta que han hecho a las empresas adheridas a la CETS para conocer su grado de satisfacción**. El 55% de las empresas adheridas encuestadas manifestaron haber mejorado sus relaciones con el ENP. Un 50% de las empresas adheridas reconoce que han reducido sus costes gracias a la aplicación de mejoras ambientales (eficiencia energética, ahorro de agua, gestión de residuos). Sin embargo, a la hora de valorar los efectos de la CETS sobre la promoción y afluencia de más clientes, la mayoría opina que no les ha servido para traer más clientes. Se está realizando una **nueva encuesta de opinión** a los empresarios adheridos con la universidad de Extremadura que estará disponible en 2016. Europarc-España destacó los **esfuerzos que han hecho por dar visibilidad a los espacios y empresas que se han adherido a la CETS**, destacando el [geoportal de empresas CETS](#) y el portal europeo [European-charter](#). Además Europarc hizo un folleto de la CETS, y divulga los destinos en distintos eventos y presentaciones, como el día europeo de los parques (24 de mayo). Europarc coopera con la SET para actualizar el directorio de empresas de turismo adheridas para su correcta ubicación en el portal Spaininfo.

Acciones de fomento del producto ecoturismo

La **Agrupación Empresarial Innovadora TUREBE** explicó la evolución del ente gestor del producto, su Plan Estratégico del producto Ecoturismo en España. Esta AEI se constituyó como **asociación sin ánimo de lucro** y se registró en el MINETUR como AEI en mayo de 2010, y desde entonces su misión ha sido fomentar la sostenibilidad y la innovación en los espacios naturales protegidos, a través de la cooperación público-privada con el objetivo de impulsar y promocionar un ecoturismo sostenible. Actualmente es una de las AEI de Turismo consolidada de las 10 existentes a nivel nacional. TUREBE agrupa en la actualidad a **15 asociaciones de empresas de turismo y 4 gestores de espacios protegidos ubicados en 14 espacios naturales protegidos de 9 CC.AA.** (Andalucía, Aragón, Asturias, Canarias, Castilla-La Mancha, Castilla y León, Cataluña, Extremadura y Murcia), **representando así a más de 800 empresas turísticas** (alojamientos, restaurantes, empresas de actividades, educación ambiental, artesanía, etc.).



Desde 2013 ha asumido la función de **ente gestor del Club Ecoturismo en España**, y como tal actúa como interlocutor a nivel nacional e internacional del producto, representa a los empresarios que se adhieren al Club, vela por el cumplimiento de los requisitos, actualiza la oferta y desarrolla acciones específicas de promoción y apoyo a la comercialización del producto Ecoturismo en España. Se exponen las **vías de acceso al Club** y se menciona que se está trabajando para poder integrar otros instrumentos y vías que permita una mayor flexibilidad con la garantía de seguir ofreciendo auténticas experiencias de ecoturismo.

TUREBE cuenta con una **gerencia** profesional y con una **Junta Directiva** dirigida por empresarios turísticos, y formada por 4 asociaciones de empresarios turísticos, 1 gestor de un espacio protegido, 1 universidad y 1 empresa adherida al Club según exige la DGPYME del MINETUR. El objetivo prioritario es lograr que el Club sea referencia del Ecoturismo en España para el mercado nacional e internacional mediante acciones de promoción y comercialización.

Partiendo del concepto de Producto de Ecoturismo en España que reconoce la Secretaría de Estado de Turismo, el Club cuenta con dos **instrumentos de planificación** fundamentales:

1. El **Plan Estratégico 2014-2017**
2. El **Plan de Marketing** del Producto Ecoturismo en España.

La progresiva ejecución de ambos planes ha permitido a TUREBE desarrollar una serie de **herramientas** de utilidad para el Club:

- **Una marca comercial del producto Ecoturismo en España:** soyecoturista
- El **primer portal privado del Club Ecoturismo en España:** [Soyecoturista](#), que contiene experiencias de ecoturismo diferenciadas por los requisitos del Club.
- **Materiales promocionales** con la imagen de marca de Ecoturismo en España.
- Una [aplicación interactiva en español e inglés del producto](#): con contenidos, imágenes, videos que muestran de forma atractiva el producto a las agencias de viajes y al consumidor final.

TUREBE en los últimos años ha desarrollado una intensa campaña de acciones de difusión y promoción del Club Ecoturismo en España y de la marca soyecoturista.com que ya tiene sus primeros resultados:

- Presencia en **ferias especializadas** (MadBirdFair, ObservaNatura), y presencia en ferias generalistas como Fitur, INTUR.
- Contacto con **operadores nacionales e internacionales especializados:** bases de datos, mailings, **mesas de contratación**, inicio de **acuerdos de comercialización**.
- Participación en numerosos **foros y eventos de referencia:** CONAMA, Congreso de la federación EUROPARC, ESPARC, Grupo de Trabajo de la Red Rural Nacional, etc.
- **Acuerdos de colaboración** con entidades de interés: EUROPARC-España, Fundación Félix Rodríguez de la Fuente para la promoción del ecoturismo.
- **Colaboración con entidades implicadas** en el desarrollo y la promoción del producto Ecoturismo en España: TURESPAÑA, Secretaría de Estado de Turismo, SEGITTUR, OAPN, MAGRAMA, EUROPARC-España.
- Marketing on-line (web, redes sociales).
- Presencia en medios de comunicación.

Durante 2016 han participado en el Programa anual de promoción de turismo de naturaleza de Turespaña, realizando conjuntamente **acciones de promoción internacional** (varios viajes de prensa y familiarización a los destinos del club: P. Nacional de Sierra Nevada, P. Regional de S^a Espuña, Geoparque Sobrarbe, varios ENP de Andalucía con la Red ONDAS) y la creación de una **APP** (Embajadores Ecoturistas) que permitirá al Club contar con una **comunidad de ecoturistas**, que finalmente se hagan prescriptores también del producto. Finalmente TUREBE anima a las distintas asociaciones de turismo ubicadas en espacios protegidos a sumarse y a las Comunidades Autónomas a colaborar en la promoción del Ecoturismo en España, porque aplicando estas herramientas conjuntamente se realizará una promoción más eficiente.

Calidad y sostenibilidad del producto ecoturismo

Se procedió a explicar la revisión de requisitos que el club de ecoturismo ha hecho de los sistemas de requisitos existentes (Carta Europea de Turismo Sostenible, producto Reservas de la Biosfera Españolas, geoparques, Sistema Red Natura 2000), con el fin de ofrecer un mínimo denominador común por parte del club. Se alcanzó ese tronco común que usará el club Ecoturismo en España para ofrecerlo a aquellos destinos que no entren por la vía de CETS o producto Reserva de la Biosfera.

Taller de trabajo: Presentaciones de resultados de las acciones de impulso del ecoturismo en destinos por parte de asociaciones participantes:

- [Asociación Turística Tablas de Daimiel](#)
- [Naturea Cantabria](#)
- [Parque Nacional y Parque Natural de Sierra Nevada. Avances de la Carta Europea de Turismo Sostenible](#)

Las asociaciones de turismo de S^a Nevada Sostenible, la asociación de La Gomera, la As. Tablas de Daimiel, la As. Sierra Espuña, y la Red ONDAS expusieron su experiencia en la creación y promoción del producto ecoturismo en el marco que les proporciona el Club Ecoturismo en España.

DEBATE SOBRE EL PLAN ESTRATÉGICO, POSIBLES IDEAS PARA IMPULSAR EL ECOTURISMO

El Plan Estratégico 2014-2017 de la AEI es un documento elaborado por la AEI TUREBE partiendo de la evolución del producto Ecoturismo en España y de sus necesidades identificadas de forma participada por las asociaciones de empresarios de turismo ubicadas en espacios protegidos. Es un plan que ya está en ejecución desde 2014 con actuaciones realistas orientadas a resolver las necesidades del producto, de los destinos y de las empresas de turismo implicadas en el club.

- El plan estratégico está centrado en aplicar el plan de marketing del Ecoturismo en España, sobre todo para impulsar su promoción y comercialización.
- Para mejorar la ejecución del plan estratégico es preciso que el club ecoturismo se conozca mejor, por lo que es imprescindible desarrollar una campaña de presentaciones institucionales del Club Ecoturismo y de su marca comercial en los ámbitos estatal, autonómico y local, para lograr la implicación de más asociaciones turísticas, estableciendo las correspondientes líneas de trabajo conjuntas con aquellas administraciones que vean en el ecoturismo una oportunidad.
- Las asociaciones de turismo que están ubicadas en los distintos destinos del club de producto deberían sumarse a comunicar y promocionar el producto Ecoturismo en España en los mercados español e internacional.
- Será necesario realizar un seguimiento continuo de esta cooperación, con el fin de mejorar la implicación de las asociaciones en cada una de las actuaciones.
- La AEI está elaborando un catálogo de servicios concretos a prestar para los destinos, asociaciones y empresas del club de producto, con el fin de que sean más visibles los beneficios de adherirse al club.
- La AEI está buscando mecanismos financieros para co-financiar las acciones del plan estratégico, aparte de la línea de AEI de la DGPYME.
- Durante su vigencia el plan estratégico es un documento flexible y abierto a incorporar nuevas actuaciones que se estimen necesarias para el impulso del producto Ecoturismo en España.

TALLER 1. INSTRUMENTOS PARA MEJORAR LA VISIBILIDAD DEL PRODUCTO Y DE LOS DESTINOS. R. Blanco

A lo largo del Seminario y de las intervenciones de los participantes surgió la necesidad de dar mayor visibilidad al producto ecoturismo y para ello se considera de interés identificar a los actores que podrían contribuir a esta meta.

Actores identificados para dar visibilidad al Club de producto ecoturismo en España:

- Asociaciones de turismo ubicadas en ENP aún no relacionadas con el Club de producto.
- Asociaciones nacionales de Turismo rural (AUTURAL, ASETUR, ACTR), y asociaciones locales.
- Comité español de Geoparques.
- Comité MaB y Consejo de Gestores de Reservas de la Biosfera españolas.
- Redes estatales y autonómicas de Grupos de Desarrollo rural.
- Asociación Española de Fundaciones para la conservación de la naturaleza, y el grupo de las 5 grandes ONG relacionadas con el medio ambiente.
- Asociaciones de consumidores y otras ONG sociales y ambientales.
- Asociación de Periodistas ambientales APIA.
- Asociaciones de propietarios de terrenos y redes de custodia del territorio.
- Asociaciones de municipios (Ej: AMUPARNA, FEMP, Diputaciones provinciales implicadas en la gestión de espacios protegidos y en proyectos europeos (patronatos de turismo).
- Proyectos LIFE+ Comunicación sobre Red Natura 2000 que pretenden ponerla en valor a través del turismo de naturaleza.



- Entidades y fundaciones públicas relacionadas con el turismo de naturaleza (Fundación Patrimonio Natural de Castilla y León, Fundación Andanatura, Consejerías que hayan desarrollado programas de certificación de productos locales de espacios protegidos).
- Gerentes de clubes de producto de turismo de naturaleza autonómicos (Birding Navarra, Birding Extremadura, Birding Euskadi, Andalusian Wilderness, etc.), y otras modalidades relacionadas (turismo marinero, astroturismo).
- Asociaciones y gerentes de otros clubes de producto y otras AEI.
- Coordinadores de producto de turismo de las Direcciones Generales de Turismo de las CC.AA. y sus empresas públicas de promoción turística.
- Asociaciones de agencias de viajes y agencias de viajes especializadas.
- ANETA y asociaciones de deportes en la naturaleza. Incluyendo federaciones deportivas y clubes.
- Principales portales de turismo de venta online (empresas de cajas de experiencias, portales), empresas de TIC que están ofreciendo sus servicios para la promoción online (Ej.: Minube, TURINEA, Escapada Rural, etc.).
- Otros actores a identificar por las distintas asociaciones de turismo implicadas en el trabajo compartido del club.

El club de producto queda encargado de realizar una propuesta a las asociaciones para cooperar en la divulgación y presentación, de forma que las asociaciones interesadas deberán responder y comprometerse de forma voluntaria y práctica.

TALLER 2. PROCEDIMIENTOS PARA MEJORAR EL TRABAJO EN RED DE LOS DESTINOS DE ECOTURISMO

Propuesta de ideas para debatir y para resolver las necesidades del producto ecoturismo y la estrategia para mejorar su impulso con las distintas asociaciones:

- Debe haber una **meta y un enfoque común en el impulso y promoción del producto Ecoturismo en España**. El nexo de unión debe ser el concepto de un ecoturismo que contribuye al desarrollo sostenible de los espacios protegidos de forma práctica.
- Debe aprovecharse la **estrategia común de marketing válida para toda la red de destinos** de ecoturismo del club.
- Son claros los beneficios que presta el club Ecoturismo en España a través de la AEI TUREBE:
 - Promoción conjunta más eficiente.
 - Compartir una marca comercial dirigida a la demanda más interesada.
 - Trabajo con una Red de destinos de ecoturismo certificado.
 - Poder alcanzar una mejor segmentación de la demanda
 - Optar a formación para mejorar la promoción y comercialización
 - Optar a asesoría sobre el producto
 - Participar en la financiación a través de proyectos de cooperación
 - Participar en acuerdos para promoción y comercialización.
- Las **asociaciones interesadas en impulsar este producto deben decir a qué tipo de acciones de promoción se apuntan para 2017 y en qué medida van a aportar a cada actuación**. Es decir, ¿qué puede hacer cada una de las asociaciones de turismo ubicada en cada uno de los destinos para promocionar el producto a nivel nacional e internacional?
- ¿Qué alianzas se proponen con otros actores implicados en el impulso del ecoturismo para compartir costes en acciones de promoción? (con las CC.AA). En este sentido se vio la oportunidad de acercar el club a otras asociaciones y actores implicados.
- Debe diseñarse un **modelo de financiación del club** que permita desarrollar las tareas necesarias y suficientes para promocionar el producto y colocarlo en los consumidores (captación de nuevos socios y de fondos específicos para el desarrollo del producto).
- Es conveniente ampliar la base de socios del club diversificando y enriqueciendo la participación con más actores interesados en promover el ecoturismo.
- El plan de marketing elaborado debe ser la base de partida, pues tiene una buena segmentación de los potenciales ecoturistas y una relación valorada de acciones de promoción inmediatas.
- **El plan de marketing debería ser puesto en marcha por el conjunto de actores repartiéndose algunas acciones para hacer más efectivo**. Es necesario que los actores puedan financiar parte de las acciones de promoción propuestas (entre todos sale más barato).
- Se deben potenciar las relaciones con otras asociaciones y otros clubes (en este sentido se podría plantear relación con la AEI AE Estaciones Náuticas, con el clúster de Turismo de Montaña, con ANETA, con Rutas del vino, etc., y con los clubs autonómicos que son liderados y gestionados por las administraciones turísticas autonómicas).
- Es necesaria una dedicación diaria para dar visibilidad al producto, para actualizar la información del producto accesible a los consumidores, para trabajar con las plataformas o webs existentes.

- **El club debería establecer un procedimiento de trabajo conjunto con las asociaciones que forman parte del club para compartir la labor de community manager** (RR.SS. (LINKS WEB, mencionar en cualquier acción de promoción su vinculación al club, **presentar el club a sus asociados en sus destinos y a las ferias a las que vayan**, etc.). Es decir, las asociaciones empiecen a sentirse parte del club y trabajar a su favor.
- La asignatura pendiente es la comercialización. Es preciso abordar una **estrategia integral de venta, usando todos los canales posibles**. Vender ecoturismo es vender experiencias integrales, completas, no simplemente servicios sueltos. Es preciso contactar con las agencias de viaje emisoras en el extranjero y receptoras en España a las que presentar el producto y convencer para que empiecen a vender. La venta de servicios sueltos favorece que los pequeños alojamientos estén en manos de los portales grandes, sin ofrecer experiencias que propicien el contacto con el Espacio Natural Protegido, por tanto, sin desarrollar una auténtica oferta de ecoturismo.
- Es preciso realizar un seguimiento continuo del impacto de las acciones de promoción y medir las ventas que se puedan generar por los soportes que se están probando.
- Se deben estudiar sistemas de venta online que pueden ser efectivos (desde cajas de experiencias, a acuerdos con portales online). Se debe cuidar que el producto ecoturismo no pierda su sentido y su esencia, y sobre todo con las agencias de viajes. Se debe mejorar mucho la navegabilidad y posicionamiento de la web [SoyEcoturista](#) para que empiece a ser usada por los consumidores. Para ello se podría hacer una campaña de publicidad específica.

El día acabó con una cena en Segovia.

MIÉRCOLES 21 DE SEPTIEMBRE

TALLER 3. PROPUESTAS PARA COOPERAR EN LA MEJORA DE LA PROMOCIÓN DEL PRODUCTO Y SUS DESTINOS

Propuestas de promoción

Club de producto ecoturismo en España. Acciones de promoción exterior con Turespaña

A lo largo del Seminario y de las distintas intervenciones se propusieron algunas actuaciones para llevar a cabo de forma inmediata. La mayoría se pondrán en marcha por la AEI TUREBE, pero sería deseable que se compartiese este trabajo y sus beneficios por todos. Se exponen aquí como fórmula para que las asociaciones participantes las conozcan y elijan en las que quieren participar.

Para qué una promoción conjunta:

- Identificar y resolver necesidades comunes de promoción de los destinos y de las asociaciones y sus empresas.
- Compartir una misma definición del producto: las asociaciones y empresas comparten el mismo enfoque de las experiencias.
- Llegar mejor a la demanda: un mismo plan de marketing.
- Usar una misma marca paraguas para el producto y su red de destinos: soy ecoturista.
- Participar en acciones de promoción conjunta.
- Ahorrar costes en promoción.
- Tener una comunidad de usuarios del club.
- Optar a convenios de promoción con las AA.PP. Turísticas.

¿Qué y cómo?

El Plan de Marketing del Club de producto es un documento que incluye una segmentación de la demanda, el diseño de una marca común, una web para el club, y una batería de acciones de promoción listas para ser ejecutadas.

Se está ejecutando a nivel nacional por la gerencia del club, y es deseable que participen las asociaciones de los destinos locales.

Las asociaciones de turismo que están ubicadas en los distintos destinos del club de producto deberían sumarse a comunicar y promocionar el producto Ecoturismo en España en los mercados español e internacional.

Durante su vigencia el plan de marketing es un documento flexible y abierto a incorporar nuevas actuaciones que puedan ser realizadas en red y en las que participen las distintas asociaciones, pero siempre con la misma marca paraguas.



- Debe aprovecharse la **estrategia común de marketing válida para toda la red de destinos** de ecoturismo del club.
- Son claros los beneficios:
 - Promoción conjunta más eficiente
 - Trabajo en Red
 - Mejor segmentación
 - Optar a formación
 - Optar a asesoría sobre el producto y creación de experiencias.
 - Participar en financiación
- Las **asociaciones interesadas en impulsar este producto deben decir a qué tipo de acciones de promoción se apuntan y en qué medida van a aportar a cada actuación**. Es decir, ¿qué puede hacer cada una de las asociaciones de turismo ubicada en cada uno de los destinos para promocionar el producto a nivel nacional e internacional?
- ¿Qué alianzas se proponen con otros actores implicados en el impulso del ecoturismo para compartir costes en acciones de promoción? (con las CC.AA). En este sentido se vio la oportunidad de acercar el club a otras asociaciones y actores implicados.
- El plan de marketing elaborado debe ser la base de partida, pues tiene una buena segmentación de los potenciales ecoturistas y una relación valorada de acciones de promoción inmediatas.
- El **plan de marketing debería ser puesto en marcha por el conjunto de actores repartiéndose algunas acciones para hacer más efectivo**. Es necesario que los actores puedan financiar parte de las acciones de promoción propuestas (entre todos sale más barato).
- Se deben cooperar con otras asociaciones y otros clubes (clúster de Turismo de Montaña, con ANETA, con Rutas del vino, etc., y con los clubs autonómicos: birding) para compartir costes en acciones de promoción internacional.
- Es necesaria una dedicación diaria para hacer promoción nacional e internacional del producto Ecoturismo en España.
- **El club debería establecer un procedimiento de trabajo conjunto con las asociaciones que forman parte del club para compartir la labor de community manager** (RR.SS. (LINKS WEB, mencionar en cualquier acción de promoción su vinculación al club, **presentar el club a sus asociados en sus destinos y a las ferias a las que vayan**, etc.). Es decir, las asociaciones empiecen a sentirse parte del club y trabajar a su favor.
- La asignatura pendiente es la comercialización. Es preciso abordar una **estrategia integral de venta, usando todos los canales posibles**. Vender ecoturismo es vender experiencias integrales, completas, no simplemente servicios sueltos de alojamiento rural. Para ello es preciso primero pulir el diseño de experiencias, y contactar con las agencias de viaje emisoras en el extranjero y receptoras en España a las que presentar el producto y convencer para que empiecen a vender.
- La venta de servicios sueltos favorece que los pequeños alojamientos estén en manos de los portales grandes, sin ofrecer experiencias que propicien el contacto con el Espacio Natural Protegido.
- Es preciso realizar un seguimiento continuo del impacto de las acciones de promoción y medir las ventas que se puedan generar por los soportes que se están probando.
- Se deben estudiar sistemas de venta online que pueden ser efectivos (desde cajas de experiencias, a acuerdos con portales online). Se debe cuidar que el producto ecoturismo no pierda su sentido y su esencia, y sobre todo con las agencias de viajes. Se debe mejorar mucho la navegabilidad y posicionamiento de la web Soyecoturista para que empiece a ser usada por los consumidores. Para ello se podría hacer una campaña de publicidad específica.

TUREBE, ente gestor del **Club Ecoturismo en España**, presenta dos herramientas cuyo objetivo es mejorar la visibilidad, promoción y comercialización de la oferta de Ecoturismo España, beneficiando a los destinos y a los empresarios agrupados bajo la marca SoyEcoturista y EcotouristinSpain:

La APP Embajadores Ecoturistas

Actualmente TUREBE está trabajando la creación de una **comunidad de ecoturistas en España**, es decir, un club de consumidores que se sientan ecoturistas y basado en la marca "soyecoturista", a través de una aplicación tecnológica que les ayuda a planificar sus viajes, y les suministre ventajas a cambio de participar en la promoción del producto, además de servir para investigar esta demanda específica. La aplicación servirá para organizar el viaje a los ecoturistas desde su casa (el antes), cuando visiten el espacio protegido, consuman en establecimientos y centros de visitantes de los ENP (el durante), y cuando regresen a su residencia y compartan en redes sociales (el después).

Se exponen los **objetivos y fases del proyecto**, y se adelantan las **funcionalidades** que tendrá la aplicación. También se muestran los **actores** cuya activa implicación es necesaria para lograr los objetivos, y concretamente qué deben hacer y qué beneficios obtendrá cada uno: TUREBE, los destinos (asociación de empresarios o gestor del destino local), los empresarios adheridos al Club, los ecoturistas. También puede ser una herramienta útil y que permita la participación de los gestores de ENP, las



administraciones públicas, los medios de comunicación y las ONG de conservación de la naturaleza. Se pretende disponer al final de una masa de ecoturistas que crean en la filosofía del producto ecoturismo en España como un producto sostenible que contribuye a la conservación de la biodiversidad.

APORTACIONES AL PLAN ESTRATÉGICO DE ECOTURISMO Y AL PLAN DE MARKETING

Crear un Catálogo de experiencias de ecoturismo con los destinos del club

Aunque en la web soyecoturista hay varias experiencias de ecoturismo de distintos destinos, el Club no dispone casi de materiales de promoción para llevar a ferias. No hay un catálogo de experiencias, con su estilo propio, que pueda ser presentado en una bolsa de contratación o en ferias especializadas. Hay presentaciones de experiencias, pero no un catálogo con una línea argumental.

Inventario de ferias del producto ecoturismo en las que participen los ENP o territorios adheridos al club, para presentar el club Ecoturismo en España por cada una de las asociaciones locales y autonómicas. Calendario conjunto de ferias 2017

Objetivo: inventariar las ferias vigentes donde el producto ecoturismo pueda tener cabida, con el fin de que sea visible el club en cada feria con la cooperación de cada asociación local/autonómica. Analizar ferias nacionales e internacionales y posibilidades de ir compartiendo costes.

A lo largo de 2017 las ferias podrían usarse como lugares de encuentro entre la gerencia del club y las asociaciones con el fin de hacer presentaciones y participar juntos en la promoción a cliente final en las ferias especializadas. Para 2017 la AEI TUREBE podría plantearse la asistencia a: FITUR (co-expositor con el OAPN) y MadBirdFair. Se estudiará además ir a FIO, Rutland, y podrían acordarse participar en algunas ferias autonómicas (tipo INTUR).

Divulgación del Club de Ecoturismo en España a medios de comunicación y bloggers

Objetivo: presentar a los medios de comunicación especializados el producto Ecoturismo en España para que se hagan eco, buscando cooperación para dar visibilidad usando TIC y Redes Sociales.

Crear una comunidad de socios consumidores del Club Ecoturismo en España: implantar el proyecto Embajadores Ecoturistas en los destinos del club

Participar en este proyecto de la AEI con los destinos y asociaciones para crear una comunidad de ecoturistas. Para ello la clave es que las asociaciones presenten el proyecto en sus territorios y logren convencer a algunas empresas turísticas proveedoras de servicios que se registren en la aplicación para tener acceso a la comunidad de ecoturistas clientes. Adicionalmente se deben identificar "embajadores" del producto (Ejemplo: personajes famosos para que apoyen en presentaciones ante las CC.AA. e instituciones) y ayuden a divulgar el producto y actúen de prescriptores de su consumo entre los ciudadanos.

Presentación del producto Ecoturismo en España a Agencias de viajes especializadas

Se presentaría el producto a una selección de agencias de viajes españolas especializadas para sondear su interés en el producto. Se trata de llevar a firmar convenios con estas agencias para que vendan las experiencias del club ecoturismo.

Taller 4. Instrumentos de financiación y proyectos de cooperación sobre ecoturismo

Para qué:

- Identificar mecanismos de financiación del club, su red de destinos y sus empresas.
- Participar en el Plan Estratégico de la AEI y en la línea de financiación exclusiva.
- Participar en proyectos de cooperación financiados con fondos europeos y nacionales.
- Ahorrar costes en funcionamiento.
- Tener una gerencia compartida que trabaja en red.

¿Qué y cómo?

El club debe funcionar como una pirámide donde las asociaciones bases en los destinos trabajan a favor de la Red.

El Plan Estratégico 2014-2017 de la AEI es un documento elaborado por la AEI TUREBE orientado a resolver las necesidades del producto, de los destinos y de las empresas de turismo implicadas en el club, incluyendo los mecanismos financieros.



- Durante su vigencia el plan estratégico es un documento flexible y abierto a incorporar nuevas actuaciones que se juzguen necesarias para el impulso del producto Ecoturismo en España.
- La AEI realizará una búsqueda de mecanismos financieros para co-financiar las acciones del plan estratégico, aparte de la línea de AEI.
- La AEI deberá establecer un catálogo de servicios concretos a prestar para los destinos, asociaciones y empresas del club de producto, con el fin de que sean más visibles los beneficios de adherirse al club.
- El Catálogo de servicios de adhesión puede ser la base para un proyecto de cooperación que implique a los GDR y a nuevos territorios y asociaciones para que puedan formar parte del club.
- Será necesario realizar un seguimiento continuo de la ejecución de esta cooperación, con el fin de mejorar la implicación de las asociaciones en cada una de las actuaciones.

Propuesta de ideas para debatir y para resolver las necesidades del producto ecoturismo y la estrategia para mejorar su impulso con las distintas asociaciones:

- El club ha diseñado las tareas necesarias y suficientes para promocionar el producto y colocarlo en los consumidores (captación de nuevos socios y de fondos específicos para el desarrollo del producto).
- Es conveniente ampliar la base de socios del club diversificando y enriqueciendo la participación con más actores interesados en promover el ecoturismo.
- Programas y mecanismos públicos explicados y propuestos para buscar financiación del ecoturismo:
 - Proyectos cooperación LEADER
 - Subvenciones Áreas de Influencia Socioeconómica de los P. Nacionales
 - Convenios Patronato de Turismo de Diputaciones
 - Ayudas culturales de las Diputaciones
 - Programas europeos
 - Subvenciones nominativas

Mecanismos privados:

- Crowdfunding
- Patrocinadores de empresas
- Mecenaz
- Concursos de ideas
- Ayudas sociales de Entidades bancarias (obra social)

Se han identificado los distintos programas y mecanismos de financiación que pueden financiar las acciones de desarrollo, promoción y comercialización del producto (programas europeos INTERRREG V, SUDOE, LEADER, Emplea Verde, POCTEP, ENPI, etc., y líneas nacionales, autonómicas y locales).

CONCLUSIONES

El 4º Seminario del Club Ecoturismo en España se ha consolidado como el lugar de encuentro para los destinos de ecoturismo que están apostando por este producto y que están aplicando la metodología club de producto.

Ecoturismo en España es una selección de experiencias lista para ser promocionada y vendida a nivel internacional. Agrupa a empresas proveedoras de ecoturismo, y ofrece los destinos con reconocimiento más internacional (Reservas de la Biosfera, parques acreditados con la Carta Europea de T. Sostenible, Geoparques y Red Natura 2000).

Se dispone de sistemas de requisitos del club de Ecoturismo que han servido para formar a los empresarios, agruparlos y crear una selección de experiencias atractivas para la demanda. El club Ecoturismo ha establecido un tronco común de requisitos para que todos los espacios protegidos que apuesten por pertenecer al club puedan adherirse, y también fórmulas para la adhesión de las empresas de turismo que no estén en espacios acreditados por los sistemas CETS o RB.

Esta acta contiene recomendaciones que las distintas asociaciones de turismo ubicadas en los espacios protegidos deberán aplicar para cumplir con sus compromisos de trabajar en red con el ente gestor del club Ecoturismo en España.

Las asociaciones asistentes comunicarán a sus socios empresarios los avances de este 4º Seminario y procurarán su implicación positiva con el producto. Las asociaciones asistentes tratarán las fórmulas y



acciones de cooperación expuestas y sus posibilidades de cooperación con el ente gestor del club de producto, con el fin de ejecutar acciones de promoción conjuntas.

El ente gestor del club Ecoturismo en España ofrece abiertamente la posibilidad de unir esfuerzos en la ejecución de acciones de promoción, y pone a disposición del resto de asociaciones el plan de marketing del producto Ecoturismo en España, y las herramientas expuestas en el Seminario como la web, la marca soyecoturista, las aplicaciones móviles y la comunidad de clientes ecoturistas (proyecto Embajadores Ecoturistas), para que se unan a ellas más destinos de ecoturismo. El ente gestor está alcanzando acuerdos con agencias de viajes para comercializar el producto Ecoturismo en España.

El ente gestor del Ecoturismo en España ha ejecutado con Turespaña y con el OAPN una batería de acciones de promoción para mejorar la visibilidad del producto en 2016. Sus resultados han sido muy positivos para los destinos de ecoturismo que han participado (Geoparque Sobrarbe, PN de Sierra Nevada, P. Regional de Sierra Espuña, y varios ENP de Andalucía a través de la Red Ondas).

Los talleres realizados han aportado resultados que se llevarán al I Congreso Nacional de Ecoturismo que se celebra en Daimiel del 22 al 24 de noviembre de 2016, y que es organizado por el OAPN, la SET y el ayuntamiento de Daimiel.