



Sumario

marzo de 2018

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 Valsáin - 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 tuyas 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

- Animación y Promoción del Medio, S.A.

Firma del mes

- Monitoreo de los procesos de educación ambiental: propuesta de estructuración de un sistema de indicadores de educación ambiental
Alba Nubia Muñoz-Montilla y Pablo Páramo-Bernal

Convocatorias

- Convocatoria de becas para participar en el programa nacional "Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados" durante el periodo lectivo de 2018
- Becas para participar en el programa nacional "Centros de Educación Ambiental" durante el año 2018

Y mucho más...

Formación

- Juegos y actividades para trabajar la educación ambiental con pequeños y mayores
- Educación ambiental en entornos urbanos
- Fotografiando la Naturaleza: Técnicas Básicas y Recursos Creativos

Y mucho más...

Recursos

Educación ambiental

- Unidad Didáctica Biodiversidad. El mosaico de la vida
- Educación ambiental en ruta: Guía de acción para la educación ambiental
- Oceans of Plastics
- X Seminario de investigaciones en educación ambiental y educación para el desarrollo sostenible

Medio ambiente

- Religiones proféticas y crisis ecosocial
- La guía esencial para hacer la transición
- Economía circular: De la "Eco-obligación a la Eco-oportunidad"
- Recetas de la Biosfera

Y mucho más...

Noticias

- REEDUCAMAR, el nuevo miniportal temático del CENEAM de recursos de educación marina en España
- "Tejer para Leer - SOS Cambio climático", un proyecto de la Asociación de Labores Solidarias de la IAIA

Y mucho más...

Documentos

Programa de Seminarios Permanentes del CENEAM

- II Seminario sobre Educación Física en la Naturaleza "Más Naturaleza" / Congreso Estatal sobre Educación Física en la Naturaleza 2017
CENEAM, Valsáin (Segovia), 6 - 9 de Julio de 2017
- XII Seminario de Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural
CENEAM, Valsáin (Segovia), 21 - 23 de septiembre de 2017



ANIMACIÓN Y PROMOCIÓN DEL MEDIO, S.A.



Carácter: PYME

Ámbito de trabajo: Estatal

Líneas de trabajo:

Comunicación ambiental y Educación ambiental:

Proyectos de difusión ambiental en diferentes soportes y para todos los públicos: escritos, expositivos, vídeo y digitales.

Dirección:

Pº de las Acacias, 30

Tel. 91 446 18 34

Correo-e: apmsa@apmsa.com

<http://www.apmsa.com>

APM está constituida por personas creativas y experimentadas que son responsables de proyectos de educación y comunicación ambiental desde 1987.

Desde APM ponemos a disposición de la sociedad nuestra experiencia para promover programas ambientales en el campo de la comunicación y la educación ambiental.

Hemos realizado proyectos por todo el territorio nacional ayudando a promover, comunicar y educar con programas relacionados con nuestro medio ambiente.

Comunicación Ambiental

Con una perspectiva de divulgación y sensibilización, ponemos en manos de las personas y de los colectivos de información ambiental de primera mano y con un lenguaje accesible.

Algunos proyectos de especial interés:

- Guía de buenas prácticas ambientales y energéticas para el comercio madrileño
- Centros de interpretación: Torla río Cuervo, Alto Tajo,...
- Exposiciones: Ecología de andar por casa, El mundo que tenemos ¿podemos mejorarlo?, etc.

Más información en <http://apmsa.com/comunicacion-apmsa>

Educación Ambiental

Esta área trabaja con el fin de hacer accesible a la comunidad educativa programas que aborden problemáticas ambientales.

Algunos proyectos de especial interés:

- Cuenta con tu planeta.
- Tu distrito más cerca de tu aula.
- Ecoauditorías Canaleduca.
- Educar para vivir sin ruido.
- Etc.

Más información en <http://apmsa.com/educacion-apmsa>



MONITOREO DE LOS PROCESOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: PROPUESTA DE ESTRUCTURACIÓN DE UN SISTEMA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL*

Alba Nubia Muñoz-Montilla y Pablo Páramo-Bernal

Marzo 2018

*El presente artículo forma parte de la investigación conducente a la tesis doctoral del Doctorado Interinstitucional en Educación de la Universidad Pedagógica Nacional de la primera autora. Artículo publicado en Revista Colombiana de Educación, N.º 74. Primer semestre de 2018, Bogotá, Colombia.

Alba Nubia Muñoz-Montilla - Magister en Gestión Ambiental y candidata a Doctor en Educación. Docente investigadora Secretaría de Educación del Distrito. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: nubiamm@gmail.com

Pablo Páramo-Bernal - Doctor en Psicología. Profesor titular, programa Doctorado Interinstitucional en Educación. Bogotá, Colombia. Correo electrónico: pparamo@pedagogica.edu.co

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-SinObrasDerivadas 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

INTRODUCCIÓN

Los indicadores ambientales han adquirido relevancia en los últimos años dada su capacidad de generar una imagen sintética de las condiciones ambientales del territorio. Su auge se ha desarrollado de forma paralela a los avances, acuerdos y retos ambientales a nivel global lo que ha orientado la determinación de niveles permisibles, regulaciones y leyes por parte de las entidades encargadas del monitoreo y control ambiental (Suárez, 2003). Gracias a la valoración del estado del ambiente que se ha hecho por medio de estos indicadores, la preocupación por su cuidado ha aumentado, al igual que los esfuerzos en torno a la conceptualización de la educación ambiental, a la construcción de políticas en esta materia y a la implementación de estrategias educativas para llegar a las personas de una manera más efectiva. Los indicadores ambientales también han facilitado las acciones de reconocimiento y comprensión de la dinámica de los ecosistemas estratégicos de la ciudad y la búsqueda de soluciones a las problemáticas que los aquejan. La formulación de la Política Nacional de Educación Ambiental en 2002 y posteriormente el diseño de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental en 2007, son una muestra fehaciente del alto grado de desarrollo conceptual en esta materia y de los altos índices de participación ciudadana e institucional para la gestión ambiental en el país.

A pesar de estos importantes avances en materia de política ambiental, es poco lo que se sabe del impacto y la efectividad del sinnúmero de actividades, proyectos e iniciativas de educación ambiental adelantadas desde diferentes frentes (la escuela, las organizaciones sociales, el sector gubernamental) en torno a la conservación de los recursos ecológicos, la defensa del patrimonio ambiental del país y principalmente sobre su eficacia para la formación de las personas en aspectos de preservación ambiental o uso sostenible de los recursos (Páramo, 2009). Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, unesco (2011) plantea la carencia de criterios unificados que permitan medir la efectividad de los programas y políticas de educación ambiental. En este último aspecto, hay una falencia de estudios que reporten la efectividad y el impacto de la implementación de programas, proyectos y demás estrategias de la educación ambiental no solo en Colombia sino en América Latina; el estudio bibliométrico de Medina y Páramo (2014) da cuenta de ello.

De igual manera, Wilches (2008) plantea como uno de los retos de la educación ambiental la identificación y aplicación de indicadores que faciliten "leer" los procesos educativos y evaluar el impacto de su acción.

En el mismo sentido, Torres (2012) expone la importancia de adelantar investigaciones que incorporen criterios de sistematización y evaluación permanente de las experiencias educativo-ambientales que posibiliten la retroalimentación y cualificación de estos procesos y viabilicen la participación para la toma de decisiones responsables, en lo relacionado con el manejo del ambiente y el empoderamiento de actores y de escenarios de la educación ambiental.

Pero el problema no radica únicamente en la falta de investigaciones que den cuenta de la efectividad de los programas o proyectos de educación ambiental. Si bien esta evidencia es necesaria, se requiere la formulación de sistemas de indicadores de educación ambiental, inexistentes de manera formal en Colombia. Para ello se hace necesario desarrollar una propuesta que permita dimensionar los alcances de las acciones educativas que se promueven y emprenden desde distintas políticas y programas institucionales y las acciones educativas que se desarrollan desde la escuela y fuera de ella, con el fin de proyectar una gestión más eficiente de las mismas.

Con este fin, en este artículo se explora la existencia de indicadores ambientales y, en particular, indicadores de educación ambiental, en la literatura científica y en la política ambiental nacional e internacional, para posteriormente proponer una estructura conceptual que cobije indicadores en diferentes categorías de información para aplicarla en la construcción de un sistema de indicadores de educación ambiental aplicable al contexto nacional colombiano. Se parte del supuesto de que la elaboración de una propuesta que integre indicadores de los programas e intervenciones de educación ambiental proveería información relevante para tenerla en cuenta en la planeación y proyección del horizonte de acción y facilitaría la implementación de políticas más eficaces siguiendo las tesis de la pedagogía basada en evidencia (Hederich, Martínez y Rincón, 2014; Páramo, en prensa; Páramo y Hederich, 2014).

PANORAMA DEL DESARROLLO DE LOS INDICADORES AMBIENTALES

Los indicadores ambientales surgieron con el fin de contar con datos concretos de la valoración y evaluación ambiental sobre el estado del ambiente y hacer seguimiento a las políticas que se acordaron en los compromisos internacionales para la protección del medioambiente. Han adquirido relevancia en los últimos años dada su capacidad de generar una imagen sintética de las condiciones ambientales del



territorio (Manteiga, 2000). Su auge se ha desarrollado de forma paralela a los avances, acuerdos y retos ambientales en el mundo (Suárez, 2003).

Al revisar el panorama de los indicadores ambientales a nivel nacional e internacional, se encuentra concordancia entre el avance en la agenda ambiental y de desarrollo sostenible en el mundo y el alto desarrollo conceptual y metodológico de los indicadores. Este interés es sin lugar a dudas producto de la creciente preocupación por la valoración del estado de los recursos naturales y por la medición de los impactos ambientales sobre los recursos naturales, manifestada por la comunidad mundial desde la Declaración de Estocolmo en 1972, ratificada en la Agenda 21 de la Declaración de Río de Janeiro en 1992 y en la creación de la Comisión para el Desarrollo Sostenible, en 1996, que generó un conjunto de indicadores de desarrollo sostenible y el desarrollo de hojas metodológicas para su medición (Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal, 2007).

A partir de su origen y conceptualización en el tiempo, se han agrupado en: indicadores de primera generación, que se enfocan en aspectos de la dinámica ambiental y en indicadores de segunda generación o de desarrollo sostenible (Quiroga, 2007; Rey, 2002). También se ha avanzado en el diseño e implementación de indicadores de sostenibilidad, que vinculan los aspectos económico, social y ambiental en forma transversal y sistemática (Cepal, 2007). Otro impulso importante en el tema de indicadores lo constituye la producción de superíndices o megaindicadores agregados de importancia internacional, como son la huella ecológica, el índice del planeta vivo y el índice de sostenibilidad ambiental.

INDICADORES AMBIENTALES EN COLOMBIA

En el país se han adelantado varias iniciativas de indicadores ambientales y de desarrollo sostenible a partir de las cuales se han llevado a cabo numerosos ejercicios de formulación de sistemas de información e indicadores ambientales y de gestión a lo largo de las últimas décadas. La primera experiencia, en 1996, fue liderada por la Unidad de Política Ambiental (upa) del Departamento Nacional de Planeación (dnp), en convenio con el Centro Internacional de Agricultura Tropical (ciat). La metodología utilizada correspondió al marco ordenador presión-estado-respuesta, al cual le fueron incorporadas las categorías de efecto/impacto y gestión (Cepal, 2007).

En 1998 se produjo un nuevo impulso a la generación de indicadores ambientales, a través de la formulación de la Política Nacional Ambiental. Se inició la labor interinstitucional para la creación de un Sistema Nacional de Indicadores Ambientales que respondiera a las necesidades de información ambiental estratégica del país y que en 2002 orientó la publicación de los Indicadores de la línea base del sistema de Información Ambiental de Colombia (Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial [mavdt], 2007).

El Sistema de Información Ambiental para Colombia (siac) procesa datos e información sobre el estado (cantidad y calidad), uso y aprovechamiento, vulnerabilidad y sostenibilidad del ambiente y recursos como: agua, biodiversidad, suelo y aire. Según el Decreto 1200 de 2004, el siac está formado por dos subsistemas: El Sistema de Información Ambiental (sia), para el seguimiento a la calidad y el estado de los recursos naturales y el ambiente, y el Sistema de Información para la Planeación y Gestión Ambiental (sipga). El sia se apoya en el Sistema Nacional de Indicadores Ambientales. Los indicadores en su mayoría son generados por las entidades que componen el Sistema Nacional Ambiental (sina). Los lineamientos de los indicadores los establece el Grupo de Gestión de Indicadores y Monitoreo Ambiental del sia, conformado por representantes del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (mads) y de los cinco institutos de investigación ambiental del país, con el acompañamiento del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (dane) y del Departamento Nacional de Planeación (dnp) (mavdt, 2007).

INDICADORES AMBIENTALES EN EL DISTRITO CAPITAL

De manera particular, se reseñan a continuación los mecanismos de seguimiento de las condiciones ambientales a través de indicadores que se adelantan en Bogotá, Distrito Capital, por el mayor grado de desarrollo que ha tenido el tema en esta ciudad.

Los indicadores ambientales en el Distrito Capital han sido promovidos mediante el Decreto Distrital 681 de 2011, a través del cual se adopta el Observatorio Ambiental de Bogotá (oab) y el Acuerdo Distrital 67 de 2002, que establece que la Administración Distrital deberá hacer público el estado y la evolución de los indicadores de gestión de la Administración Distrital.

Por el Decreto Distrital 681 del 30 de abril de 2011 se crea y adopta el Observatorio Ambiental de Bogotá como sistema oficial de reporte y divulgación de la información, las estadísticas y los indicadores ambientales que producen las entidades de la Administración Pública Distrital.

El oab es un sitio web que permite conocer a través de indicadores ambientales el estado y la calidad del ambiente en Bogotá, así como los resultados de la gestión desarrollada por varias entidades del Sistema de Indicadores de Gestión Ambiental del Distrito Capital (siga) (sda, 2015). En la actualidad, el oab está conformado por 482 indicadores, organizados por recurso natural (256) y por tema (279) (véase la tabla 1).

Tabla 1. Indicadores Observatorio Ambiental de Bogotá

| | Recursos/Tema | No de Indicadores |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| Indicadores por recurso natural | Agua | 64 |
| | Aire | 19 |
| | Calidad del aire | 18 |
| | Ruido | 5 |
| | Fauna | 2 |
| | Suelo | 10 |
| | Vegetación | 168 |
| Indicadores por tema | Cambio climático | 43 |
| | Control para la calidad ambiental | 124 |
| | Ecosistemas | 10 |
| | Gestión ambiental empresarial | 17 |
| | Movilidad sostenible | 19 |
| | Educación ambiental y participación | 2 |
| | Salud ambiental | 14 |
| | Ordenamiento y ecurbanismo | 190 |
| Indicadores del Plan de Acción Cuatrienal Ambiental de Distrital Capital, PACA (2012-2016) | | 26 |

Fuente: Elaboración propia a partir de información del Observatorio Ambiental de Bogotá (<http://oab.ambientebogota.gov.co/>)

En cuanto a los indicadores de gestión de las entidades de la Administración Distrital, el Acuerdo 67 de septiembre 9 de 2002 del Concejo de Bogotá establece que esta deberá hacer público el estado y la evolución de los indicadores de gestión en la administración distrital en diversos aspectos. En el artículo cuarto, se determina que la Secretaría General de la Alcaldía Mayor de Bogotá diseñará las



metodologías, los procedimientos y mecanismos necesarios para la recolección de la información y publicación de los indicadores establecidos en el Acuerdo, en el portal de internet de la Alcaldía Mayor en un enlace bajo el título: Sistema de Indicadores de Gestión y será actualizada semestralmente con corte a 30 de junio y 31 de diciembre de cada año

(<http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5461>)

PANORAMA DE LOS INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN EL PLANO INTERNACIONAL Y NACIONAL

Como se ha hecho notar, a pesar del amplio desarrollo que han tenido los indicadores ambientales en los últimos años, es poco lo que se ha generado hasta la fecha en torno a la medición de la efectividad y el impacto de la educación ambiental, que se constituye en el pilar de la sostenibilidad y de la protección ambiental y de la instauración de prácticas armónicas del ser humano en el territorio.

Se evidencia la carencia de mecanismos de valoración de las estrategias, acciones y programas de educación ambiental que se adelantan día a día en diversas instancias del orden local, distrital y nacional. De ahí la importancia de definir indicadores que proporcionen una visión de la situación en la que se encuentra esta disciplina, las dificultades que afronta, los aciertos y potencialidades que permiten establecer líneas de actuación que posibiliten un mejor desarrollo de la formación educativa ambiental de los ciudadanos.

Al explorar el desarrollo de indicadores de educación ambiental en los planos nacional e internacional, no es tan prolífico como se esperaría. En la revisión documental realizada a través de bases electrónicas de búsqueda se hallaron algunas propuestas de indicadores enfocadas en la evaluación de aspectos puntuales del desarrollo de la educación ambiental. Se encontraron, como se muestra a continuación, formulaciones para la evaluación de programas de educación ambiental y evaluación de la gestión ambiental municipal en España; una propuesta para la evaluación de la educación ambiental en las áreas protegidas del Parque Nacional de Triglav de Eslovenia; un modelo para la evaluación de la educación, la interpretación y la información ambiental en espacios naturales protegidos (enp) de las islas Baleares; una propuesta de criterios e indicadores para la evaluación de la funcionalidad de los sistemas regionales para la educación ambiental en Italia y una guía de la unesco para la evaluación de la educación ambiental en las escuelas.

A continuación se presenta una síntesis de estas propuestas y se resaltan elementos de algunas de ellas, que se consideran pertinentes para la estructuración del sistema de indicadores de educación ambiental en Colombia, objeto del presente artículo.

PROPUESTA DE INDICADORES DE DESARROLLO DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ESPAÑA

De Esteban, Benayas y Gutiérrez (2000) y De Esteban (2002) presentan una propuesta de indicadores de desarrollo de educación ambiental que busca evaluar la efectividad y el impacto de los programas en esta área y estructurar actuaciones para el desarrollo de una educación ambiental de calidad en España. Estos autores identifican tres grupos de variables:

1. Indicadores de medios y recursos en educación ambiental, a través de los cuales se hacen estimaciones de los gastos en educación ambiental por parte de la administración ambiental tanto para equipamientos ambientales, como para la realización de jornadas sobre esta disciplina. Los indicadores que incluye De Esteban (2002) son: total de gasto en educación ambiental por habitante, número de participantes en las jornadas por cada mil habitantes, número de equipamientos ambientales por cada mil habitantes, jornadas celebradas en educación ambiental por cada mil habitantes y número de tesis doctorales sobre educación ambiental.
2. Indicadores de gestión ambiental, que engloban acciones negativas o positivas por parte de los ciudadanos hacia el ambiente. Los que incluye De Esteban (2002) son: porcentaje de superficie incendiada, número de agresiones hacia el medioambiente, el reciclaje de vidrio y el porcentaje de superficie protegida sobre el total.
3. Indicadores de actitudes y motivaciones ambientales de los ciudadanos, que reflejan las opiniones, predisposiciones y valoraciones de los ciudadanos hacia el ambiente. Las actitudes de los individuos se evalúan mediante encuestas de opinión sobre el grado de interés hacia los

problemas ambientales. De Esteban (2002) propone como indicadores el porcentaje de ciudadanos que reclama una mayor y más eficiente educación ambiental, los índices de audiencia de un programa de sensibilización ambiental y el número de organizaciones ecologistas locales por cada mil habitantes, entre otros.

De Esteban et al. (2000) proponen la utilización de una ficha para cada indicador, que contenga datos relacionados con la denominación del indicador, su definición, su unidad de medida, su pertinencia para el adecuado desarrollo de la educación ambiental, la fuente, su relación con otros indicadores, su evolución en el tiempo y sus alcances y posibles sesgos y limitaciones

GUÍA DE EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LAS ESCUELAS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Esta guía, publicada por la unesco, tiene el propósito de medir la efectividad y eficiencia de los programas de educación ambiental que se adelantan en las escuelas. Efectividad en términos de los efectos y resultados obtenidos, y eficiencia en cuanto a que los métodos utilizados y las acciones realizadas sean los mejores en términos de costos, tiempo requerido y adecuación al trabajo (Bennet, 1993).

Para medir la efectividad y eficiencia del programa de educación ambiental, Bennet (1993) plantea la evaluación de tres aspectos:

- Evaluación de las aptitudes de pensamiento crítico, referidas a la aplicación de conocimientos, análisis de objetos y eventos, síntesis como capacidad de reunir elementos en un todo unificado y evaluación de objetos y eventos
- Progreso en el aprendizaje de los alumnos
- Habilidades de acción, a partir de seis categorías de acción ambiental establecidas por Hungerford y Litherland (1986): persuasión, consumismo, acción política, acción legal, ecogestión e interacción.

MODELO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN, LA INTERPRETACIÓN Y LA INFORMACIÓN AMBIENTAL EN ENP DE LAS ISLAS BALEARES

El modelo de Sureda, Oliver y Castells (2004) reúne indicadores relativos a la planificación de las tareas educativas, interpretativas e informativas en relación con: acciones dirigidas a la población local; acciones dirigidas al público en general; existencia de equipamientos, recursos humanos y recursos económicos dedicados a educación ambiental; características de los itinerarios, de los centros de visitantes y de las señalizaciones; y accesibilidad.

PROPUESTA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL DEL PARQUE NACIONAL DE TRIGLAV (TNP) DE ESLOVENIA

La propuesta del Parque de Triglav (Stubelj, 2013) presenta una lista de 89 indicadores de educación ambiental agrupados en 14 dimensiones para evaluar las prioridades en la aplicación de la educación ambiental en las áreas protegidas. Entre estas dimensiones sobresalen: Actividades directas de educación ambiental realizadas en el Parque Triglav (15 indicadores), publicaciones (12 indicadores), eventos (3 indicadores), proyectos (3 indicadores), cursos (2 indicadores), visitantes (10 indicadores), entre otros. La importancia de los indicadores se midió en una escala de tres valoraciones: esencial = 3, deseable = 2, no significativa = 1.

PROPUESTA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN MUNICIPIOS DE ESPAÑA

García y Benayas (2007) diseñaron una propuesta de indicadores de educación ambiental relacionados con indicadores de sostenibilidad a escala municipal, por considerar el ámbito local como escala de trabajo idónea para el estudio de las relaciones entre el ser humano y su ambiente desde un punto de vista multidisciplinar. En este sentido, Heras y Sintés (2004) consideran que el desarrollo de la educación ambiental a nivel local no ha ido a la par del desarrollo en su evaluación, tal y como muestran los pocos estudios e indicadores que, para esta área, se han desarrollado en ámbitos locales.



De manera complementaria, Ramírez (2002), al evaluar distintos sistemas de indicadores locales de sostenibilidad existentes en la actualidad, plantea que muchos indicadores se centran en aspectos técnicos directos como el tratamiento de residuos, la depuración de aguas residuales o la contaminación atmosférica y que son todavía pocos los estudios que indaguen acerca de las relaciones entre las conductas ambientales de una población determinada y sus características socioeconómicas, o acerca de la percepción que tiene la población de los problemas ambientales.

Para el diseño de indicadores de educación ambiental, García y Benayas (2007) seleccionaron variables que pudieran convertirse en indicadores. Para ello, atendieron a dos criterios: por un lado, la representatividad de las variables con relación a aspectos de la educación ambiental municipal, como gestión, diversidad de recursos, diversidad de temáticas, trayectoria del ayuntamiento en proyectos, participación, diversidad de técnicas de comunicación; por otro, la facilidad de obtención de información de las variables, que posibilitara el seguimiento por parte de técnicos municipales y evaluadores. Entre las variables seleccionadas por estos autores se destacan: gasto municipal por habitante, diversidad de recursos, diversidad de temáticas, destinatarios, técnicas de comunicación, índice de participación e índice de coherencia de las actuaciones de educación ambiental en función de los problemas ambientales percibidos. A partir de estas variables, García y Benayas (2007) infirieron que los factores subyacentes que determinan, en mayor o menor medida, el grado de desarrollo de la educación ambiental en los ayuntamientos de la muestra son:

- Factor I: el diseño de actuaciones de educación ambiental
- Factor II: la consolidación de los procesos de educación ambiental
- Factor III: los recursos económicos destinados a promover la participación (García y Benayas, 2007)

Teniendo en cuenta las variables asociadas a cada factor, concluyeron que el más importante a la hora de determinar el grado de desarrollo de la educación ambiental es el diseño de las actuaciones en esta materia.

SISTEMA DE EVALUACIÓN DE LA FUNCIONALIDAD DE LOS SISTEMAS REGIONALES PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ITALIA

En el 2004 se realizó un estudio en Italia sobre la calidad de los sistemas regionales para la educación ambiental, a partir del cual se propuso un sistema de evaluación coherente y flexible que permite aplicar dentro de cada región italiana los mismos criterios a cualquier proyecto o sujeto promotor, y a la vez, generar una reflexión con los funcionarios regionales respecto de la calidad de la educación ambiental (Mayer, 2006).

La propuesta de Mayer (2006) se basa en seis criterios estrechamente relacionados con las funciones del sistema regional para la educación ambiental: la educación, orientada a la formación para la ciudadanía; la formación para una cultura ambiental; la comunicación y la información orientadas a la educación ambiental; el apoyo a los procesos de desarrollo local, la coordinación interinstitucional y la evaluación y la investigación social vinculada a los procesos de desarrollo local sostenible.

SISTEMA NACIONAL DE INDICADORES EDUCATIVOS PARA LOS NIVELES DE PREESCOLAR, BÁSICA Y MEDIA EN COLOMBIA

En Colombia no existe una formulación de indicadores que permita evaluar la efectividad o el impacto de las intervenciones y los procesos desarrollados en educación ambiental. Sin embargo, el Ministerio de Educación Nacional formuló en 2013 un Sistema Nacional de Indicadores Educativos, que a pesar de no estar dirigidos directamente a la educación ambiental establecen categorías que los autores del presente artículo consideran pertinentes para la evaluación y el monitoreo de los procesos e intervenciones de educación ambiental.

El sistema de indicadores del men (2013) contempla cinco componentes enmarcados en el enfoque sistémico y sus relaciones:

- los contextuales, que hacen referencia al entorno demográfico, social y económico en el cual se desenvuelve la educación
- los recursos que se invierten en el sistema educativo
- el proceso o funcionamiento del sistema educativo
- los resultados del sistema
- el impacto generado por la educación sobre el mismo entorno

Asimismo, el documento incluye el sistema con base en el cual se toma la información para el cálculo de los indicadores y una selección de indicadores por cada componente.

En el plano distrital, al indagar en el tema de educación ambiental y participación del oab se encuentran dos indicadores: Personas vinculadas a Estrategias de Educación Ambiental (Estedam) y Población Sensibilizada con el Programa Basura Cero (psbpc) (<http://oab.ambientebogota.gov.co/>).

El primer indicador tiene como objetivo medir el número de "ciudadanos pertenecientes a organizaciones, universidades, colegios o comunidad general que son beneficiados de las dinámicas de participación y educación ambiental en pro de la sensibilización, apropiación, recuperación y protección del ambiente bogotano" (<http://oab.ambientebogota.gov.co/>). La información para realizar la medición de este indicador se recoge a partir de la vinculación de la ciudadanía en las estrategias de educación ambiental priorizadas por cada localidad en el marco de la Política Pública Distrital de Educación Ambiental (<http://oab.ambientebogota.gov.co/>).

El segundo indicador mide el número de personas participantes en procesos de socialización y sensibilización en el Programa Basura Cero. La información para la medición de este indicador se recoge en Suba, una de las localidades de Bogotá, donde se ha fomentado entre sus habitantes una cultura de manejo de los residuos sólidos y de cuidado, preservación y conservación del ambiente (<http://oab.ambientebogota.gov.co/>).

De los documentos revisados se retoman a continuación elementos que consideramos pertinentes para la propuesta de estructuración de un sistema de indicadores de educación ambiental aplicables a Colombia.

ESTRUCTURACIÓN DE UN SISTEMA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

A partir de las fuentes consultadas y en concordancia con los fines de la Política de Educación Ambiental de Colombia, se ha diseñado una propuesta de organización de un sistema de indicadores de educación ambiental que contiene:

- consideraciones conceptuales y metodológicas para el procesamiento de la información y la construcción de indicadores.
- ficha para la documentación de indicadores.
- estructura del sistema de indicadores de educación ambiental.
- propuesta operativa para la gestión de la información requerida para alimentar el sistema de indicadores.
- el enunciado de algunos indicadores para cada categoría.

CONSIDERACIONES CONCEPTUALES Y METODOLÓGICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE INDICADORES

Para procesar los datos provenientes del levantamiento de información, obtenidos a través de los diversos medios disponibles, se requiere su ordenación, clasificación y la descripción en series de tiempo según sea su disponibilidad y objetivo para producir conjuntos de estadísticas.

El dane (2012), que como ente coordinador estadístico nacional promueve la capacidad técnica para la organización y producción de información estratégica de calidad, plantea cinco etapas para la construcción de indicadores: (1) identificación del objeto de medición; (2) determinación del aspecto específico que se va a evaluar; (3) elaboración del indicador a partir de la identificación de las variables que lo conforman y de la relación entre ellas; (4) selección de indicadores y calidad de los datos; (5) identificación del contexto, para determinar los usos específicos que tendrá el indicador y señalar los actores que requieren esa información.

Dado que los indicadores deben ser de fácil comprensión e interpretación y deben permitir establecer relaciones con otros indicadores utilizados para medir la situación o fenómeno en estudio, deben ser elaborados de forma sencilla, automática, sistemática y continua. Chacón (2004) define características que deben cumplir los indicadores: Validez, confianza, flexibilidad, sensibilidad, objetividad, mensurabilidad, eficacia y claridad. Leva (2005) propone como criterios generales para la selección de indicadores: representatividad, que sean susceptibles de medición, pertinencia, funcionalidad, disponibilidad, confiabilidad, utilidad y la posibilidad de estandarización del indicador que permita realizar comparaciones en diferentes escenarios. La elección de los indicadores puede realizarse a través de dos métodos: deductivo (cuando surgen de un marco teórico) e inductivo (cuando los indicadores son



determinados por la disponibilidad de datos). En general, los sistemas de indicadores combinan ambos métodos (Leva, 2005).

FICHA PARA LA DOCUMENTACIÓN DE INDICADORES

Para la documentación de los indicadores, se acogen las propuestas del dane (2012) y De Esteban, Benayas y Gutiérrez (2000), que plantean el diseño de una ficha técnica del indicador. Esta se constituye en un instrumento metodológico de resumen y su contenido está detallado en la tabla 2. pp. 81-106 Monitoreo de los procesos de educación ambiental: propuesta de estructuración de un sistema de indicadores de educación ambiental Alba Nubia Muñoz-Montilla / Pablo Páramo-Bernal / 95

Tabla 2. Ficha técnica indicadores

| | |
|---------------------------------|---|
| Nombre del indicador | Es la expresión verbal, precisa y concreta que identifica el indicador |
| Sigla | Termino abreviado que representa el nombre del indicador |
| Objetivo | Propósito que se persigue con su medición. Describe la naturaleza y finalidad del indicador |
| Definiciones y conceptos | Explicación conceptual de cada uno de los términos utilizados en el indicador |
| Método de medición | Corresponde a la explicación técnica sobre el proceso para la obtención de los datos utilizados y la medición del resultado del indicador |
| Unidad de medida | Unidad en la que se mide el indicador |
| Fórmula | Expresión matemática mediante la cual se calcula el indicador. La fórmula se debe presentar con siglas claras y que, en lo posible, den cuenta del nombre de cada variable |
| Variables | Descripción de cada variable de la fórmula. Especificación precisa de cada una de las variables con su respectiva sigla |
| Fuente de los datos | Nombre de las entidades encargadas de la producción y/o suministro de la información que se utiliza para la construcción del indicador y operación estadística que produce la fuente |
| Periodicidad de los datos | Frecuencia con la que se hace la medición del indicador en su expresión total |
| Fecha de información disponible | Se refiere a la fecha inicial y final de la información disponible |
| Responsable | Entidad(es) y dependencia(as) que tendrá(n) a su cargo la elaboración del indicador |
| Observaciones | Incluye las reflexiones y recomendaciones que se consideren pertinentes para la conceptualización y comprensión del indicador, además de señalarla bibliografía de referencia o documental utilizada para la elaboración de los conceptos |

Fuente: Adaptado de dane (2012) y De Esteban, Benayas y Gutiérrez (2000)

ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

A partir de la conceptualización presentada, se considera que la configuración de un sistema de indicadores de educación ambiental para Colombia deberá estar orientada a generar herramientas de monitoreo de la situación actual de la educación ambiental en el país, del estado de los procesos educativos que se han adelantado en esta materia y el impacto de estos procesos tanto para la gestación de cambios comportamentales de los individuos como para el aumento de acciones de mejoramiento ambiental.

Si bien es cierto que no existe un consenso respecto de lo que debe ser un buen indicador de desarrollo de la educación ambiental (De Esteban, 2002), o de las dimensiones que brinden un panorama de la efectividad de sus acciones y programas, a continuación se presenta una propuesta de estructuración de un sistema de indicadores para la educación ambiental. Esta propuesta integra elementos metodológicos desarrollados por el dane (2012), elementos conceptuales que aportan las propuestas descritas, integrados con las categorías de información propuestas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de Colombia (men, 2013), relacionadas con el contexto, los recursos, los procesos, logros e impacto de las estrategias implementadas en educación ambiental, con el propósito de dar lugar a un sistema de monitoreo de este tema acorde con los fines de la Política Nacional de Educación Ambiental y con la Política Pública Distrital de Educación Ambiental.

La estructura de este sistema se ha configurado en torno a los comportamientos ambientalmente relevantes (Corral y Pinheiro, 2004), por considerar que integran conductas proambientales y proecológicas de protección del ambiente, promueven el bienestar humano e implican niveles de pensamiento y reflexión mucho más personales.

Corral (2000) define la conducta protectora del ambiente como “el conjunto de acciones intencionales, dirigidas y efectivas que responden a requerimientos y que resultan en la protección del medio”. Entre los principales comportamientos ambientalmente relevantes, considerados en el presente artículo, se encuentran: la promoción del consumo responsable, la disposición y el manejo de los residuos, la generación de buenas prácticas alrededor de la movilidad ecológica y la protección de los recursos ecológicos de la ciudad.

La estructura del sistema de indicadores de educación ambiental (véase la figura 1) está cimentada en dos dimensiones, que buscan abarcar de manera integral tanto las diversas categorías de información como la fuente de donde proviene esta. La primera dimensión contempla las categorías de información propuestas en el Sistema Nacional de Indicadores Educativos de Colombia (men, 2013), con el propósito de guardar coherencia con la política nacional educativa existente, que brinden información del contexto, los recursos, procesos, logros e impacto de las estrategias implementadas en educación ambiental. La segunda, se refiere a la fuente de donde proviene la información de programas, proyectos, acciones o iniciativas de educación ambiental, por considerar que son varios frentes productores de información al respecto: la escuela, la sociedad civil, el ámbito académico y la gestión gubernamental para la educación ambiental.

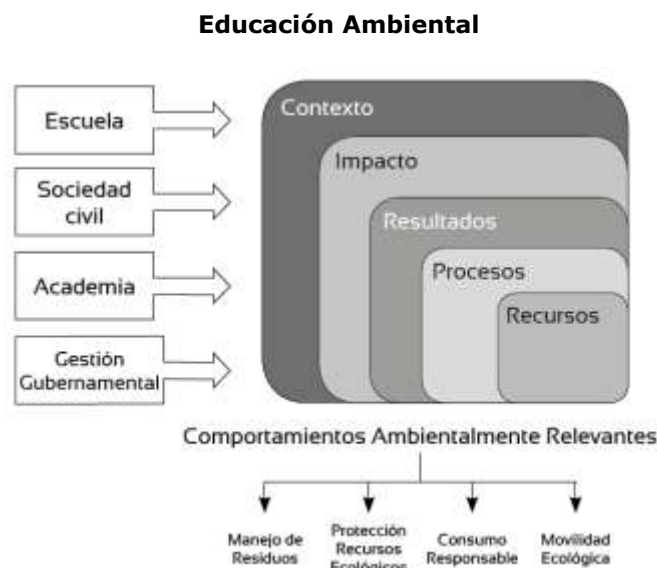


Figura 1. Estructura del Sistema de Indicadores de Educación Ambiental Fuente: elaboración propia



A continuación se definen los componentes del sistema de indicadores. Inicialmente se definen las categorías de indicadores propuestos por el men (2013) y adaptados para el monitoreo de la educación ambiental:

- Los indicadores de contexto pueden monitorear la cobertura de los proyectos en los diferentes niveles educativos y la población que está siendo objeto de los procesos de educación ambiental.
- Los indicadores de impacto refieren información relacionada con cambios comportamentales de los individuos y transformaciones de los ambientes como producto de la implementación de acciones, proyectos o programas de educación ambiental. Se propone monitorear el impacto a través de la medición de la huella ecológica, una medida que refleja el consumo de recursos de cada individuo, a través del cálculo personal de consumo de energía eléctrica, agua, generación de residuos y medio de transporte utilizado.
- Los indicadores de resultados permiten observar el cumplimiento de los objetivos propuestos para cada uno de los programas de educación ambiental ejecutados.
- Los indicadores de procesos informan sobre la organización y dinámica de los procesos de formación en términos de conocimiento ambiental y actitudes proambientales como resultado del efecto de la implementación de la educación ambiental.
- Los indicadores de recursos evalúan la cantidad de recursos humanos, financieros y materiales destinados para los programas y proyectos de educación ambiental.

En cuanto a las fuentes de información, estas se refieren a:

- Los proyectos e intervenciones ambientales desde la escuela. Se pueden monitorear mediante la evaluación de iniciativas y proyectos ambientales, planteados desde el ámbito educativo, que involucran tanto procesos de formación ambiental como estrategias de intervención sobre el territorio, a través de prácticas de mejoramiento ambiental, de recuperación ecológica, de transformación de espacios o que promueven el reconocimiento y la comprensión de los elementos estructurantes del territorio y de su dinámica. El ámbito de la escuela es de particular importancia por reunir las condiciones formales para la formación ambiental.
- Las acciones desde la sociedad civil. Son mediciones que se derivan de iniciativas y proyectos ambientales, propuestos desde organizaciones y grupos ambientales que generan acciones de participación de la sociedad civil en torno a procesos de educación ambiental e intervenciones de mejoramiento ambiental.
- La generación de conocimiento ambiental desde el ámbito académico, cuya medición se realiza a través de recuentos y análisis bibliométricos de artículos, publicaciones, informes y diversas estrategias de divulgación en materia de educación ambiental. Incluye además la medición de proyectos de investigación en educación ambiental formulados y ejecutados desde instituciones del ámbito académico, como universidades, centros de investigación o centros de monitoreo ecosistémico, entre otros.
- La gestión gubernamental para la educación ambiental se mide a través del seguimiento a la formulación de políticas, el diseño de programas y la destinación de recursos presupuestales para la educación ambiental, desde las diferentes instancias gubernamentales. También se mide a partir de la cantidad y características de los equipamientos ambientales.

PROPUESTA OPERATIVA PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL SISTEMA DE INDICADORES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Previo a la formulación de indicadores, se requiere identificar las fuentes de información, establecer los mecanismos para su recolección y determinar los procedimientos para su centralización y procesamiento estadístico.

El punto de partida se orienta con preguntas como: ¿Qué instituciones poseen información del tema? ¿La información está disponible? ¿Dónde se producen los datos? ¿En qué formato se encuentran? ¿Qué métodos utilizaría para recolectar la información? ¿Cómo se captan o recolectan los datos? ¿Cómo fluyen?

El dane (2012) sugiere elaborar un directorio de fuentes, donde se describan claramente los datos de identificación de cada una y la información disponible.

Dado que la información de educación ambiental puede provenir de espacios de educación formal e informal, del ámbito gubernamental, de la sociedad civil y del ámbito académico e incluye para su recolección aportes de varias instituciones, se recomienda la centralización a través de un observatorio de educación ambiental, concentrado en una institución universitaria de carácter público.

Para el manejo y recopilación de información se propone el siguiente procedimiento a partir de la fuente de donde provienen los datos (véase la figura 2):

- La recopilación de información relacionada con proyectos ambientales escolares (Prae) y convenios interinstitucionales de apoyo a la formulación y acompañamiento a Prae puede valerse de: (1) El portal de internet que posee actualmente el Ministerio de Educación Nacional, en <http://aplicaciones.colombiaaprende.edu.co/prae/>, a través del enlace: Instituciones Educativas registradas en la Ficha Prae o en el Edusitio de educación ambiental de la página web del men; (2) el portal de la Secretaría de Educación Distrital, a través del diligenciamiento de fichas de Prae, que se adelantan en el Distrito Capital, al correo educacionambientalesd@gmail.com; (3) el portal de la Secretaría Distrital de Ambiente, en <http://www.ambientebogota.gov.co/>; y (4) la página web de las secretarías de educación municipales.
- La información de proyectos e iniciativas de la sociedad civil, proveniente de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (Procedas) o proyectos ejecutados por organizaciones no gubernamentales ambientalistas, debidamente inscritas ante la Secretaría Distrital de Ambiente, se registrará en la página web de esta institución, en <http://www.ambientebogota.gov.co/> en el caso de las instituciones del orden distrital y será reportada ante el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el caso de organizaciones del orden departamental y/o nacional.
- Los proyectos e iniciativas adelantadas por colectivos ambientales de carácter barrial y local reportarán los resultados de sus actividades a través de las alcaldías locales, quienes a su vez los incorporarán a los sistemas de información de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- La información de la gestión gubernamental para la educación ambiental, en lo respectivo a formulación de políticas y destinación de recursos para la educación ambiental, deberá reportarse desde la entidad ejecutora, a las alcaldías locales, quienes a su vez, dentro de su función de fortalecimiento de la gestión pública local, reportarán a la Secretaría de Gobierno Distrital, en <http://www.gobiernobogota.gov.co/>, o a la Secretaría General de la Alcaldía Mayor, en el caso de las instituciones del orden distrital y al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, si se trata de instituciones del orden departamental y/o nacional, para que pueda ser incorporada de acuerdo al sistema de indicadores de gestión y reportada semestralmente por estas dependencias.
- Los resultados de la ejecución de programas y convenios interinstitucionales serán informados al Comité Interinstitucional de Educación Ambiental Cidea, que se reúne periódicamente.
- La información proveniente de proyectos y convenios ejecutados por grupos académicos, grupos de investigación y/o universidades será reportada a la Red Académica de Educación Ambiental, liderada por el idea de la Universidad Nacional y de la cual forman parte representantes de varias universidades.
- La medición de la generación de conocimiento de educación ambiental proveniente del ámbito académico, a través de publicaciones de artículos, revistas y libros se centralizará directamente en el observatorio de educación ambiental para realizar los análisis bibliométricos respectivos.

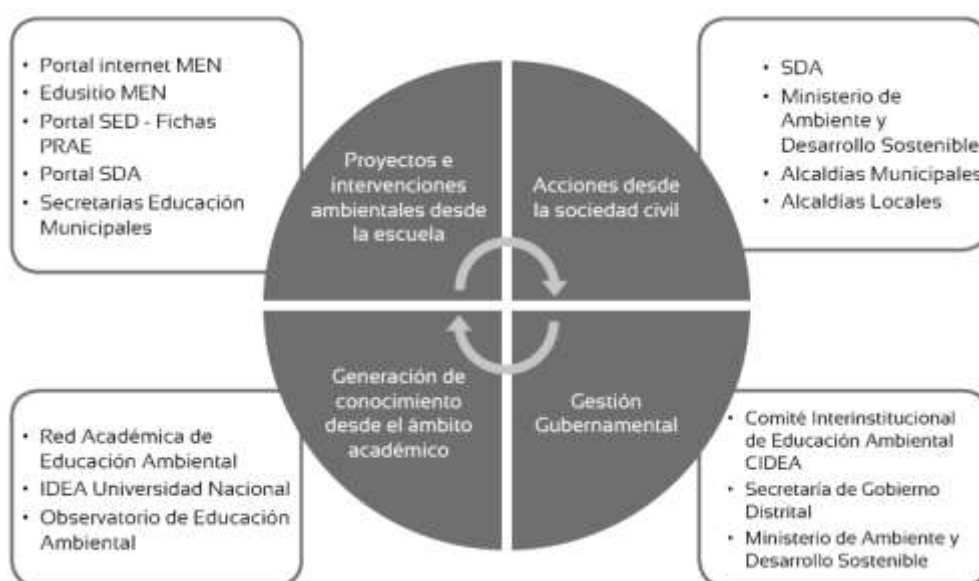


Figura 2. Gestión de la información en el Sistema de Indicadores de Educación Ambiental Fuente: elaboración propia



PROPUESTA DE INDICADORES PARA CADA CATEGORÍA

Finalmente, a partir de los elementos anteriores, se enuncian indicadores para cada categoría de información que deberían integrarla. El organismo encargado de hacer el seguimiento a estos indicadores podrá valerse de la siguiente guía para señalar la fuente de información.

| Categoría | Indicadores | Fuente de información | | | |
|-------------------|---|-----------------------|----------------|----------|---------------------------|
| | | Escuela | Sociedad civil | Academia | Entidades gubernamentales |
| Contexto | Cobertura de los proyectos de ea por grupo de edad Proporción de la población que ha participado en procesos de educación ambiental Cantidad de participantes en proyectos de recuperación de ecosistemas estratégicos Número de personas de la localidad que participan en actividades educativas ambientales Participación de grupos locales en actividades de protección de espacios naturales Número y frecuencia de intercambio de experiencias y diálogo de saberes en relación con dinámicas ambientales locales | | | | |
| Impacto | Porcentaje de la población local que ha disminuido su consumo de agua y luz posterior a su participación en procesos de ea | | | | |
| Resultados | Número de convenios interinstitucionales para ejecución de programas y proyectos de educación ambiental Número de proyectos ciudadanos de educación ambiental (Procedas) involucrados en procesos de recuperación de ecosistemas estratégicos (humedales, quebradas, bosques) Número de proyectos asociados a estrategias de minimización de residuos ejecutados Número de colegios que han integrado a su currículo contenidos relacionados con el cuidado de espacios naturales Número de colegios que han integrado a su currículo contenidos relacionados con la formación de comportamientos ambientalmente relevantes | | | | |
| Procesos | Porcentaje de estudiantes que aprueban prueba de conocimiento ambiental Número de prae que promueven comportamientos proambientales (manejo de residuos, consumo responsable, movilidad ecológica) Número de investigaciones desarrolladas para la construcción social del territorio, con relación a los recursos ecológicos de la ciudad Número de investigaciones orientadas a la construcción e implementación de modelos y estrategias pedagógicas para la educación ambiental Número de talleres ambientales para los habitantes locales (mensuales, anuales) Cantidad de estrategias comunitarias de divulgación de la dinámica ambiental local | | | | |
| Recursos | Porcentaje del presupuesto local destinado a la ejecución de programas y proyectos de educación ambiental Porcentaje del presupuesto local asignado a proyectos ejecutados por ong Cantidad de equipamientos destinados para el desarrollo de programas de educación ambiental | | | | |

Tabla 3. Propuesta de indicadores para cada categoría

CONCLUSIONES

El gran progreso en materia de evaluación del estado de los recursos ecológicos y el alto grado de avance conceptual en materia de educación ambiental no se corresponden con el desarrollo de indicadores que permitan evaluar el impacto de las actividades, los proyectos y programas adelantados de manera prolífica en la educación ambiental desde diferentes frentes, como la escuela, las

organizaciones sociales, el ámbito académico y el sector gubernamental. Por esta razón, se desconoce su impacto en torno a la conservación de los recursos ecológicos, a la defensa del patrimonio ambiental del país y principalmente a la formación de conciencia ambiental en las personas y a la transformación de los modos de actuar entre los individuos y de estos con su entorno (Burbano, 2009).

Estamos en la era de la educación basada en la evidencia (Páramo, 2017). Como afirma el autor, la sociedad espera que las políticas educativas que se diseñen en los programas de gobierno, incluyendo desde luego la política ambiental, tengan resultados favorables de mejoramiento ambiental y principalmente en nuestra manera de relacionarnos con el entorno próximo. A este respecto surgen interrogantes del tipo: ¿Qué tan efectivos son los procesos de educación ambiental que se implementan en los distintos entornos de aprendizaje para formar a las personas? ¿Cuál es el panorama de las investigaciones en educación ambiental en nuestro país? ¿Cuál es el horizonte hacia donde deben dirigirse los esfuerzos en materia de educación ambiental? ¿Cuáles estrategias de educación ambiental han sido más significativas? Para ello se requieren pruebas. La medición de los procesos a través de indicadores puede proveer dichas evidencias.

En este artículo se ha presentado una propuesta de organización de un sistema de indicadores para monitorear la educación ambiental en Colombia, que incluye pautas operativas para la recolección de información de los procesos de educación ambiental, una estructura conformada por dos dimensiones en torno al eje de comportamientos ambientalmente relevantes y el enunciado de un grupo de indicadores para cada categoría de información, que se constituyan en el punto de partida de una batería de indicadores de educación ambiental. Con esto esperamos contribuir a configurar un panorama objetivo del desarrollo de la educación ambiental en nuestro país, porque consideramos que, gracias a los indicadores, se puede proyectar la educación ambiental en sus distintos niveles de actuación y se podrá ir consolidando conocimiento alrededor de aquellas acciones que resultan más eficaces

El estudio de los indicadores y sus relaciones emerge entonces como un reto de la investigación en el campo de la educación ambiental para fortalecer el impacto en la contextualización de sus acciones y de sus proyecciones (Torres, 2012) y como herramienta clave para la toma de decisiones y el diseño de políticas públicas en educación.

REFERENCIAS

Bennet, D. (1993). *Evaluación de un programa de educación ambiental*. Serie de Educación Ambiental, n.º 12. Biblioteca de unesco-Pnuma.

Burbano, A. M. (2009). La convivencia ciudadana: su análisis a partir del "aprendizaje por reglas". *Revista Colombiana de Educación*, 57, 28-45.

Chacón, R. (2004). *La calidad de vida y la planificación urbana*. Departamento de Planificación Urbana, Universidad Simón Bolívar, Caracas.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Cepal. (2007). *Indicadores ambientales y de desarrollo sostenible: Avances y perspectivas para América Latina y el Caribe*. Serie Manuales 55. Santiago de Chile.

Corral, V. (2000). La definición del comportamiento proambiental. *La psicología social en México*, 8, 466-472.

Corral, V. y Pinheiro, J. (2004). Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. *Medio Ambiente y Comportamiento Humano*, 5, 1-26.

De Esteban, G. (2002). Análisis de indicadores de desarrollo de la educación ambiental en España. *Ecosistemas*, 11(1).

De Esteban, G; Benayas, J. y Gutiérrez, J. (2000). La utilización de indicadores de desarrollo de la educación ambiental como instrumento para la evaluación de políticas de educación ambiental. *Tópicos en Educación Ambiental*, 2, 61-72.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, dane. (2012). *Guía para diseño, construcción e interpretación de indicadores. Estrategia para el fortalecimiento estadístico territorial*.

García, D. y Benayas, J. (2007). Indicadores de educación ambiental en municipios: diseño y relaciones con otros Indicadores de sostenibilidad. Comunicación presentada en la I International Conference on Sustainability Measurement and Modelling. Terrassa, Barcelona



Hederich, C.; Martínez, J. y Rincón, L. (2014). Hacia una educación basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 19-54.

Heras, F. y Sintés, M. (2004). *Evaluación de actuaciones de educación, comunicación y sensibilización en materia de residuos* (p. 192). Madrid: Ceneam-oapn (Ministerio de Medio Ambiente).

Hungerford, H. R. y Litherland, R. (1986). Módulos de acción ambiental. Illinois: Stripe.pp. 81-106 Monitoreo de los procesos de educación ambiental: propuesta de estructuración de un sistema de indicadores de educación ambiental Alba Nubia Muñoz-Montilla / Pablo Páramo-Bernal / 105 Leva, G. (2005). *Indicadores de calidad de vida urbana. Teoría y metodología*. Buenos Aires: Politike.

Manteiga, L. (2000). Los indicadores ambientales como instrumento para el desarrollo de la política ambiental y su integración en otras políticas. *Estadística y Medio Ambiente*, 75-87.

Mayer, M. (2006). Criterios de calidad e indicadores en educación ambiental. Perspectivas internacionales y ejemplos nacionales e internacionales a la vista de la Década de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible. Zaragoza.

Medina, I. F. y Páramo, P. (2014). La investigación en educación ambiental en América Latina: un análisis bibliométrico. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 55-72.

Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, mavdt (2007). *Marco conceptual del Sistema de Información Ambiental de Colombia-siac*. Bogotá: autor.

Ministerio de Educación Nacional. (2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos para los niveles de preescolar, básica y media en Colombia*. Bogotá: autor.

Ministerio de Educación Nacional. Colombia. Web site: <http://www.mineduccion.gov.co>

Ministerio del Medio Ambiente de Colombia. (2002). Sistema de Indicadores de Sostenibilidad Ambiental en el Ambito Nacional-avances y perspectivas. Recuperado de http://www.minambiente.gov.co/sisa/capitulos_1_4/cap_2/cap2a.htm.

Observatorio Ambiental de Bogotá. Sitio web: <http://oab.ambientebogota.gov.co/>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2011). *Education for sustainable development. An expert review of processes and learning*. París, Francia.

Páramo, P. (2009). Pedagogía urbana: elementos para su delimitación como campo de conocimiento. *Revista Colombiana de Educación*, 57, 14-27.

Páramo, P. (2010). Aprendizaje situado: creación y modificación de prácticas culturales en el espacio público urbano. *Psicología y Sociedad*, 22(1), 130-138.

Páramo, P. (en prensa). La evidencia en la pedagogía y en las políticas públicas de educación. *Revista de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia*.

Páramo, P. y Hederich, C. (2014). Educación basada en la evidencia. *Revista Colombiana de Educación*, 66, 13-16.

Quiroga, R. (2007). *Propuesta regional de indicadores complementarios al Objetivo de Desarrollo del Milenio 7*. Serie Estudios Estadísticos y Prospectivos Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Santiago, Chile.



EXPOSICIÓN DE MAQUETAS DEL CENEAM

El CENEAM cuenta con diferentes recursos interpretativos sobre su entorno, que facilitan a los visitantes y participantes en los programas del Centro la comprensión de su patrimonio natural e histórico-cultural. Entre estos destacan tres maquetas de gran tamaño: una del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama, otra del Área de Valsaín y otra del antiguo Palacio de Valsaín.

Maqueta del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama



La maqueta del [Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama](#), que se utiliza como recurso didáctico para dar a conocer la importancia de este espacio protegido declarado en 2013, aporta información de relevancia sobre sus límites, características y valores naturales.

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.

Maqueta del Área de Valsáin



La maqueta del **Área de Valsáin** representa el espacio geográfico del sector central de la Sierra de Guadarrama, desde la mujer muerta y el macizo de Siete Picos hasta el Puerto del Reventón, visto desde la vertiente Norte de la sierra y dando mayor relevancia a los montes de Valsáin.

Representa de manera realista y comprensible la topografía de la zona, y dispone de una serie de diodos luminosos para facilitar la localización de enclaves singulares (poblaciones, picos, cursos fluviales, macizos montañosos, centros de interpretación...).

El área representada es la comprendida entre el embalse del Pontón y la población de San Ildefonso (al norte), la ladera sur del macizo de siete Picos (al sur), el valle de Lozoya (al este) y el macizo de La Mujer Muerta (al oeste).

Maqueta del antiguo Palacio de Valsáin





Reproduce lo que era el **Palacio Real de Valsaín**, también conocido como la Casa del Bosque de Segovia, que sufrió un gran incendio el 22 de octubre de 1682. Se compone de: Pórtico, Patio principal, Patio de las Caballerizas, Jardín, Torre Nueva, Pabellón del Príncipe, Aposentos del Rey y Capilla.

Originalmente debió de ser un pabellón de caza utilizado por los reyes de Castilla de la casa Trastámara, en tiempos de Enrique III y Enrique IV, dada la riqueza cinegética de la zona y la proximidad a la ciudad de Segovia.

A mediados del siglo XVI cuando Felipe II (1527-1598), aún príncipe, escogió Valsaín para construir un espléndido palacio flamenco, influido por el viaje que había realizado poco antes (1548-1551) por los dominios de su padre, el emperador Carlos V. Concebido como un lugar de descanso y recreo, en junio de 1552 comenzaron los trabajos en el palacio, concluyéndose diez años después. La Corte ya estaba instalada en Valsaín en septiembre de 1562, convirtiéndose en costumbre pasar el otoño allí.

Exposición permanente de maquetas abierta al público en general.

Entrada gratuita.

Horario de visitas: de lunes a viernes de 10:00 a 17:00

Información:

CENEAM (Centro Nacional de Educación Ambiental)

Paseo José María Ruiz-Dana, s/n

40109 Valsaín (Segovia)

Tel.: 921471711

Fax. 921471746

Correo-e: int.ceneam@oapn.es

EXPOSICIÓN PERMANENTE "HOGAR, VERDE HOGAR", IDEAS PRÁCTICAS PARA MEJORAR LA GESTIÓN AMBIENTAL DOMÉSTICA



La exposición permanente "Hogar, verde Hogar" del CENEAM forma parte del [Programa Hogares Verdes](#), una iniciativa dirigida a personas preocupadas por el impacto ambiental y social de sus decisiones y hábitos cotidianos que promueve el autocontrol en el consumo doméstico de agua y energía, propone medidas y comportamientos ahorradores y fomenta una compra más ética y más ecológica.

A través de la simulación de una pequeña vivienda, la exposición "Hogar, verde Hogar" se centra en las posibilidades que todos tenemos de mejorar la gestión ambiental del hogar introduciendo pequeños cambios en nuestros hábitos cotidianos. En ella se recrean los diferentes ambientes de una casa, tanto la cocina y el baño como el salón o el jardín, donde se dispone de múltiples objetos habituales y pequeños dispositivos que permiten ahorrar agua o energía. Durante el recorrido por las distintas estancias de la casa se muestran "etiquetas" con sugerencias sobre cómo reducir el impacto ambiental de las actividades domésticas.



Como complemento a esta exposición, se ofrece al público un [catálogo "Hogar, verde hogar" de buenas prácticas](#) con propuestas y consejos sobre agua, energía y consumo en el hogar.

El apartado dedicado al **agua** incluye sugerencias sobre el uso de perlizadores para los grifos, la instalación de rociador de ducha de bajo consumo, el depósito de aguas pluviales o la cisterna con doble pulsador.

En cuanto a la **energía** se plantean recomendaciones sobre el uso de pilas recargables, lámparas LEDs, cabezales termostáticos para radiadores, aislantes térmicos, medidores de energía, estufas de biomasa, ventilación y diversos aparatos eléctricos.

En el apartado **consumo**, propuestas sobre alimentos ecológicos, productos de limpieza, compras a granel, reciclaje, maderas FSC, pinturas ecológicas, bolsas o plantas de interior.

- Más eco-ideas domésticas en el [Blog Hogares Verdes](#)

Horario de visitas a la exposición (entrada gratuita): De lunes a viernes, de 10:00 a 17:00 horas.



INFORMACIÓN:

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

RUTAS GUIADAS POR EL PARQUE NACIONAL DE LA SIERRA DE GUADARRAMA. VERTIENTE SEGOVIANA



Fechas: 2018

Organiza: Organismo Autónomo Parques Nacionales

Lugar: Sierra de Guadarrama

Dentro de la red de senderos del Parque Nacional Sierra de Guadarrama, el Organismo Autónomo Parques Nacionales ha seleccionado algunas rutas representativas de este espacio natural, en diferentes localizaciones, variadas en su longitud, duración del recorrido y grado de dificultad. Un programa gratuito que permite al visitante descubrir la vertiente norte del Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama acompañado por un guía intérprete.

Para participar en las rutas guiadas es aconsejable **reservar con antelación**, siendo el orden de reserva el criterio utilizado para elaborar la lista de admisión. Las reservas se pueden realizar:

- Llamando al 921 120 013.
- Mediante la [Central de Reservas Online](#) del Organismo Autónomo Parques Nacionales.
- Mandando un correo electrónico a bocadelasno@oapn.es, indicando en asunto: Reserva Rutas Guiadas. Confirmándose por parte del Organismo Autónomo de Parques Nacionales la recepción del correo y la disponibilidad de plazas.
- Presencialmente en el [Centro de visitantes Valle de Valsáin - Boca del Asno](#). Ctra. CL-601 km 14, Valsáin - Real Sitio de San Ildefonso (Segovia).

Estas actividades son gratuitas, estando limitado el número de participantes a un máximo de 15 personas.

Información:

[Calendario de rutas - Primer trimestre de 2018](#)

[Rutas guiadas por el Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama. Información general, calendario y reservas](#)

PROGRAMA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 03/03/2018 - 02/06/2018

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:

- 3 marzo: Conoce la avifauna de la Contraparada. Anillamiento científico.
- 17 marzo: Construcción de balsas para la recuperación de anfibios en el Majal Blanco.
- 14 abril: Investigación e inventario botánico en el entorno de La Contraparada y Río Segura.



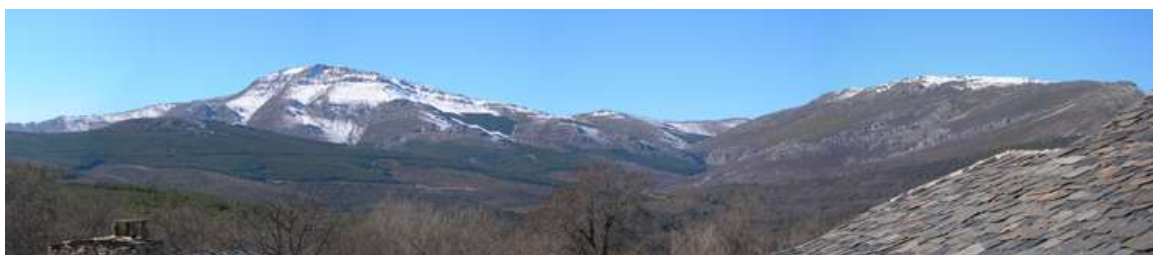
- 5 mayo: Mantenimiento huerto municipal en Sangonera la Verde (I).
- 2 junio: Mantenimiento huerto municipal en Sangonera la Verde (II)

Información e inscripción:

Correo-e: voluntariadomurcia@ecopatrimonio.es

[Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia](#)

CONVOCATORIA DE BECAS PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA NACIONAL "RECUPERACIÓN Y UTILIZACIÓN EDUCATIVA DE PUEBLOS ABANDONADOS" DURANTE EL PERIODO LECTIVO DE 2018



Plazo límite: 06/03/2018

El Programa de Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados (PRUEPA) es un proyecto educativo complementario a la enseñanza en las aulas promovido por el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente, el Ministerio de Fomento y el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, y en el que colaboran las Consejerías de Educación de las Comunidades Autónomas de Castilla-La Mancha, Extremadura y Aragón. Pretende un acercamiento a la vida rural de los jóvenes que, en su mayoría, viven en el mundo urbano, brindándoles la posibilidad de comprender la necesidad de un cambio de actitudes para asegurar el equilibrio futuro del hombre con su entorno.

Contempla el trabajo en distintos ámbitos: medioambiental, salud, animación y convivencia, recuperación cultural y física, incidiendo de forma especial en la educación ambiental y el reconocimiento del importante papel que juega el medio ambiente en la vida de las personas y en el desarrollo de la sociedad, así como la necesidad de tomar decisiones y de actuar para evitar su deterioro.

Se desarrolla en tres pueblos: Umbralejo (Guadalajara) y Granadilla (Cáceres), que el Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente tiene adscritos en el marco de sus competencias en el Organismo Autónomo Parques Nacionales a través del Patrimonio del Estado; y Búbal (Huesca) adscrito al Gobierno de Aragón.

Objetivos Educativos

Los objetivos de este programa son, entre otros, los siguientes:

- Fomentar actitudes de respeto y tolerancia mediante la participación en actividades de grupo.
- Colaborar en el proceso educativo de los alumnos para que aprecien la riqueza y variedad del patrimonio natural, social y cultural, respetando su pluralidad.
- Profundizar en el conocimiento del cuerpo humano con el fin de desarrollar hábitos de vida saludable tanto individual como colectivamente.
- Conocer las diferentes posibilidades de utilización del tiempo libre.

Diseño y Metodología

El Programa ofrece cuatro grandes áreas de actividades:

- Recuperación cultural y mantenimiento de los pueblos.
- Educación ambiental para un desarrollo sostenible.
- Salud.
- Animación y convivencia.

Para el desarrollo de estas áreas, funcionan talleres de educación ambiental, animación, antropología, carpintería, cerámica, expresión corporal, danzas, salud, reciclaje y transformaciones, vídeo, fotografía, etc.

Además, los pueblos cuentan en general con los siguientes espacios: casas del alumnado y profesorado, comedor y sala de proyecciones, museos, minipolideportivo, biblioteca, auditorio al aire libre, invernadero, etc...

En el marco de desarrollo de este Programa, cada centro participante dispone de un periodo de tiempo de entre 7 y 10 horas semanales para poner en práctica su proyecto de participación, que deberá reflejar también las actividades previas que el profesorado va a realizar con el grupo, así como las posibles actividades que se vayan a realizar con posterioridad a la estancia en el pueblo.

DATOS GENERALES DE LOS PUEBLOS

BÚBAL



Se encuentra situado en el Valle de Tena, en la margen derecha del río Gállego. Pertenece al término municipal de Biescas, provincia de Huesca.

El paraje pirenaico que alberga al pueblo define en él, con sus peculiaridades y sus contrastes, una arquitectura de soluciones claramente autosuficientes, en un concepto tradicional de economía de montaña. Al mismo tiempo ofrece una posibilidad excepcional de estudio de la propia realidad del Valle de Tena, en el que Búbal es un enclave fundamental.

El área ofrece unos interesantes contrastes geomorfológicos y de vegetación, debido a sus grandes diferencias de altura (desde los 900 a los 3.000 metros) y al origen glaciar seguido de una fuerte erosión del agua y el hielo, que originó la aparición de simas y vías interiores. El clima es propio de montaña, con importantes precipitaciones en forma de nieve y amplios contrastes entre las estaciones.

La distribución geológica produce una diversificación de ambientes y suelos. En las zonas bajas próximas al río Gállego se propicia el cereal y los huertos pequeños. En altura hay matorral y formaciones de pino, abeto, roble y pino negro en último término, de considerable porte. Las especies de arbustos más abundantes en los alrededores de Búbal, son especies silvestres muy conocidas y utilizadas por el hombre: majuelo, rosál silvestre, guillomo, endrino, zarza, frambueso, acebo, enebro, sauce, saúco, madreSelva....

Entre las especies de su fauna, algunas son objeto de especial protección, como el quebrantahuesos, que tiene en los Pirineos la última población estable de Europa Occidental.

GRANADILLA



La villa de Granadilla está situada al norte de la provincia de Cáceres (a 38 Kms. de Béjar - Salamanca, a 36 Km. de Plasencia y a 10 Kms. de Zarza de Granadilla) y enclavada en una roca de durísima pizarra, que domina un extenso terreno. Hoy queda reducida a una península, con una única vía de acceso por el lado norte, ya que las vegas del río Alagón y Aldobara que la rodeaban quedaron cubiertas por las aguas del embalse de Gabriel y Galán.

Su estratégica situación no se debe al azar, sino que fue buscada para hacer de la villa una verdadera fortificación, siendo paso obligado entre la antigua vía de la plata y la comarca de Las Hurdes. Conserva su muralla del siglo XII casi circular y en 1980 fue declarada conjunto Histórico-Artístico.

Granadilla, está dominada por formas suaves y onduladas, se encuentra a 400 metros de altitud y su clima es continental con influencia mediterránea. Su paisaje presenta hoy un cambio de la vegetación típica mediterránea, encinas, alcornoques, olivos, arbustos, etc., apareciendo el pino negral y plantaciones de eucaliptos, predominan las jaras, además de olmos, madroños y zarzales en los márgenes de los ríos.

Dentro de la variedad de su fauna cabe destacar los jabalíes, zorros, hurones, jineta, tejones, gatos monteses, ciervos... Entre las aves destacan el águila calzada, águila culebrera y el águila real; buitres negro y leonado; la cigüeña, el gavián, el milano... En los bosques destacan los mirlos, las tórtolas, las oropéndolas, el mochuelo, autillo, pito real y rabilargo.

UMBRALEJO



El pueblo de Umbralejo se encuentra en plena Sierra de Ayllón, en la provincia de Guadalajara, sobre una ladera de pendiente suave, a 1.260 metros de altitud y orientado hacia el Oeste. Pertenece a la comarca Alto Rey Sorbe y al término municipal de La Huerce, que engloba también a los pueblos de La Huerce y Valdepinillos.

De procedencia medieval, es un ejemplo de arquitectura negra, basada en pizarra y cuarcita y con características verdaderamente originales. Sus suelos pobres y de escasa profundidad, unido a la falta de agua, fueron utilizados en los alrededores del pueblo básicamente para cultivos de secano (centeno, trigo, cebada ..),



quedando los cultivos hortícolas confinados prácticamente a la zona de vega. Una vez abandonado el pueblo el uso del suelo quedó reducido a la silvicultura para su aprovechamiento maderero. El subsuelo, afloramientos de cuarcita y pizarra, no se explota por su baja calidad.

Umbralejo, situado en el valle recorrido por el río Sorbe, tiene clima característico de montaña, con inviernos fríos y largos y veranos cortos y calurosos.

Sus robledales y encinares originales fueron aprovechados en su mayor parte para hacer carbón, quedando reducidos en la actualidad, junto con nogales y frutales a formaciones aisladas. Mejor conservada ha permanecido la vegetación de ribera con el fresno, álamo, sauce y avellano como especies más características. Entre los arbustos, por su abundancia cabe mencionar a la jara pringosa, estepa, rosal silvestre, espino albar, brezo, brechina y gayuba, y plantas aromáticas como el cantueso, tomillo, mejorana... de aprovechamiento apícola. Dentro de su variedad faunística cabe señalar algunas especies como el jabalí, corzo, gineta o el zorro; pájaros como el buitre leonado, búho real, halcón peregrino, pinzón, herrerillo, trepador azul y otros como el arrendajo, cuco, zorzal, ratonero, cárabo, etc.

QUIÉN PUEDE PARTICIPAR

Este Programa se desarrolla en dos periodos (lectivo y vacacional) en con grupos de alumnos acompañados de sus profesores responsables, en el primer caso, y grupos de jóvenes a título personal, en el segundo.

Podrán participar en este Programa en periodo lectivo (durante el curso escolar), los alumnos de centros docentes españoles que estén matriculados en alguna de las siguientes enseñanzas:

Educación Secundaria o equivalentes

- 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria.
- Bachillerato.
- Formación Profesional de Grado Medio.
- Programas de Cualificación Profesional Inicial.
- Podrán participar en este Programa en el periodo vacacional:
- Los alumnos matriculados en centros docentes españoles que cursen 3º y 4º de Educación Secundaria Obligatoria, Bachillerato, Formación Profesional de Grado Medio, Programas de Cualificación Profesional Inicial. En cualquier caso mayores de 18 años.
- Alumnos de secciones españolas en centros de otros países miembros de la Unión Europea. Entre los 15 y 18 años de edad.

Durante su participación, el alumnado y profesorado estará asistido por un seguro de accidentes y de responsabilidad civil suscrito, al efecto, por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Los profesores, en los periodos lectivos, serán en todo momento responsables de sus alumnos y participarán en el desarrollo de las actividades programadas. Cuidarán del correcto cumplimiento de las normas y horarios, así como del uso adecuado de las instalaciones.

Las bases específicas para participar se recogen en las correspondientes convocatorias.

CONVOCATORIA 2018

Periodo lectivo

- [Extracto de la Resolución de 14 de febrero de 2018, de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, por la que se convocan becas para participar en el programa nacional "Recuperación y Utilización Educativa de Pueblos Abandonados" durante el periodo lectivo de 2018](#)
- El plazo de presentación de solicitudes finaliza el 6 de marzo de 2018

Dónde informarse

[Ministerio de Educación, Cultura y Deporte](#)

Subdirección General de Alumnos, Participación e Igualdad

Servicio de Actividades de Alumnos

Calle Los Madrazo, 15-17 28014 Madrid

Centro Nacional de Educación Ambiental - Organismo Autónomo Parques Nacionales - Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

Coordinador del PRUEPA - Tel: 921 473860

Paseo José María Ruiz Dana s/n

40109 Valsain (Segovia)

Tel. centralita: 921 471711

Fax: 921 471746

Correo-e: ceneam@oapn.es



CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES DE COLABORACIÓN Y REPRESENTACIÓN EN EL ÁMBITO DE LA BIODIVERSIDAD, EL CAMBIO CLIMÁTICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE 2018

Plazo límite: 07/03/2018

Organiza: Fundación Biodiversidad

Convocatoria de concesión de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva, para el desarrollo de actividades de colaboración y representación en el ámbito de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible 2018.

Convocatoria de concesión de ayudas de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia competitiva, para el desarrollo de actividades de colaboración y representación ante la Administración General del Estado, la Unión Europea y ante las organizaciones de carácter internacional en el ámbito de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible.

Las ayudas se dirige a las organizaciones de carácter no gubernamental que reúnan los requisitos especificados en el texto de la Convocatoria.

Resolución de 21 de diciembre de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publican las bases reguladoras de la concesión de ayudas por la Fundación Biodiversidad. Publicado en: «BOE» núm. 21, de 24 de enero de 2018. Referencia: BOE-A-2018-891.

Extracto de la Resolución 29 de enero de 2018 de la Dirección de la Fundación Biodiversidad, F.S.P., por la que se aprueba la publicación de la Convocatoria de concesión de ayudas de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia no competitiva, para el desarrollo de actividades de colaboración y representación ante la Administración General del Estado, la Unión Europea y ante las organizaciones de carácter internacional en el ámbito de la biodiversidad, el cambio climático y el desarrollo sostenible 2018. Publicado en: «BOE» núm. 32, de 5 de febrero de 2018. Referencia: BOE-B-2018-6873

Plazo de presentación de propuestas: hasta el 7 de marzo de 2018.

Información:

[Fundación Biodiversidad](#)

Correo-e: prensa@fundacion-biodiversidad.es

CONVOCATORIA DE BECAS PARA PARTICIPAR EN EL PROGRAMA NACIONAL "CENTROS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL" DURANTE EL AÑO 2018

Plazo límite: 08/03/2018

Organiza: Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Extracto de la Resolución de 14 de febrero de 2018, de la Secretaría de Estado de Educación, Formación Profesional y Universidades, por la que se convocan ayudas para participar en el programa nacional "Centros de Educación Ambiental" durante el año 2018

- Beneficiarios. Grupos de alumnos de centros docentes españoles que cursen 5.º ó 6.º de Educación Primaria o Educación Secundaria Obligatoria.
- Objeto. Ayudas para la participación en las actividades programadas en los "Centros de Educación Ambiental" de Villardeciervos (Zamora) y Viérnoles (Cantabria) durante 2018.
- Bases reguladoras. Orden ECI/1815/2005, de 6 de junio (BOE del 15) por la que se establecen las bases reguladoras de la concesión de becas y ayudas al estudio por el Ministerio de Educación y Ciencia.
- El plazo de presentación de solicitudes será desde el día siguiente a la publicación del presente extracto en el Boletín Oficial del Estado hasta el 8 de marzo de 2018.

Información:

[BOE 47. 22 de febrero de 2018](#)



DOÑANA BIRDFAIR 2018. FERIA INTERNACIONAL DE LAS AVES DE DOÑANA

Fechas: 09/03/2018 - 11/03/2018

Organiza: SEO/BirdLife, Dehesa de Abajo de Doñana, Ayuntamiento de La Puebla del Río

Lugar: Dehesa de Abajo de Doñana, La Puebla del Río (Sevilla)

Doñana Birdfair es un evento pensado para los aficionados a las aves y a la naturaleza, para los que buscan nuevos destinos de ecoturismo y turismo ornitológico, los que se preocupan por la conservación de nuestra biodiversidad y por una mejor calidad de vida para todos y para los que quieren aportar su ayuda y apoyo a esos trabajos de conservación. El objetivo es que todos ellos encuentren, en un entorno privilegiado, una nueva oportunidad para aproximarse a la naturaleza.

Durante los días 9, 10 y 11 de marzo tendrá lugar en la Dehesa de Abajo la V Edición de la Feria Internacional de las Aves de Doñana, Doñana Birdfair. Tres días para disfrutar de la aves en un entorno único en Europa.

El evento tiene como objetivo ser un punto de encuentro para ornitólogos, profesionales, investigadores, investigadores, artistas y aficionados a la aves y la naturaleza en general. Un fin de semana para conocer y experimentar con pájaros y pajareros venidos de toda España, para enseñarnos los trabajos, proyectos y ofertas de turismo de naturaleza. Charlas, excursiones, talleres, cursos y exposiciones también se darán cita en Doñana Birdfair con el objetivo de satisfacer los intereses de todo tipo de asistentes. Doñana Birdfair contará con una carpa de material óptico y fotográfico, un lugar dónde probar y conseguir tu material para la observación de aves.

La Feria Internacional de las Aves de Doñana pretende ser, en definitiva, una oportunidad única para que mayores y pequeños aprendamos algo más sobre la apasionante biología de las aves de Doñana.

Información:

[Doñana Birdfair 2018](#)

VIAJES Y EXCURSIONES DE AVES Y NATURALEZA 2018 SEO/BIRDLIFE

Fechas: año 2018

Organiza: SEO/BirdLife

Lugar: diferentes lugares de España y el mundo

SEO/BirdLife organiza viajes y excursiones ornitológicas desde sus inicios; las salidas al campo son claves en la afición y profesión naturalistas. Con este programa de viajes SEO/BirdLife está convencida de que sus ornitólogos y técnicos de educación aportan una garantía de calidad y de compromiso, haciendo cómplices a los participantes en sus proyectos de conservación.

PROGRAMA DE EXCURSIONES:

TABLAS DE DAIMIEL Y NAVASECA. 10 de marzo

Este emblemático Parque Nacional y su entorno acoge la invernada de multitud de aves acuáticas o ligadas al medio palustre. Además, este ámbito manchego goza de la presencia de algunos tesoros de nuestra fauna, como el bigotudo, el carricerín real o la malvasía cabeciblanca.

DOÑANA Y MARISMAS DEL ODIEL. 29 de marzo al 1 de abril

La primavera barre las marismas y el monte y la vida explota una vez más. Los calamones invaden los caños, las canasteras y fumareles nublan el horizonte, las garzas, moritos y espátulas vocean en las colonias, los limícolas abarrotan los fangos y las águilas imperiales pelean por su prole.

RAPACES Y AVUTARDAS EN MADRID. 7 de abril

La Comunidad de Madrid, más allá del bullicio de la gran metrópoli, acoge muy buenas poblaciones de rapaces, entre las que destacan algunas emblemáticas como el águila imperial ibérica y el buitre negro, y notables números de aves esteparias, con la avutarda y su exhibición primaveral como mejor bandera.

MONFRAGÜE, LLANOS DE CÁCERES Y EMBALSE DE ARROCAMPO. 21 y 22 de abril

A las puertas de la primavera, la vida se despereza con fuerza en Extremadura. Comienza la cría de las grandes rapaces en las sierras, las exhibiciones de los grandes machos de avutarda en los llanos o el viaje hacia el norte de los patos de nuestros humedales.



DELTA DEL EBRO Y MARJAL DEL MORO. 28 de abril al 1 de mayo

El Delta del Ebro es uno de los humedales más importantes de la Península y el Mediterráneo occidental. Miles de aves lo ocupan en sus migraciones o para la reproducción, destacando la inmensa colonia de gaviota de Audouin. El Marjal del Moro es un complemento perfecto para la visita.

SIERRA DE LA CULEBRA, VILLAFÁFILA Y SANABRIA. 28 de abril al 1 de mayo

La primavera en Villafáfila la protagonizan avutardas y cernícalos primilla; espátulas y limícolas descansan en las lagunas. En La Culebra, con suerte, nos encontraremos con el lobo y rastros de su presencia. Ya en Sanabria esperamos, quizá entre la nieve, a las perdices pardillas.

BARRANCO DEL RÍO DULCE. 20 de mayo

Águilas perdiceras, buitres leonados y multitud de aves sobrevuelan el cañón excavado en el páramo alcarreño por el río Dulce. Desde el bosque de ribera miran carboneros, herrerillos e incluso lúganos. Todo en un entorno paisajístico casi abrumador.

AVES DE MONTAÑA EN LA SIERRA DE GREDOS. 2 y 3 de junio

Se acerca el verano en la montaña de Gredos y pechiazules, roqueros rojos, escribanos hortelanos, alondras comunes y collalbas grises se exhiben con frenesí. No andan lejos rebaños de cabras montesas y mariposas muy atractivas de estos pastos y piornales.

SIERRA NORTE MADRILEÑA. 9 de junio

Al transitar por este sector madrileño, abejeros europeos, alcaudones dorsirrojos y papamoscas cerrojillos, que habitan en bosques de melojos, pinares y escuetos hayedos, trasladan nuestra imaginación al norte ibérico. Mariposas como la apolo aderezan la esencia de estas montañas.

HALCONES DE ELEONORA. 23 y 24 de junio

Típicamente isleño, este halcón viajero que llega desde Madagascar hasta el área mediterránea hace una incursión por el interior de la Península Ibérica a inicios del verano, antes de comenzar su temporada reproductora. Aprovecharemos su estancia para buscarlos y disfrutarlos.

VIAJES:

COSTA RICA. 25 de marzo al 10 de abril

Costa Rica es uno de los lugares más soñados por cualquier naturalista. Posee costas tanto en el Caribe como en el Pacífico y en sus selvas y bosques nublados habitan algunas de las aves más fascinantes del mundo, como los tucanes, los guacamayos, los tangarás o el extraordinario quetzal.

ESCOCIA; CAIRNGORMS, HANDA, MULL Y BASS ROCK. 29 de junio al 8 de julio

Recorreremos las "Highlands" en busca de gallos lira o lagópodos, los Cairngorms tras perdices nivales o chorlitos carambolos y la costa, para ser envueltos por frailecillos, araos o alcatraces y disfrutar del vuelo del pigargo, la siesta de las focas, saltos de delfines o soplos de ballenas.

ESCOCIA ESENCIAL. 11 al 15 de julio

Un breve viaje directo a lugares esenciales para la fotografía y observación de aves en Escocia: las Highlands, en busca de gallos lira o lagópodos; las montañas Cairngorms, tras perdices nivales o chorlitos carambolos y sus islas, con espectaculares colonias de frailecillos, alcas, araos y alcatraces.

RUMANÍA, DESDE LOS CÁRPATOS AL DELTA DEL DANUBIO. 19 al 29 de agosto

En la inmensidad de los Cárpatos los bosques inalterados se pierden en el horizonte. Aquí, osos, urogallos y multitud de aves comparten hábitat. Ya en la costa la riqueza de avifauna se dispara; disfrutar de la explosión de vida en el Delta del Danubio es una experiencia única.

PATAGONIA Y TIERRA DE FUEGO (ARGENTINA-CHILE). Noviembre-diciembre

El verano austral es puro espectáculo natural: centenares de ballenas en Península Valdés, desniveles colosales en los Andes, miles de pingüinos en el Canal Beagle o Puerto Deseado o gigantescos glaciares en El Calafate. Además, las oportunidades para la fotografía de fauna son infinitas.

Información:

Correo-e: excursiones@seo.org

[Viajes y excursiones de aves y naturaleza 2018](#)



ITINERARIOS Y RUTAS AMBIENTALES GUIADAS DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 14/04/2018 - 19/05/2018

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:

- 10 marzo: Recorre la Contraparada en familia. Búsqueda del tesoro. Punto de encuentro: Punto de información de la Contraparada. Dificultad muy baja. Distancia 2,5 km.
- 17 marzo: Itinerario por la Rambla del Cigarrón. Punto de encuentro: Área recreativa del Puerto de la Cadena. ¿Cómo llegar? Dificultad media. Distancia 7 km.
- 14 abril: Itinerario por las Trincheras de El Valle. Punto de encuentro: Aparcamiento del campo de fútbol de El Valle Perdido. ¿Cómo llegar? Dificultad media. Distancia 7 km.
- 21 abril: PR Mu 34 Camino de Los Arejos. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media. Distancia: 8,5 km.
- 28 abril: Sendero familiar en el Majal Blanco. Búsqueda del tesoro. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad muy baja. Distancia: 2,5 km.
- 5 mayo: PR MU 55 Pico del Águila. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media-alta. Distancia: 10,8 km.
- 12 mayo: Itinerario-Gimkana ambiental por el Palmeral de Santiago y Zairaiche. Punto de encuentro: Carril del palmeral. ¿Cómo llegar? Dificultad baja. Distancia 2,5 km.
- 19 mayo: PR MU 35 Cuevas del Buitre. Punto de encuentro: Plaza de las Moreras (Urbanización Torreguil-Sangonera La Verde). Dificultad media-alta. Distancia: 6 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

TALLERES Y SEMINARIOS EN LA NATURALEZA DEL AYUNTAMIENTO DE MURCIA

Fechas: 11/03/2018, 15/04/2018 y 13/05/2018

Organiza: Concejalía de Medio Ambiente, Ayuntamiento de Murcia

Lugar: Murcia

PROGRAMA:

- **11 marzo: "Descubre la Contraparada en familia "**. (Actividad especial para la Asociación ABAMUR). Centro La Contraparada.
- **15 abril: "Recuperamos un huerto. Agricultura ecológica para huertos familiares"**. Aula de Naturaleza Majal Blanco.
- **13 mayo: "Descubre en familia la primavera en el Majal Blanco"**. Aula de Naturaleza Majal Blanco.

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](#)

INFORMACIÓN PÚBLICA DEL BORRADOR DE LA ESTRATEGIA ESPAÑOLA DE ECONOMÍA CIRCULAR

Plazo límite: 12/03/2018

Organiza: Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente

El Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente ha abierto a información pública el borrador de la futura Estrategia Española de Economía Circular, un documento que recoge un Plan de Acción (2018-2020) con 70 medidas encaminadas a lograr un modelo de desarrollo y crecimiento más innovador, competitivo y sostenible, reduciendo al máximo la generación de residuos, y dotado con más de 836 millones de euros de presupuesto.

Se pretende así involucrar al sector empresarial, a la sociedad civil y al consumidor en este proceso de elaboración del texto definitivo de la Estrategia Española de Economía Circular.

La Estrategia, liderada por los Ministerios de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente (MAPAMA) y de Economía, Industria y Competitividad (MINECO), implica una cooperación con la práctica totalidad de Ministerios del Gobierno, en el seno de una Comisión Interministerial: los de Energía, Turismo y Agenda Digital (MINETAD); el de Hacienda y Función Pública; el de Empleo y Seguridad Social; el de Fomento; el de la Presidencia y para las Administraciones Territoriales; el de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad; así como de la Oficina Económica de Presidencia. También se ha contado con la colaboración de las comunidades autónomas y de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP).

La nueva Estrategia estará alineada, y adaptada a las condiciones de España, con el Paquete de Medidas y el Plan de Acción para una economía circular europea, que presentó la Comisión Europea en diciembre de 2015.

Este Plan de Acción europeo persigue contribuir a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos en la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible, adoptada por Naciones Unidas en 2015 como un nuevo y ambicioso plan para responder a los retos mundiales.

La Estrategia Española de Economía Circular es un documento que permitirá avanzar en la transición hacia una economía circular a través de la puesta en marcha de distintos planes de acción. Esto permitirá que, conforme se vayan ejecutando las diferentes acciones, se vayan evaluando sus efectos y, en su caso, se puedan realizar los ajustes necesarios para conseguir los objetivos previstos para 2030. El documento incorpora el primer Plan de Acción (2018-2020) de la Estrategia, cuyos efectos irán siendo evaluados para poder planificar el siguiente plan de acción. Además, con carácter transversal, en este primer Plan de Acción se incorporan tres puntos clave: sensibilización y participación, investigación, innovación y competitividad, y empleo y formación.

El plazo para el envío de observaciones y comentarios al texto finaliza el 12 de marzo de 2018. Se pueden dirigir a la dirección de correo electrónico: bn-eec@mapama.es

Información:

[Información pública del borrador de la Estrategia Española de Economía Circular](#)



FESTIVAL HUMUS REVOLUTION 2018

Fechas: 16/03/2018 - 18/03/2018

Organiza: La Casa Encendia

Lugar: Madrid

El Humus Revolution es una realidad. Cerca de 100 huertos urbanos comunitarios abrazan y dan vida a la ciudad de Madrid. Huertos que brotan en solares abandonados, sobre zonas verdes, en espacios interbloques, en universidades, en azoteas de edificios, incluso en los pasillos de comunidades de vecinos. Queremos visibilizar estos nuevos espacios verdes de Madrid que aún pasan desapercibidos para muchos urbanitas.

Una invitación a descubrir qué sucede en estos oasis de biodiversidad, cómo se organizan, quiénes los habitan, qué actividades promueven o si son capaces de comer romanesco sin caer hipnotizados al observar su geometría fractal. Y lo vamos a descubrir corriendo, pedaleando, comiendo, saltando por las azoteas y asistiendo a un festival de cortometrajes sobre huerta y ciudad.

PROGRAMA:

16 de marzo: ruta de las habichuelas mágicas

Un paseo por varias azoteas del barrio de Orcasitas que han sido colonizadas por huertos y jardines de plantas aromáticas. Queremos conocer los requisitos técnicos para montar un huerto en azoteas, qué especies se dan mejor en las alturas y qué beneficios aportan a las comunidades que las enraizan.

16 de marzo: III edición del Humus Film Festival

Festival de cortos sobre la temática huerta y ciudad. Cuatro categorías: fantástica, corto de autor, comedia y documental. Tres minutos y medio para contar una agrohistoria que conecte los dos ecosistemas. Semillaremos desde los cortos más surrealistas, cómicos y amateurs, hasta aquellos de temática más social, más profesionales o artísticos.

17 de marzo: "Un paseo con ruedas: de huerto a huerto"

La jornada pretende facilitar la experiencia de disfrutar de un paseo sobre ruedas a personas con discapacidad para quienes el acceso a esta forma de ocio, deporte o movilidad supone un reto. El paseo en bicicleta finalizará con un recorrido sensorial por uno de los huertos urbanos comunitarios de la ciudad.

18 de marzo: Running and huerting

¡Corred, corred, benditos! Una ruta de 9 km corriendo en la que se visitarán varias tipologías de huertos urbanos. A veces es necesario acelerar el paso para descubrir estos nuevos espacios de participación ciudadana que han surgido en la ciudad entre parques, espacios interbloques o en solares donde durante años habitó la nada.

Información:

[Festival Humus Revolution 2018](#)

CLIMATE & WATER SUMMIT 2018

Fechas: 20/03/2018

Organiza: iAgua

Lugar: Madrid

Los efectos del cambio climático están estrechamente ligados a la disponibilidad de agua para consumo humano y para el desarrollo de las diferentes actividades económicas. Asimismo, el riesgo por la presencia de fenómenos extremos como lluvias torrenciales e inundaciones es cada vez mayor. Esta situación se agrava con la previsión de crecimiento urbano para los próximos años.

Climate & Water Summit nace con el objetivo de crear un espacio de debate sobre cómo se están afrontando los efectos del cambio climático en la gestión de los recursos hídricos y un foro para la propuesta de soluciones, tanto tecnológicas como políticas, para solventar uno de los mayores desafíos que afronta la humanidad.

Además, Climate & Water Summit será el marco de la presentación del decimoctavo número de iAgua Magazine. Una publicación que analizará de la mano de protagonistas de primer nivel la incidencia de los efectos del cambio climático. La revolución del conocimiento y tecnología en pro de la supervivencia del ser humano.

Este evento se celebrará en el Círculo de Bellas Artes de Madrid.

Información:

[Climate & Water Summit 2018](#)

LA HORA DEL PLANETA 2018

Fecha: 24/03/2018

Organiza: WWF

Lugar: Todo del mundo

La Hora del Planeta de WWF es la mayor campaña de movilización sobre medio ambiente. El día 24 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 2007 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:

- [La Hora del Planeta](#)
- [Earth Hour](#)

PREMIO AL MÉRITO ECOLÓGICO 2018

Plazo límite: 29/03/2018

Organiza: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat)

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), a través del Centro de Educación y Capacitación para el Desarrollo Sustentable (Cecadesu), convoca a participar en el concurso nacional Premio al Mérito Ecológico 2018.

En la XXVI edición del certamen ambiental más importante de México se busca reconocer a mujeres, hombres, grupos comunitarios, instituciones públicas y privadas, así como a organizaciones de la sociedad civil que hayan realizado y realicen acciones, proyectos o programas en materia ambiental con gran impacto y trascendencia en el desarrollo sustentable de México.

Las categorías son:

- Jóvenes
- Comunitaria
- Cultura y comunicación ambiental
- Educación ambiental formal
- Educación ambiental no formal
- Individual
- Investigación

La ganadora o ganador en cada categoría recibirá un diploma, una presea y cien mil pesos, y las o los acreedores a menciones honoríficas, diplomas y preseas.

La fecha límite de registro de candidaturas es el jueves 29 de marzo de 2018.

Información:

[Premio al Mérito Ecológico 2018](#)



STOCKHOLM JUNIOR WATER PRIZE (SJWP)

Plazo límite: 09/04/2018

Organiza: ADN-La Escuela del Agua

ADN-La Escuela del Agua, con el patrocinio de la Fundación Aquae, abre la convocatoria para participar en el capítulo español del Stockholm Junior Water Prize (SJWP), premio internacional de investigación juvenil sobre el agua y el medio ambiente promovido por el Instituto Internacional del Agua de Estocolmo (SIWI).

El premio se dirige a jóvenes investigadores, menores de 21 años. El ganador de la edición española, acompañado de su tutor/a, participará en la final internacional, que se celebra anualmente en Estocolmo en el mes de agosto.

La participación está abierta a cualquier proyecto de investigación escolar dirigido a mejorar la calidad de vida, mediante la mejora de la calidad del agua, la gestión de los recursos hídricos, la protección del agua o el tratamiento del agua, ya sea potable o residual.

Quiénes pueden participar

En la edición española del Stockholm Junior Water Prize pueden participar:

Alumnos/as que cursen enseñanza secundaria en cualquier centro educativo del país, y que en agosto del año de la final internacional tengan entre 16 y 21 años.

Las candidaturas pueden ser individuales o estar conformadas por equipos de trabajo de hasta 2 estudiantes, debiéndose corresponder los miembros del equipo con los autores del trabajo presentado. Cada grupo de trabajo debe tener un tutor/a (profesor/a del mismo centro educativo que presenta la investigación).

Qué trabajos se pueden presentar

ÁMBITO TEMÁTICO Y ENFOQUE METODOLÓGICO DE LA INVESTIGACIÓN

- La participación está abierta a cualquier trabajo de investigación escolar cuyo tema central sea al agua, y especialmente:
 - La gestión de los recursos hídricos
 - La protección del agua
 - El tratamiento de aguas ya sean potables o residuales
- Desde el punto de vista metodológico, los trabajos deberán ser investigaciones escolares basadas en:
 - La experimentación científica
 - El desarrollo de tecnologías
 - Investigaciones de carácter social

Los trabajos deberán estar orientados a la mejora de la calidad de vida de las personas, y obtener resultados concretos.

Los trabajos deberán ser enviados hasta el 9 de abril de 2018 a las 14:00.

Final nacional

Se comunicará a mediados de mayo la selección de los trabajos finalistas. Esta comunicación se realizará vía correo electrónico a todos los centros participantes y se llamará vía telefónica, de forma personalizada, a los centros educativos seleccionados.

Información:

[Stockholm Junior Water Prize \(SJWP\)](#)

V CERTAMEN FOTOGRÁFICO MAYORES POR EL MEDIO AMBIENTE 2018

Plazo límite: 15/04/2018

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 V Certamen Fotográfico Mayores por el Medio Ambiente 2018. 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.

Destinatarios: La participación en esta convocatoria esta abierta a toda persona mayor de 60 años (cumplidos antes del final del plazo de presentación de las obras) residentes en Andalucía.

Las obras se deberán enviar a la dirección de correo electrónico certamenfotomma18@gmail.com junto a la documentación solicitada, hasta el 15 de abril de 2018.

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 V Certamen Fotográfico Mayores por el Medio Ambiente](#)

CONVOCATORIA 2018 DEL PREMIO UNESCO-JAPÓN DE EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

Plazo límite: 16/04/2018

Organiza: UNESCO

Convocatoria 2018 del Premio UNESCO-Japón de Educación para el Desarrollo Sostenible que recompensa a las personas, instituciones y organizaciones que tengan un proyecto o programa específico de educación para el desarrollo sostenible (EDS) que: esté en curso y se haya ejecutado durante al menos cuatro años, ponga de manifiesto la aplicación de un enfoque innovador, transformador e integrado de la EDS, contribuya al menos a uno de los cinco ámbitos de acción prioritarios del Programa de Acción Mundial de EDS, se pueda reproducir y adaptar dé muestras de generar repercusiones importantes en relación con los recursos invertidos.

Con objeto de valorar adecuadamente las candidaturas recibidas, serán admitidos formularios en la plataforma online hasta el día 16 de abril de 2018 (incluido). Aquellas candidaturas que resulten seleccionadas serán presentadas al Premio por parte de España a través de la Delegación Permanente de España ante la UNESCO, en coordinación con la Comisión Nacional Española de Cooperación con la UNESCO.

Los premios:

Cada galardonado recibirá una distinción, un diploma y la suma de 50.000 dólares estadounidenses.

Información:

- [Convocatoria 2018 del Premio UNESCO-Japón de Educación para el Desarrollo Sostenible](#)
- [Bases en inglés](#)

GREENCITIES. 9º FORO DE INTELIGENCIA Y SOSTENIBILIDAD URBANA

Fechas: 25/04/2018 - 26/04/2018

Organiza: Fycma, SESIAD y AMETIC

Lugar: Málaga

El evento contará en la próxima convocatoria con todas las soluciones y herramientas vinculadas a la edificación y rehabilitación sostenible, la eficiencia energética y la gestión inteligente de las ciudades.

El Palacio de Ferias y Congresos de Málaga (Fycma) acogerá la novena edición del Foro de Inteligencia Aplicada a la Sostenibilidad Urbana, cita obligada dentro del circuito especializado de encuentros sobre eficiencia energética y gestión urbana inteligente y sostenible. Un año más, el evento permitirá a los profesionales de todas las ramas de actividad implicadas en estos campos –edificación y rehabilitación sostenible, eficiencia energética y ciudades inteligentes- acceder, al mismo tiempo y en un único espacio, a la demanda pública municipal para generar oportunidades de negocio y colaboración.

Greencities mantiene una apuesta muy específica por poner en valor el liderazgo de las ciudades españolas en este ámbito y cuenta con una de las ofertas más amplias de los sectores implicados, reuniendo en un mismo espacio una zona expositiva, programa de conferencias y mesas redondas, y un área de networking donde técnicos y responsables municipales se reúnen con empresas proveedoras para conocer las últimas tendencias y novedades.

El Foro Greencities se compone de seis áreas de actividad principales: los foros TIC & Sostenibilidad y Latinoamericano de Ciudades Inteligentes donde expertos nacionales e internacionales abordarán los modelos de ciudades inteligentes en España, Latinoamérica y Estados Unidos, el Green LAB, un espacio para presentaciones comerciales, el Congreso Aula Greencities, donde se presentan algunas de las Comunicaciones Científicas presentadas al congreso y se realizan ponencias, la Zona Expositiva, el área de Networking y el Test Drive, espacio para la prueba de vehículos eléctricos y sostenibles presentes en



la zona expositiva del evento. Greencities & Sostenibilidad contará un año más con el programa de comunicaciones científicas, uno de los principales escaparates españoles sobre innovación e investigación dentro del ámbito de la sostenibilidad urbana. Será el Aula Greencities el lugar en el que los participantes podrán exponer sus propuestas y soluciones sobre edificación y configuración de espacios públicos sostenibles; alumbrado y movilidad energéticamente eficiente; tratamiento óptimo de los recursos hídricos y los residuos, y soluciones tecnológicas destinadas a mejorar la calidad ambiental, entre otros temas.

Greencities. 9º Foro de Inteligencia y Sostenibilidad Urbana está organizado por el Palacio de Ferias y Congresos de Málaga (Fycma), dependiente del Ayuntamiento de Málaga, y por la Secretaría de Estado para la Sociedad de la Información y la Agenda Digital (SESIAD), dependiente del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Asimismo, está coorganizado por la Asociación Multisectorial de Empresas de Electrónica, Tecnologías de la Información, Telecomunicaciones y Contenidos Digitales (AMETIC).

Información:

[Greencities 2018](#)

CONCURSO DE FOTOGRAFÍA SOBRE SANIDAD VEGETAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

Plazo límite: 26/04/2018

Organiza: Phytoma-España

Con motivo de su treinta aniversario, Phytoma-España convoca un Concurso de fotografía que tiene como objetivo premiar las imágenes que mejor reflejen las consecuencias que el cambio climático está teniendo en la agricultura, desde el punto de vista de la sanidad vegetal, en todos sus ámbitos: fitopatología, malherbología, entomología, patosistemas, agrosistemas y ecosistemas.

El sentido de la imagen es tan importante como su calidad. Por este motivo, las fotografías que se presenten a concurso deben ir acompañadas de un pie de foto explicando la relación entre el contenido de la imagen con el efecto del cambio climático en los cultivos.

BASES DEL CONCURSO

1. Participantes: Podrán optar al concurso todos los profesionales y aficionados a la fotografía y vinculados de algún modo al mundo de la sanidad de la plantas cultivadas.
2. Tema: los relatos deben abordar los efectos del cambio climático en los cultivos.
3. Presentación: Las fotografías se enviarán a phytoma@phytoma.com, antes del 27 de abril de 2018 con un formato de 300 ppp en jpg. En el correo electrónico constará su nombre completo, dirección, DNI y teléfono, así como el título de cada obra.
4. Imágenes: Las obras deberán ser originales, no habiendo sido nunca publicadas, ni haber recibido ningún premio
5. Premios: El concurso consta de tres premios con la siguiente dotación económica:
 - a. 1º PREMIO: 600 €
 - b. 2º PREMIO: 300 €
 - c. 3º PREMIO: 100 €

Información:

[Concurso de fotografía sobre Sanidad Vegetal y Cambio Climático](#)

CONCURSO DE RELATOS BREVES SOBRE SANIDAD VEGETAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

Plazo límite: 26/04/2018

Organiza: Phytoma-España

Con motivo de su treinta aniversario, Phytoma-España convoca un Concurso de Relatos Breves sobre los efectos del cambio climático en la sanidad de los cultivó.

El propósito principal de este concurso es concienciar sobre la incidencia que el cambio climático está teniendo sobre la sanidad vegetal, y en consecuencia sobre la agricultura, y seguirá teniendo en un futuro cercano si no se toman las medidas adecuadas para paliar sus efectos.

BASES DEL CONCURSO

- Participantes: Podrán optar al concurso todos los aficionados a la escritura que lo deseen, siempre que las obras que presenten se ajusten al concepto comúnmente aceptado de relato



breve y estén escritas en español, sean originales e inéditas y no presentadas —con el mismo o distinto título- a ningún otro certamen.

- Tema: los relatos deben abordar los efectos del cambio climático en la sanidad vegetal.
- Presentación: Los originales se enviarán por vía telemática, en un documento adjunto en PDF, a la siguiente dirección de correo electrónico: phytoma@phytoma.com, antes del 27 de abril de 2018. En el correo electrónico constará su nombre completo, dirección, DNI y teléfono, así como el título de cada obra.
- Originales: Las obras deberán tener una extensión, máxima de 1.000 palabras. Los autores que lo deseen podrán incluir ilustraciones y/o imágenes en el relato, siempre que sean los autores de las mismas o cuenten con la autorización expresa de los autores. Los participantes que presenten originales a este concurso se reconocen expresamente propietarios de los mismos y manifiestan que no cabe reclamación de terceros sobre ellos, siendo responsables plenamente de las mismas si las hubiera.
- Premios: El concurso consta de tres premios con la siguiente dotación económica:
 - 1º PREMIO: 600 €
 - 2º PREMIO: 300 €
 - 3º PREMIO: 100 €

Información:

[Concurso de Relatos Breves sobre Sanidad Vegetal y Cambio Climático](#)

CITY NATURE CHALLENGE 2018

Fechas: 27/04/2018 - 01/05/2018

Organiza: CREAM, Natusfera...

Lugar: Madrid, Barcelona, Sevilla y Cádiz

El City Nature Challenge 2018 será una competición amistosa entre ciudades de todo el mundo para conseguir el mayor número posible de observaciones de biodiversidad (plantas, animales, hongos, etc.) y que tendrá lugar del 27 al 30 de abril de 2018. Las observaciones que se hagan en las cuatro ciudades españolas participantes (Madrid, Barcelona, Sevilla y Cádiz) se registrarán en la plataforma Natusfera.

En este tipo de competición gana la ciudad que consigue el mayor número de participantes, observaciones y especies de cualquier tipo de organismo vivo durante los días señalados. Para contabilizar las observaciones de estas tres ciudades se utilizará Natusfera, una plataforma liderada por el Nodo Nacional de Biodiversidad en España (GBIF.ES), el CREAM, el Instituto de Ciencias del Mar (ICM-CSIC) y el Real Jardín Botánico (RJB-CSIC), y que tiene como objetivo nutrir las grandes bases de datos de biodiversidad mediante la participación ciudadana.

Esta maratón se realiza al estilo bioblitz, es decir, durante un tiempo determinado se intenta conseguir el mayor número posible de observaciones de animales, plantas y hongos (Bio significa "vida" y blitz significa "hacer algo rápida e intensivamente").

A diferencia de años anteriores, los impulsores de la iniciativa, la Academia de las Ciencias de California y el Museo de Historia Natural del Condado de Los Angeles, han abierto el concurso a nivel internacional. De este modo, las tres grandes metrópolis españolas competirán con unas sesenta ciudades más de todo el mundo.

En Barcelona, inicialmente se encargan de coordinar y dinamizar la competición el CREAM, el Instituto de Ciencias del Mar (ICM-CSIC), el Museo de Ciencias Naturales de Barcelona (MCNB) y la Fundación Ciencia en Sociedad. El objetivo es conseguir una competición con la máxima participación posible. Para ello, se espera poder involucrar un gran número de entidades naturalistas y colectivos de todo tipo del área metropolitana para que se responsabilicen de la competición a nivel local. En Madrid lo coordinan y dinamizan el Nodo Nacional de Biodiversidad en España (GBIF.ES), el Real Jardín Botánico (RJB-CSIC), Medialab-Prado (Ayuntamiento de Madrid) y la Asociación Naturalista Primilla ANAPRI. En Sevilla se ha implicado la Estación Biológica de Doñana (EDB-CSIC) y en Cádiz, la Sociedad Gaditana de Historia Natural (SGHN).

Información:

[City Nature Challenge 2018](#)



CONVOCATORIA DE SUBVENCIONES PARA LA EJECUCIÓN DE PROYECTOS EN EL MARCO DEL PROGRAMA EMPLEAVERDE COFINANCIADO POR EL FONDO SOCIAL EUROPEO 2018

Plazo límite: 30/04/2018

Organiza: Fundación Biodiversidad

Convocatoria de concesión de subvenciones de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia competitiva, para la ejecución de proyectos en el marco del Programa empleaverde cofinanciado por el Fondo Social Europeo (FSE), 2018.

- Resolución de 21 de diciembre de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publican las bases reguladoras de concesión de ayudas por la Fundación Biodiversidad. Publicado en: «BOE» núm. 21, de 24 de enero de 2018. Referencia: BOE-A-2018-891.
- Extracto de la Resolución 29 de enero de 2018 de la Dirección de la Fundación Biodiversidad, F.S.P., por la que se aprueba la publicación de la Convocatoria de concesión de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de proyectos del Programa empleaverde, cofinanciado por el Fondo Social Europeo en 2018. Publicado en: «BOE» núm. 33, de 6 de febrero de 2018. Referencia: BOE-B-2018-7181.

El Programa empleaverde busca fomentar la creación de empleo y empresas en actividades económicas vinculadas a la economía verde y azul, impulsando la innovación social con impacto ambiental positivo, promoviendo la creación y crecimiento de empresas verdes y azules, y, conectando los ecosistemas europeos de apoyo al emprendimiento y empleo verde y azul.

Se pueden presentar: Entidades públicas (ayuntamientos, CC.AA, etc.) o privadas, con o sin ánimo de lucro, legalmente constituidas y debidamente inscritas en el registro correspondiente, con sede en España.

Plazo de presentación de propuestas: hasta el 30 de Abril de 2018 14:00 (Hora Peninsular)

Información:

[Fundación Biodiversidad](#)

Correo-e: prensa@fundacion-biodiversidad.es

CONVOCATORIA DE AYUDAS PARA LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL ÁMBITO DE LA BIODIVERSIDAD TERRESTRE, BIODIVERSIDAD MARINA Y LITORAL Y EL FOMENTO DE LA INFORMACIÓN AMBIENTAL 2018

Plazo límite: 30/04/2018

Organiza: Fundación Biodiversidad

Convocatoria de concesión de ayudas de la Fundación Biodiversidad, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral y el fomento de la información ambiental 2018.

- Resolución de 21 de diciembre de 2017, de la Secretaría de Estado de Medio Ambiente, por la que se publican las bases reguladoras de la concesión de ayudas por la Fundación Biodiversidad. Publicado en: «BOE» núm. 21, de 24 de enero de 2018. Referencia: BOE-A-2018-891.
- Extracto de la Resolución 29 de enero de 2018 de la Dirección de la Fundación Biodiversidad, F.S.P., por la que se aprueba la publicación de la Convocatoria de concesión de ayudas, en régimen de concurrencia competitiva, para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre, biodiversidad marina y litoral y el fomento de la información ambiental 2018. Publicado en: «BOE» núm. 32, de 5 de febrero de 2018. Referencia: BOE-B-2018-6874.

De acuerdo con las Bases Reguladoras y con el Plan de Actuación aprobado por el Patronato, la Dirección de la Fundación Biodiversidad, en el marco de la delegación de competencias que tiene atribuidas, concede, en régimen de concurrencia competitiva, ayudas a personas jurídicas (entidades), cualquiera que sea la naturaleza de éstas, para la realización de actividades en el ámbito de la biodiversidad terrestre y biodiversidad marina y litoral, así como para la realización de proyectos y actividades de información y sensibilización ambiental siempre que se relacionen directamente con los fines de la Fundación Biodiversidad previstos en sus Estatutos, se adecúen al marco competencial



constitucionalmente establecido y presenten mayor idoneidad para recibirla con arreglo a los criterios establecidos.

Plazo de presentación de propuestas: hasta el 30 de abril de 2018.

Información:

[Fundación Biodiversidad](#)

Correo-e: prensa@fundacion-biodiversidad.es

BIOCULTURA BARCELONA 2018. FERIA INTERNACIONAL DE PRODUCTOS ECOLÓGICOS Y CONSUMO RESPONSABLE

Fechas: 03/05/2018 - 06/05/2018

Organiza: BioCultura

Lugar: Barcelona

La feria de productos ecológicos y consumo responsable más importante del estado español espera para esta ocasión a más de 700 expositores y 70.000 visitantes. Más de 18.000 referencias de productos de alimentación ecológica forman el mayor sector de la feria, acompañado de otros sectores como son productos para la higiene y la cosmética con ingredientes certificados; textil orgánico; ecomateriales, muebles y decoración para la vivienda; energías renovables; terapias y medicinas complementarias; ahorro y reciclaje; ecología; medio ambiente; turismo rural y casas de reposo; juguetes; artesanías; música; libros y revistas.

Lugar de celebración: Palau Sant Jordi

Información:

[BioCultura](#)

REINVENTING CITIES

Plazo límite: 04/05/2018

Organiza: Grupo de Liderazgo Climático C40

Reinventing Cities es un concurso mundial sin precedentes para impulsar la regeneración urbana resiliente y sin emisiones de carbono, que fue creado por el Grupo de Liderazgo Climático C40. 19 ciudades han identificado 49 espacios infrautilizados para volver a urbanizar, entre los que se incluyen varias parcelas vacías y edificios abandonados, un antiguo aeropuerto, mansiones históricas, mercados infrautilizados, aparcamientos en desuso y un incinerador y vertedero abandonado.

A través de este concurso, el C40 y las ciudades participantes invitan a arquitectos, promotores, ecologistas, grupos vecinales, innovadores y artistas a formar equipos creativos y competir para intentar transformar estos sitios en nuevos ejemplos de sostenibilidad y resiliencia. También deberán demostrar cómo se pueden lograr soluciones innovadoras para luchar contra el cambio climático, combinándolo con una arquitectura que sea digna de mención y con beneficios para las comunidades locales.

Reinventing Cities es una gran oportunidad para que las ciudades, las partes interesadas en el desarrollo urbanístico y los ciudadanos se beneficien de este concurso internacional de «código abierto» diseñado para acelerar el desarrollo de entornos urbanos sin emisiones de carbono, resilientes y sostenibles en todo el mundo.

Además, cada proyecto de Reinventing Cities servirá como modelo hacia un desarrollo sin emisiones de carbono, y deberá demostrar que es una solución innovadora y extrapolable para luchar contra el cambio climático. Los equipos de licitadores también deberán demostrar que se puede lograr un comportamiento ecológico junto con edificios dignos de mención y beneficios comunitarios, teniendo en cuenta el potencial de reproducir su enfoque en el resto de la ciudad y en otros lugares del mundo. Los proyectos ganadores se utilizarán como modelos para ciudades de todo el mundo, demostrando que la unión entre el sector público y privado puede cambiar el futuro, ofreciendo un desarrollo urbanístico sin emisiones de carbono y económicamente viable.

El plazo límite para manifestar interés en participar es el 4 de mayo de 2018.

Información:

[Reinventing Cities](#)



I CONGRESO CIENTÍFICO ESCOLAR SOBRE 'LA CULTURA DEL OLIVAR Y EL ACEITE DE OLIVA'

Fechas: 10/05/2018

Organiza: Ayuntamiento de Úbeda

Lugar: Úbeda

El I Congreso Científico Escolar 'Sobre la Cultura del Olivar y del Aceite' está organizado por las Áreas de Educación, Medio Ambiente, Participación Ciudadana y Agricultura del Ayuntamiento de Úbeda.

Este congreso viene a sumarse a las iniciativas y línea de trabajo que por parte del Ayuntamiento de Úbeda se están realizando en materia de divulgación y promoción de la cultura del olivar y aceite de oliva. Con esta iniciativa, que pretende celebrarse de manera anual, se formará al profesorado en materia de olivar y aceite y, a su vez, ese conocimiento se trasladará al alumnado por ser considerados como futuros embajadores de esta cultura.

Esta actividad tiene por objetivo trabajar con los cursos de 4º de la ESO y 1º y 2º de bachillerato, de todos centros educativos de la ciudad de Úbeda.

En noviembre se celebró una formación destinada al profesorado, abordando 3 temáticas principales: la importancia de la biodiversidad en el cultivo del olivar, el valor del aceite de oliva virgen extra en la dieta mediterránea y la cultura oleícola en la provincia de Jaén: patrimonio y oleoturismo.

A partir de la formación del profesorado se ponen en marcha proyectos de investigación en cada aula, adaptando el currículo escolar y empleando la metodología del proyecto. Durante el curso escolar se apoya a cada aula por parte de profesionales destacados en cada una de las materias, así como prácticas en parcelas demostrativas del proyecto Life Olivares Vivos, en la almazara de la Puerta de las Villas, el estudio de diseño Cabello x Mure, prácticas culinarias con el equipo de La Cantina la Estación, y los proyectos de oleoturismo de Artíficis o el Centro de Interpretación del Olivar.

Los resultados de las investigaciones de los escolares se presentarán en el Congreso Científico que se desarrollará en el Hospital de Santiago el 10 de mayo de 2018, en forma de comunicaciones orales, posters, vídeos, un show cooking y degustación de menús saludables.

Información:

[I Congreso Científico Escolar sobre 'La cultura del olivar y el aceite de oliva'](#)

Secretaría del Congreso - tekieroverde.es - Tel. 6675829

II EDICIÓN DEL CONCURSO FOTOGRÁFICO "RECICLANDO"

Plazo límite: 12/05/2018

Organiza: Federación Española de la Recuperación y el Reciclaje (FER)

El certamen para celebra el Día Internacional del Reciclaje el 17 de mayo quiere dar visibilidad a los actores protagonistas de la recuperación y el reciclaje de los residuos que genera nuestra sociedad.

Se establecen tres categorías: "Actividades, plantas de reciclado y personas", "Residuos" e "Historia fotográfica del recuperador". En la primera, los participantes deben captar el espíritu y el esfuerzo de la actividad diaria del reciclado. El jurado valorará el carácter innovador, creativo y original a la hora de plantear el mensaje que recoja la fotografía. En la segunda, partiendo de la premisa de que muchos residuos, lejos de ser un problema, son una oportunidad y un recurso de nuestra sociedad, los participantes deberán tener en cuenta la temática (el reciclado) y la gran variedad de residuos que se generan para libremente reflejar en las imágenes residuos de forma solitaria, empaquetados, a granel...

Por último, en la tercera categoría se podrán presentar fotografías antiguas, históricas y recientes del sector del reciclado de residuos, desde sus inicios con escasos medios, hasta el día de hoy, con todo el desarrollo tecnológico. En este apartado, tienen cabida no solo imágenes de plantas, maquinaria y personas, sino también cualquier documento gráfico que pueda interesar por su razón histórica o nostálgica.

Los participantes pueden enviar sus fotografías hasta el 12 de mayo.

Información:

[II Edición del concurso fotográfico "Reciclando"](#)



XV CONGRESO IBÉRICO "LA BICICLETA Y LA CIUDAD"

Fechas: 16/05/2018 - 20/05/2018

Organiza: ConBici y FPCUB

Lugar: Valencia

El objetivo del Congreso Ibérico "La Bicicleta y la Ciudad" es presentar las novedades y experiencias más importantes alrededor de la bicicleta como modo de desplazamiento en el ámbito de España y Portugal. Los temas son los diseños de carriles bici, los caminos escolares, rutas cicloturistas, normativa, intermodalidad, bicis públicas y los nuevos tipos de bicis urbanas, entre otros.

Conseguir una ciudad amable, con menos ruidos, con más espacios verdes y de uso social y con menos coches, pasa por incluir a la ciudadanía en la transformación urbana. En este sentido, el Congreso Ibérico "La Bicicleta y la Ciudad" quiere convertirse en un elemento clave de esta reflexión colectiva. Es por ello que los ejes amables en los que se fundamenta el congreso están pensados para abordar de manera holística la complejidad urbana en la que cotidianamente nos desenvolvemos y en la que la bicicleta se inserta. Entender la relación dinámica entre ciudadanía, urbanismo y modos de desplazamiento es la mejor manera de lograrlo, de ahí que las charlas, ponencias y talleres del congreso busquen fortalecer la red ciudadana, organizativa, profesional y política de la ciudad.

El Congreso de la Bicicleta será, además, el soporte de una gran cantidad de eventos lúdicos y culturales. En él se implicarán a los diferentes agentes sociales, activos en el movimiento ciclista o no, que aportan valor para fortalecer la red ciudadana, organizativa, profesional y política.

Información:

[XV Congreso Ibérico "La Bicicleta y la Ciudad"](#)

SWAN CONFERENCE 2018

Fechas: 21/05/2018 - 22/05/2018

Organiza: Smart Water Networks Forum

Lugar: Barcelona

Smart Water Networks Forum (SWAN) es el principal congreso mundial para los sectores de aguas inteligentes y aguas residuales. Ahora, en su octavo año, el evento principal anual reúne a las empresas de servicios públicos, proveedores de soluciones, investigadores, consultores, inversores y académicos para acelerar aún más la industria del agua inteligente. El lema de 2018 es "Smart Water: Meeting Tomorrow's Challenges Today"

Información:

[SWAN Conference 2018](#)

ESPARC 2018: XX CONGRESO DE EUROPARC-ESPAÑA

Fechas: 23/05/2018 - 27/05/2018

Organiza: EUROPARC-España, Parque Nacional de los Picos de Europa, O.A. Parques Nacionales

Lugar: Covadonga y Cangas de Onís (Asturias)

El Parque Nacional de los Picos de Europa acoge el XX Congreso de EUROPARC-España, ESPARC 2018 "Pasado, presente y futuro de las áreas protegidas" que se celebrará en las localidades de Covadonga y Cangas de Onís del 23 al 27 de mayo de 2018.

El congreso contribuye a la implementación del Programa Sociedad y Áreas Protegidas impulsado por EUROPARC-España, que celebra en 2018 su 25 aniversario, y a la celebración del Centenario de los Parques Nacionales en España.

TALLERES DE TRABAJO:

- **Taller 1. Beneficios sociales: salud y patrimonio cultural.** El objetivo del taller es analizar, a partir de diferentes experiencias, los múltiples beneficios que las áreas protegidas brindan a la sociedad, en particular en aspectos relacionados con la salud y el patrimonio cultural de nuestros espacios naturales protegidos.
- **Taller 2. Contribución a la dinamización socioeconómica.** El objetivo del taller es analizar la contribución de las áreas protegidas a la dinamización social y económica de los territorios



sobre los que se asientan, especialmente en las zonas rurales. Se presentarán experiencias centradas en el sector primario y en las actividades turísticas.

- **Taller 3. Retos derivados del cambio global.** El objetivo del taller es compartir diferentes iniciativas de integración de los factores del cambio global en la planificación y gestión de los espacios naturales protegidos.
- **Taller 4. Estado de conservación de la Red Natura 2000 terrestre y marina.** El objetivo del taller es poner en común iniciativas de seguimiento y evaluación del estado de conservación de la Red Natura 2000, tanto en el ámbito terrestre como en el ámbito marino.
- **Taller 5. Diversificación de fórmulas de gobernanza.** El objetivo del taller es avanzar en diferentes modelos y fórmulas de gobernanza que permitan ampliar la implicación de la sociedad en las áreas protegidas.

COMUNICACIONES ORALES

Los congresistas que presenten una comunicación oral dispondrán de 10 minutos más 5 minutos más para atender a preguntas de los asistentes.

MERCADILLO DE EXPERIENCIAS

Espacio del congreso reservado donde los congresistas puedan presentar materiales de todo tipo: posters, materiales divulgativos, productos de la tierra...

INSCRIPCIÓN abierta hasta el 30 de abril de 2018

Información:

[Programa ESPARC 2018](#)

PREMIO GBIF PARA JÓVENES INVESTIGADORES 2018

Plazo límite: 31/05/2018

Organiza: GBIF (Global Biodiversity Information Facility)

GBIF.ORG ha abierto la convocatoria para optar al Premio Jóvenes Investigadores, dirigido a estudiantes graduados que trabajan con los datos de GBIF en sus estudios de máster o doctorado. El objeto de estos premios es incentivar la investigación en el campo de la bioinformática. Los candidatos deben realizar sus estudios en una universidad perteneciente a uno de los países con derecho a voto o asociados a GBIF. El premio consistirá en dos becas de 5.000 euros, una para cada tipo de estudiante.

La Infraestructura Mundial de Información en Biodiversidad (GBIF) es una organización intergubernamental que nace en 2001 y que comprende en la actualidad 53 países y 43 organizaciones internacionales. GBIF se estructura como una red de nodos nacionales con una secretaría internacional en Copenhague. El objetivo de GBIF es dar acceso -vía Internet, de manera libre y gratuita- a los datos de biodiversidad de todo el mundo para apoyar la investigación científica, fomentar la conservación biológica y favorecer el desarrollo sostenible.

GBIF España es el nodo español de GBIF. Su creación es consecuencia de la adhesión de España al GBIF por parte del Ministerio de Ciencia y Tecnología en febrero de 2001. El antiguo Ministerio de Ciencia y Tecnología encargó al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) -mediante resolución en el BOE- la implantación, desarrollo y coordinación de las actividades de GBIF en España. El CSIC, con el apoyo y asesoramiento del Museo Nacional de Ciencias Naturales y el Real Jardín Botánico llevó a cabo dicha tarea poniendo en marcha la "Unidad de Coordinación" en junio del 2003.

Información:

[Premio GBIF para jóvenes investigadores](#)

VII CONGRESO INTERNACIONAL DE AGROECOLOGÍA

Fechas: 30/05/2018 - 01/06/2018

Organiza: Instituto de Sociología y Estudios Campesinos (ISEC) - Universidad de Córdoba, Grupo de Investigación en Economía Ecológica e Agroecología - Universidad de Vigo, Observatorio de Soberanía Alimentaria y Agroecología (OSALA)

Lugar: Córdoba

Tiempos de crisis ambientales, políticas y sociales. Tiempos donde la alimentación, las tierras y la biodiversidad es acaparada y gobernada por un mercado globalizado. La agroecología, como paradigma



científico y como filosofía de acción, pertenece al campo de las alternativas para construir otros mundos: más sostenibles, más justos, más próximos a una soberanía alimentaria.

Por eso la agroecología no puede ser solo una técnica o un método de producción a intensificar. Tampoco puede encerrarse en un sello de certificación para mercados y consumos llamados "ecológicos". Sin embargo, el concepto de "agroecología" empieza a ser cooptado por organizaciones internacionales, instituciones académicas y políticas públicas que lo utilizan sin alterar el marco (insustentable) de la "globalización alimentaria". Se pierde su contenido profundo (social, ambiental, político). Se asume como un proceso técnico y de gestión de nuevos mercados agroalimentarios. En las revistas científicas la "agroecología" empieza a ser encerrada en una visión parcial y cada vez más purificada desde la "objetividad" y la "neutralidad". La "agroecología científica" se hace cada vez más autorreferencial y alejada de los procesos socioambientales en los que se pelea para defender la vida frente a la agricultura expoliadora del capitalismo.

Por eso, tenemos una necesidad de repolitizar la agroecología, de reivindicar la toma de partido en la lucha por la vida desde procesos colectivos, emancipadores y sustentables. Reivindicar las rebeldías frente a la globalización de hambrunas y malnutriciones, la concentración de poder en manos de las transnacionales, los ecocidios y los epistemicidios. Reivindicamos por ello las luchas por el territorio, la demanda de una soberanía alimentaria, el derecho a la alimentación, tal y como realizan movimientos sociales campesinos, indígenas o aquellas redes que promueven un decrecimiento con criterio de justicia global. La lógica del libre comercio neoliberal sigue provocando hambre, dolor y destrucción; la concentración de poder desde las empresas de semillas, químicos biocidas y tecnología continúan su carrera de privatización y mercantilización de la vida; el acaparamiento de tierras en todo el mundo se enfrenta a la reivindicación desde la soberanía alimentaria de una reforma agraria integral; las condiciones de trabajo en el campo de locales y migrantes sigue siendo un horror social; el poder de la gran distribución pretende apoderarse de todos los mercados; las políticas públicas siguen rindiéndose a los lobbies de la industria; las mujeres en el medio rural siguen como subalternas de la subalternidad; etc. Desde La Vía Campesina en sus diferentes momentos históricos, foros de soberanía alimentaria, Nyelení o en la actualidad desde su VII Conferencia, junto con los movimientos afines, sigue denunciando y peleando por cambiar este modelo agroalimentario, al igual que todos los colectivos y experiencias que en los distintos territorios pelean por la soberanía alimentaria y la agroecología.

Entendemos que la agroecología es, sobre todo, una visión política para la construcción de nuevas sociedades para una urgente respuesta a los problemas que nos acucian globalmente. Nuevos mundos, a escala local y en un plano global, en los que pongamos la vida en el centro. El objetivo será poner en pie procesos que cuiden y sostengan cuerpos y territorios de forma sustentable. Donde la producción, la distribución y el consumo de alimentos sean ambientalmente sanos, socialmente justos, económicamente viables, culturalmente apropiados, completos nutricionalmente, a través de sistemas agroalimentarios relocalizados. La agroecología es política, la agroecología es el camino para la construcción de nuestras soberanías alimentarias.

Apostamos por una agroecología que desafíe las explicaciones que el propio sistema agroalimentario especulativo y globalizado nos da sobre: el hambre, la pobreza rural, la malnutrición, el cambio climático o el consumo ecológico (como nicho de mercado). Para ello hay que seguir redescubriendo, acompañando y construyendo prácticas y experiencias agroecológicas en todos los rincones del planeta, desde la agricultura campesina y la agricultura familiar hasta los modelos de consumo y las culturas alimentarias sustentables. Apoyando alternativas que nos van articulando otros mundos: desde el intercambio de semillas de variedades locales entre agricultoras, hasta la defensa de alimentos justos y sanos; pasando por sistemas de certificación apropiados, circuitos cortos sostenibles y la defensa colectiva del patrimonio agrario; creando sinergias para una agroecología política.

Porque la agroecología es autonomía, es creatividad, es procesos colectivos, es cooperación social anclada en nuestros territorios. La agroecología es ciencia, es práctica y movimiento. Es suelo, granja y sistema agroalimentario. Es movimientos sociales y políticas públicas. Y tendrá que ser feminista o no será: debe abrazar la vida y dejar de invisibilizar a las mujeres y su papel en la reproducción de la misma; romper los moldes del patriarcado y sus formas de dominación sobre la naturaleza y sobre las personas; construir espacios y prácticas de igualdad, de empoderamiento colectivo, de libertad de decisión y de nuevas formas de valorar la vida desde economías feministas y economías ecológicas.

Por todo ello, estamos imaginando este congreso agroecológico como un espacio de encuentros e intercambios. Buscamos construir sinergias y alimentar apoyos entre el mundo académico, el político, el social y el conjunto de redes que parten de iniciativas concretas: nuestros grupos de trabajo estarán compuestos por integrantes de estos mundos; lanzaremos colectivamente reflexiones políticas sobre los grandes temas que nos preocupan y sobre las alternativas que queremos ayudar a construir. Pretendemos además permear con este color agroecológico a la ciudad de Córdoba. Para disfrute de todas las que venís de fuera y para que la gente de aquí redescubra otra nueva ciudad y otro mundo posible.



Desde el comité organizador os invitamos a participar en cualquiera de las opciones que os proponemos: tanto a través de los grupos de trabajo, presentando comunicaciones o póster, asistiendo a las ponencias y mesas redondas, a los distintos talleres con colectivos y experiencias, proponiendo y/o disfrutando de las actividades agroecológicas de ocio y culturales, y en todos los casos sumando ideas que alimenten este congreso.

Información:

[VII Congreso Internacional de Agroecología](#)

BIOTERRA 2018

Fechas: 01/06/2018 - 03/06/2018

Organiza: Ficoba

Lugar: Irún (Guipúzcoa)

Del 1 al 3 de junio se celebra en Ficoba la 15 edición de Bioterra, la Feria de Productos Ecológicos, Bioconstrucción, Energías Renovables y Consumo Responsable.

Un año más, Bioterra se convierte en una cita ineludible entre profesionales y usuarios finales de productos y servicios relacionados con el respeto al medio ambiente. Bioterra es la feria de los productos ecológicos, bioconstrucción, energías renovables y consumo responsable referente en el Norte del Estado y su inigualable ubicación permite acceder fácilmente tanto al mercado de la Comunidad Autónoma Vasca como al de Navarra y el sudoeste de Francia.

3 mundos conviven en BIOTERRA:**BIOTERRA**

En Bioterra exponen personas y empresas con propuestas con certificación ecológica de alimentación proveniente de agricultura ecológica, productos y auxiliares para la agricultura ecológica, cosmética ecológica y textil ecológico.

NATURALL

Naturall acoge: cosmética e higiene natural, textiles y complementos naturales, hábitat saludable (mobiliario, complementos para el hogar, productos de limpieza y detergentes, filtros de aire y de agua, utensilios para la cocina...), accesorios para las terapias naturales, ecoturismo, remedios naturales (plantas medicinales, elixires, extractos y esencias), prensa especializada, etc.

GEOBAT

Geobat es el lugar para la bioconstrucción, las soluciones profesionales para una construcción saludable y respetuosa con el medio ambiente, las energías renovables, las instalaciones con menor impacto ambiental, mayor ahorro y aprovechamiento de las energías naturales. También acoge otras iniciativas de gestión ecológica e informática verde.

Información:

[BIOTERRA 2018](#)

XIX TECMA, FERIA INTERNACIONAL DEL URBANISMO Y DEL MEDIO AMBIENTE

Fechas: 13/06/2018 - 15/06/2018

Organiza: IFEMA-Feria de Madrid

Lugar: Madrid

TECMA, Feria Internacional del Urbanismo y del Medio Ambiente se centra en las propuestas que empresas e instituciones están desarrollando para lograr ciudades más sostenibles y con mayor calidad de vida. Eficiencia y sostenibilidad pasan a ser los principales desafíos a los que se enfrentan las ciudades. Gira en torno al equipamiento urbano, la urbanización vial, parques y jardines, el equipamiento y aplicaciones para la eliminación de barreras arquitectónicas, el tratamiento de aguas, los residuos sólidos o la protección y recuperación de entornos naturales, entre otros aspectos.

Urbanismo sostenible: TECMA acoge los productos, tecnología y soluciones de empresas en torno a los sectores de urbanismo, equipamiento y servicios urbanos (gestión y recogida de residuos, ...). Un muestrario de las más novedosas tecnologías, que mejoran la gestión ecológica que se lleva a cabo en las ciudades. El escenario más cualificado para dar a conocer las novedades en equipamiento y soluciones medioambientales para las ciudades.

Sectores: Equipamiento Urbano, Urbanización Vial y Servicios, Parques y Jardines, Instalaciones Deportivas y de Ocio, Rehabilitación, Mantenimiento y Ornamentación, Equipamiento y aplicaciones para la eliminación de barreras arquitectónicas, Servicios Urbanos, Valorización Energética e Incineración, Recuperación y reciclado, Tratamiento de Aguas, Residuos Sólidos, Otras contaminaciones, Protección y Recuperación de Entornos Naturales, Instituciones, Asociaciones y Servicios.

Perfil del Expositor: Empresas que fabrican y/o comercializan productos, equipos y técnicas para el equipamiento municipal y medioambiental, o presten servicios para los mismos.

Información:

[XIX TECMA, Feria Internacional del Urbanismo y del Medio Ambiente](#)

FORO DE LAS CIUDADES DE MADRID

Fechas: 13/06/2018 - 15/06/2018

Organiza: IFEMA-Feria de Madrid

Lugar: Madrid

El programa del FORO DE LAS CIUDADES relaciona en un discurso transversal los aspectos que mayor impacto están teniendo en nuestras ciudades y que más afectan al bienestar de la ciudadanía, combinando una visión que abarcará desde la influencia de los ODS 2030 y las nuevas agendas urbanas (global, europea y española) hasta aspectos vinculados a la re naturalización urbana, mitigación y adaptación al cambio climático, nuevas economías emergentes (colaborativa, circular, verde, azul...), procesos de innovación social o los nuevos diseños urbanos para hacer ciudades más habitables a escala humana, entre otros temas.

Como es habitual desde su primera edición en 2014, los ciudadanos, el bienestar humano, la innovación social y la habitabilidad en las ciudades serán los verdaderos protagonistas del Foro. A través de la presentación de buenas prácticas y la colaboración de más de 50 entidades y redes de ciudades, los asistentes al Foro podrán tomar el pulso de los avances reales de las urbes que apuestan por conciliar la calidad de vida con los límites en el consumo y gestión de recursos.

En esta tercera edición, el FORO DE LAS CIUDADES DE MADRID presentará un panel de temáticas cuyo principal eje será el avance en la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS 2030, de Naciones Unidas en los entornos urbanos. Más allá del ODS 11, dedicado especialmente a promover ciudades más sostenibles, resilientes e inclusivas, se analizará la aplicación de los restantes ODS que tienen una relación directa con la gestión de las ciudades en aspectos como cambio climático, innovación, consumo responsable, energía, movilidad, agua, educación para la sostenibilidad, alianzas, etc.

El avance en la implementación de la Nueva Agenda Urbana global, aprobada en 2016 en la conferencia HABITAT III de Quito (Ecuador); así como de la Nueva Agenda Urbana Europea y española, también serán motivo de una de las sesiones del FORO DE LAS CIUDADES. Los efectos del cambio climático y la resiliencia urbana; ejemplos de innovación social promovidos por los ciudadanos; la renaturalización de la ciudad y las infraestructuras verdes, y los nuevos urbanismos para las nuevas ciudades serán otras temáticas que tendrán un espacio destacado en el programa.

Como complemento a este amplio programa, el FORO contará con sesiones especiales sobre economía circular y ciudades residuos cero, y un espacio de debate sobre los nuevos modelos económicos que se están desarrollando en entornos urbanos, como la economía colaborativa, del bien común, verde, azul, plateada (la ciudad ideada para los mayores), etc. La ciudad pensada y diseñada por y para los niños y niñas también ocupará un lugar en el programa del FORO.

Además, y como colofón a este amplio programa, se cuenta con el espacio CITY CAMPUS, que agrupará en una jornada especial a una docena de expertos en representación de diferentes universidades y centros académicos y de investigación para que nos expliquen cómo están cambiando los conocimientos que demandan los profesionales de la ciudad.

Información:

[Foro de las ciudades de Madrid](#)



CULTIVO ECOLÓGICO DE PLANTAS AROMÁTICAS, MEDICINALES Y CULINARIAS

Organiza: Corazón Verde

Inicio: 03/03/2018

Fin: 04/03/2018

Lugar: Alicante

¿ A quién va dirigido ?

- Interesados en aprender a reproducir y cultivar sus propias plantas aromáticas, medicinales y culinarias.
- Agricultores ecológicos.
- Propietarios de tierras de cultivo.
- Educadores Medioambientales, Licenciados y/o estudiantes de Biología, Ciencias Ambientales, Ingeniería Técnica Agrícola etc.
- Aulas de la Naturaleza y Talleres de Empleo.

Contenidos

1. Identificación de Plantas Aromáticas, Medicinales y Culinarias en el Ecojardín Etnobotánico de Corazón Verde.
 - Qué es una planta medicinal.
 - Partes útiles.
 - Principios activos.
 - Cultivo sostenible de Plantas Aromático Medicinales.
2. Reproducción de las Plantas Aromáticas, Medicinales y Culinarias.
 - Reproducción sexual: extracción, limpieza, conservación y germinación de las semillas.
 - Reproducción vegetativa: realización de esquejes, y estaquillas
 - Reciclado de recipientes.
 - Fabricanaderos y umbráculos.
3. Cultivo en suelo.
 - Condiciones edafo-climáticas necesarias para el cultivo.
 - Análisis e interpretación de suelos.
 - Selección de las plantas aromático-medicinales y culinarias.
 - Preparación del suelo: abonados orgánicos, creación y mantenimiento de la fertilidad del suelo, marcos de plantación etc.
4. Control ecológico de plagas y enfermedades.
 - Elaboración de diferentes preparados vegetales.
 - Control ecológico de las hierbas adventicias.
5. Necesidades de agua.
 - Cultivo de secano.
 - Cultivo de regadío.
 - Sistemas de riego que ahorren agua.
6. Recolección, cosecha y procesado de las plantas.
 - Épocas apropiadas para cosechar.
 - Técnicas de secado y procesado de las plantas.
7. Comercialización y mercado de las Plantas Aromáticas, Medicinales y Culinarias.
 - Posibles vías de comercialización de las plantas.
 - Legislación.

Duración: 16h

Plazas: 15

Precio: 190€

Información:

[Corazón Verde](http://CorazonVerde.org)

Tel.: 630 210 126

Correo-e: info@corazonverde.org

FECHAS DE EXIGENCIA DE LA GARANTÍA FINANCIERA POR RESPONSABILIDAD MEDIOAMBIENTAL. METODOLOGÍA DE CÁLCULO Y FORMA DE TRAMITACIÓN.

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 08/03/2018

Lugar: Madrid

Presentación



Taller de Actualización. La Ley 26/2007 de Responsabilidad Medioambiental se pone en marcha. Ya hay fechas obligatorias para tener contratada la garantía financiera por responsabilidad medioambiental. Aplicación de Índices de Daños Medioambientales y de la Herramienta MORA (Modelo de Oferta de Responsabilidad Ambiental).

En el Taller explicaremos con detalle:

- Tras tantos cambios y modificaciones, desde 2007, cómo queda el marco legislativo de la responsabilidad medioambiental para las empresas.
- Quienes están obligados a contratar una garantía financiera responsabilidad medioambiental. Los plazos en que será obligatorio presentar la garantía financiera.
- Cómo se presenta la garantía financiera ante la Administración.
- Los tipos de garantías financieras que se pueden contratar y cuál es su contenido mínimo obligatorio.
- La metodología que hay que aplicar para calcular el importe de la garantía financiera.
- La norma UNE 150008. Análisis y evaluación del riesgo ambiental.
- Cómo se hace un Análisis de Riesgos Ambientales y cómo se aplican la metodología del Índice de Daños Medioambientales (IDM) y la herramienta MORA, para determinar el importe de la garantía financiera a contratar.
- Las herramientas sectoriales existentes, para el cálculo del importe de la garantía financiera.
- Las obligaciones vigentes desde el 30 de abril de 2007, en materia de responsabilidad medioambiental. Y qué se debe hacer si se causa un daño medioambiental.

Duración: 5h

Precio: 195€

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

ELABORACIÓN DE COLONIAS Y PERFUMES CON DESTILACIÓN DE PLANTAS AROMÁTICAS

Organiza: Corazón Verde

Inicio: 11/03/2018

Lugar: Alicante

¿A quién va dirigido?

- Adultos interesados en aprender a destilar así como a elaborar perfumes y colonias totalmente naturales.
- Empleados o propietarios de empresas que quieran aprender a elaborar sus propios regalos de empresa, con el sello especial de producto artesanal y totalmente natural.
- Personas interesadas en dedicarse profesionalmente a la elaboración y venta de colonias y perfumes naturales.
- Propietarios de empresas de alojamiento de turismo rural que quieran ofrecer esta actividad a sus clientes.

Contenidos

1. HISTORIA DE LA UTILIZACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LOS ACEITES ESENCIALES.
2. EXTRACCIÓN DE ESENCIAS
 - 2.1 Destilación
 - 2.2 Concretos
 - 2.3 Resinoides
 - 2.4 Absolutos
3. RENDIMIENTO EN ESENCIAS Y ÉPOCAS DE RECOLECCIÓN DE LAS PLANTAS AROMÁTICAS MÁS CULTIVADAS.
4. EL PERFUME.
 - 4.1 Historia del perfume.
 - 4.2 Fases para la creación de un perfume.
 - 4.3 Clasificación de las fragancias.
 - 4.4 Notas de un perfume.
 - 4.5 Índice de evaporación de los aceites esenciales.
5. ACEITES ESENCIALES Y SU CONNOTACIÓN EN UN PERFUME O COLONIA.
6. FORMULACIÓN.
 - 6.1 Fragancias, colonias y perfumes líquidos.



6.2 Perfumes sólidos.

Duración: 8h
Plazas: 15
Precio: 120€

Información:

[Corazón Verde](#)

Tel.: 630 210 126

Correo-e: info@corazonverde.org

PAN ARTESANO CON MASA MADRE

Organiza: Espacio de Inquietudes

Inicio: 11/03/2018

Lugar: Lozoya - Madrid

Os invitamos a aprender un poquito más de este alimento básico, pero tan importante: el pan, el buen pan, rico y nutritivo.

Objetivo: es un curso eminentemente práctico, poniendo el enfoque en iniciar al alumno a un conocimiento básico para la elaboración de pan artesano.

Al final del curso tendréis una base para poder seguir investigando, conociendo qué variables inciden en la elaboración de un buen pan, y por supuesto cada uno de vosotros os llevareis un pan debajo del brazo y masa madre de vuestra propia cosecha. Estructura del curso:

- Harinas: tipos de harina.
- importancia de la molienda
- Cómo funcionan las masas de pan con masa madre.
- Estructura del pan
- Amasado a mano
- Boleado
- Tiempos y fermentación
- Horneado
- Masa madre.

Imparte el taller: El Horno de Lozoya Panadería y repostería ecológico

Precio: 60€ (Incluye materias primas para realizar unos panes que podrás llevarte a casa y masa madre). Incluye comida.

Próximas fechas: (varias ediciones): 8 ABRIL (Dom.) de 10:00-17:00 / 13 MAYO (Dom.) de 10:00-17:00 / 10 JUNIO (Dom.) de 10:00-17:00

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)

Tel.: 688 972 555

Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com

JUEGOS Y ACTIVIDADES PARA TRABAJAR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL CON PEQUEÑOS Y MAYORES

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

Inicio: 12/03/2018

Fin: 16/03/2018

Lugar: Madrid

Plazo de inscripción: del 15 de enero al 4 de marzo de 2018

Objetivos

- Analizar la situación ambiental de nuestro Planeta y nuestro papel en esta.
- Desarrollar capacidades para transmitir, analizar y transformar la realidad, usando el juego como base metodológica

- Analizar la importancia de los juegos y cuáles son los valores que pueden transmitir.
- Explorar los diferentes ámbitos en que el juego se desarrolla, así como sus objetivos educativos y su contribución a la educación ambiental.
- Conseguir el acercamiento afectivo de los participantes al entorno que les rodea.
- Dotar de recursos y habilidades a los y las participantes para el desarrollo de sus proyectos como educadores/as ambientales.

Contenidos:

- Importancia del juego como recurso para la enseñanza-aprendizaje: Transmisión de valores
- Características y tipos de juego.
- El papel del educador/a ambiental y de la comunicación.
- Creación de nuevas actividades y juegos.
- Nuestro entorno. Crisis ambiental y educación.
- Juegos de Educación ambiental
- Dinámicas, talleres y juegos para trabajar y transformar diferentes realidades ambientales.
- Cómo descubrir nuestro entorno jugando.
- El Juego y la creatividad ambiental

Formadores/as:

El taller estará impartido por un equipo de educadores/as y formadores/as, de la Asociación AFORAL y Amigos de la Tierra. Ambas entidades con amplia experiencia en el campo de la formación en el tiempo libre y la educación ambiental.

Duración: 20h

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

INTERPRETACIÓN PARA COMUNICAR CON MEDIOS EXPOSITIVOS: EN INSTALACIONES MUSEOGRÁFICAS E CENTROS DE INTERPRETACIÓN

Organiza: CEIDA

Inicio: 16/03/2018

Fin: 18/03/2018

Lugar: Centro Etnográfico do Río Mandeo (Teixeiro, Curtis)

Colabora: Concello de Curtis; Reserva da Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo.

Obxectivos:

- Revisar a metodoloxía T.O.R.A. da interpretación como estratexia de comunicación para visitantes non cautivos.
- Coñecer as posibilidades e aplicación desta metodoloxía no deseño de exhibicións de museos e centros de interpretación.
- Practicar no deseño de mensaxes creativas e efectivas.

Dirixido a:

- Persoas que traballen ou desexen traballar na interpretación e presentación do patrimonio ao público en Museos e Centros de Interpretación (educadores, museógrafos/as, deseñadores/as de exhibicións). Profesionais e estudantes dos ámbitos do turismo, xestión cultural e medio ambiente.

Contidos:

- A interpretación do patrimonio para xerar actitudes nos visitantes.
- Obxectivos básicos, definicións e principios da interpretación do patrimonio.
- Os tres pilares que sustentan a IP: o recurso, os destinatarios e as técnicas.
- Características do público non cautivo.
- recurso a interpretar. 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 (un tema)
- Interpretación secuencial e non secuencial.



- proceso de interpretar para diseñar produtos interpretativos: aplicación do proceso a un caso hipotético.
- A interpretación aplicada ao diseño de exhibicións (inclúe actividade práctica e visita a un equipamento para a súa análise):
- desafío: visitantes estudosos, exploradores e fugaces.
- Os textos interpretativos, niveles de lectura.
- Os soportes e o deseño.

Inscrición:

Matrícula xeral: 75 €.

Estudiantes e desempregados: 65 €.

Información:

[CEIDA](#)

Correo.e: formacion@ceida.org

GESTIÓN DE DATOS OBTENIDOS CON DRONES EN ACTUACIONES MEDIO AMBIENTALES Y FORESTALES

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

Inicio: 16/03/2018

Fin: 18/03/2018

Lugar: CCEF Vadillo – Castril. Cazorla - Jaén

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 20

Objetivos:

Dar a conocer la aplicación del uso de los drones para la elaboración de información medio ambiental y su posterior tratamiento con el software libre QGis, a fin de obtener datos que sean utilizables para realizar una mejor gestión medio ambiental de los recursos en el área objeto de estudio.

Destinatarios:

Técnicos y personal relacionado con actuaciones medio ambientales y forestales así como estudiantes relacionados con la temática y personas interesadas en estos sectores en general.

Contenidos

- Componentes, legislación y preparación del vuelo con dron.
- Realización del vuelo y tratamiento de las imágenes.
- Condicionantes de vuelo con drones en espacios forestales.
- Sensores utilizados en actuaciones medio ambientales.
- Principios básicos de la fotogrametría.
- Ortofotografías digitales.
- Modelos digitales del terreno, representación en 3D y exportación de datos.
- Aplicaciones ambientales. QGIS, gestión de datos obtenidos del vuelo con QGIS.
- Casos reales aplicados a recursos medio ambientales.

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN ENTORNOS URBANOS

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

Inicio: 16/03/2018

Fin: 18/03/2018

Lugar: Centro de Visitantes Corredor Verde del Guadiamar- Aznalcázar - Sevilla

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas



Número de plazas: 25

Objetivos:

- Mostrar los posibles enfoques del medio ambiente urbano (ecología, biodiversidad, consumo, contaminación, residuos) y los recursos disponibles para desarrollar acciones y programas de educación ambiental basados en ellos.
- Iniciar en el diseño, organización y puesta en marcha de actividades de interpretación ambiental en entornos urbanos y las posibilidades que para ello ofrecen las nuevas tecnologías..

Destinatarios:

Profesionales de sectores socioeconómicos que desarrollen su trabajo en el ámbito de la interpretación ambiental y la gestión urbana, además de otros profesionales que puedan tener relación con la temática del curso (turismo, comunicación, agentes de desarrollo local, etc.). Técnicos de entidades locales.

Contenidos

- Interpretación y educación ambiental en entornos urbanos: conceptos básicos.
- Recursos y herramientas para la interpretación de la ciudad.
- Recursos para el diseño de acciones educativas.
- Diseño de programas y acciones.
- Nuevas herramientas y perfil profesional.

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

CURSO AVANZADO DE FITOCOSMÉTICA Y FORMULACIÓN

Organiza: Corazón Verde

Inicio: 17/03/2018

Fin: 18/03/2018

Lugar: Instalaciones de Corazón Verde - Alicante

Contenidos:

- Conoceremos los principios activos de las plantas silvestres útiles en tratamientos faciales y corporales de cosmética natural.
- Aprenderemos a extraer los activos medicinales de las plantas seleccionando el excipiente más adecuado. Emplearemos diferentes excipientes como aceites, alcoholes, glicerina etc. Conoceremos eficacia de cada uno de ellos, proporciones, tiempos de maceración y forma de incorporación en una fórmula cosmética y su eficacia.
- Aprenderemos a crear nuestras propias formulaciones cosméticas con ingredientes naturales y ecológicos.
- Conoceremos la diferencia entre emulsionantes y tensioactivos.
- Aprenderemos a emplear diferentes tipos de emulsionantes vegetales y en la proporción adecuada para la elaboración de cremas, leches corporales, faciales, emulsiones O/W, W/O. Aprenderemos a crear otras formulaciones, como gelificaciones, mascarillas, aguas micelares etc.
- Conoceremos las diferentes características y sus aportaciones para la piel de los aceites y grasas vegetales: oliva, aguacate, girasol, rosa mosqueta, granada, comino negro, frambuesa, germen de trigo, argán, jojoba, pepita de uva, almendras, girasol, coco, ricino, manteca de cacao, manteca de karité etc.
- Elaboraremos diversas formulaciones y de cada una de ellas el alumno o alumna se llevará una muestra correctamente envasada y etiquetada: cremas, leches corporales, gelificaciones, mascarillas, además de diversos tipos de extractos base para incorporar en las formulaciones etc.
- Aprenderemos a conservar nuestras fórmulas y a emplear adecuadamente los aceites esenciales como parte terapéutica de la fórmula y como medio de conservación de la misma.
- Identificaremos las plantas al natural en el Ecojardín didáctico de la cooperativa Corazón Verde.

Duración: 12h

Precio: 190€

Información:

[Corazón Verde](#)

Tel.: 630 210 126

Correo-e: info@corazonverde.org



FOTOGRAFÍA EN LA NATURALEZA-INICIACIÓN

Organiza: Sociedad Extremeña de Zoología
Inicio: 17/03/2018
Fin: 18/03/2018
Lugar: Don Benito – Finca Doña Blanca - Badajoz

Programa:

- El equipo fotográfico
- Accesorios básicos y recomendados
- Concepto de fotografía
- El equipo fotográfico ecomendado para cada temática
- Los métodos y técnicas para la realización de fotografía de naturaleza
- Manejo del equipo fotográfico adaptado a distintas técnicas
- Aprender a componer paisaje y fotografía de larga exposición
- Prácticas en vuelo de aves rapaces y otra fauna
- Preparativos técnicos de acercamiento a las aves, observación, hides, comederos, etc.

Duración: Fin de semana - 12 horas lectivas

Precio: 60€ socios / 70€ no socios
Incluye alojamiento, seguro, comida sábado y desayuno domingo

Docente: José Luis Rivero (Fotógrafo profesional, promotor de la empresa "Turyfoto", finalista "Wild wonders Europe 2010, a publicado libros sobre diferentes temáticas fotográficas)

Otros datos de interés: Curso teórico-práctico con certificado de aprovechamiento. Los certificados de aprovechamiento de la Sociedad Extremeña de Zoología pueden ser presentados para las oposiciones de educación computables en el apartado de Realidad Educativa Extremeña.

Información:

[Sociedad Extremeña de Extremadura](#)
Tel.: 693 460 297 / 691 484 918
Correo.e:cursos@sezextremadura.org

TALLER DE LOMBRICULTURA: CÓMO OBTENER HUMUS DE LOMBRIZ Y FABRICAR UN LOMBRICOMPOSTERO DOMÉSTICO

Organiza: Espacio de Inquietudes
Inicio: 18/03/2018
Lugar: Lozoya - Madrid

El taller es esencialmente práctico y está orientado a personas que quieran aprender a elaborar en su casa o huerta su propio abono. Programa:

- Conociendo la lombriz: morfología, alimentación, hábitat...
- La vida en la tierra-suelo: microorganismos (bacterias, hongos...) y macroorganismos (lombrices...) que forman la población biológica del suelo (flora y fauna).
- Realización de las labores propias de un lombricompostero (domésticos y en huerta)
- Compostaje con lombrices
- Bricolaje: construcción de un lombricompostero doméstico que te podrás llevar a casa y en el que introduciremos una población de lombrices.
- Aplicación del humus de lombriz y compost, así como otras posibilidades de abonado (té de humus y lixiviados).
- El mantenimiento de un lombricompostero, además de divertido y productivo, es una forma de reciclaje, pues el alimento para las lombrices son restos de alimentos que utilizamos en nuestra alimentación tales como peladuras de las frutas, posos del café o cáscaras de verduras por citar algunos de ellos.

Precio: 60€ (incluye materiales para realizar de un lombricompostero doméstico que se lleva el alumno y una pequeña población de lombrices para estrenarlo). Comida.

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)
Telf.: 688 972 555
Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com



CULTIVA EN TU CIUDAD, CULTIVA TU CIUDAD

Organiza: La Casa Encendida

Inicio: 20/03/2018

Fin: 17/04/2018

Lugar: Madrid

Inscripción: Del 14 diciembre de 2017 al 12 de marzo 2018

Días de celebración:

Del 20 al 22 de marzo de 2018

Martes a Jueves: 17.00 - 20.00 h

Del 3 al 17 de abril de 2018

Martes a Jueves: 17:00 -20:00h

Madrid se tiñe de verde, poco a poco espacios baldíos o desaprovechados se transforman en huertos comunitarios, huertos de ocio, jardines improvisados. En este taller se abordarán los aspectos básicos a tener en cuenta a la hora de poner en marcha un pequeño huerto ecológico.

Los contenidos están especialmente dirigidos a aquellas personas que tienen a su disposición pequeñas superficies de cultivo en la ciudad de las que quieren sacar el máximo provecho de la manera más sostenible. El curso será eminentemente práctico y para ello contaremos con la colaboración de los huertos de Montemadrid, situados a diez minutos del centro de Madrid en la zona del Doce de Octubre, donde realizaremos las sesiones prácticas en sus parcelas Demostrativas.

Impartido por: Germinando, cooperativa que lleva más de 10 años asesorando e implementando proyectos de huertos educativos para todo tipo de públicos.

Objetivos:

- Conocer los principios básicos de la agricultura ecológica.
- Introducir el concepto de agricultura urbana, y las posibilidades y beneficios que puede aportar desde los distintos enfoques que existen en la actualidad.
- Fomentar la sensibilización hacia la problemática ambiental actual derivada de los sistemas de producción, distribución y consumo de los productos de agricultura industrial.
- Acercar y promover los saberes tradicionales ligados a la agricultura y al mundo de las plantas.

Dirigido a: Personas interesadas en aprender las bases de la agricultura ecológica aplicadas a pequeños terrenos destinados para el autoconsumo o el ocio individual o colectivo

Duración: 30 horas

Precio: 40 €

Información

[La Casa Encendida](#)

Correo-e: cursoslce@montemadrid.es

AVES RAPACES Y ACUÁTICAS PARQUE NACIONAL DE MONFRAGÜE

Organiza: SEO/Birdlife

Inicio: 22/03/2018

Fin: 25/03/2018

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. Analizaremos claves y trucos que faciliten la identificación para poder profundizar en estos grupos 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).

**Precios:**

55€ socios/75€ no socios
12€ de descuento menores de 15 años

Número total de horas: 12 horas

Información:

[SEO/BirdLife](#)

Correo-e: cursos@seo.org

CURSO DE DISEÑO DE VISITAS GUIADAS INTERPRETATIVAS EN ENTORNOS NATURALES Y CULTURALES

Organiza: La fábrica de luz. Museo de la energía

Inicio: 23/03/2018

Fin: 25/03/2018

Lugar: Ponferrada - León

Contenidos:

- Interpretación del patrimonio como herramienta para la gestión del uso público
- Objetivos de interpretación del patrimonio
- Principios del Tilden
- Características de interpretación del patrimonio
- Proceso de la comunicación en interpretación
- Diseño de actividades interpretativas guiadas en lugares de interés patrimonial
- Atención a personas con necesidades especiales

Docentes: Jorge Morales y Toñi López

Precio: 75€

Público: Adulto

Información:

[La fabrica de luz](#)

Tel.: 987 400 800

Correo-e: guias@ciuden.es

CÓMO INICIAR LA TRANSICIÓN: CONSTRUYE RESILIENCIA EN TU COMUNIDAD

Organiza: La Casa Encendida

Inicio: 24/03/2018

Fin: 25/03/2018

Lugar: Madrid

Inscripción: Del 14 diciembre de 2017 al 15 marzo 2018

La transición es una revolución silenciosa que se extiende por el mundo. Es un gran experimento social compuesto por personas que consideran la crisis como la oportunidad de hacer algo diferente, algo extraordinario. La transición es una manifestación de la idea de que la acción local puede cambiar el mundo. Es un intento de crear un contexto de apoyo, enriquecedor y saludable, en que las soluciones prácticas que todos necesitamos puedan florecer. El propósito del Movimiento de Transición es ayudarte a ser un catalizador en tu comunidad, a que puedas dar un impulso histórico para convertir la comunidad en la que vives en un lugar resiliente, más sano y vibrante, de fuerte carácter local, que reduce al mismo tiempo la huella ecológica.

En este compromiso por facilitar el proceso de cambio, Red de Transición ofrece un curso de fin de semana para todas las personas que quieran aventurarse en este experimento socioecológico.

Impartido por

Ana Huertas, facilitadora para la transición, la permacultura y procesos comunitarios. Miembro de Permacultura Íbera y vicepresidenta de la plataforma Ecolise. Es, asimismo, formadora oficial de transición y coordinadora de la Red de Transición.

Juan del Río, educador y diseñador de sostenibilidad ecosocial. Ha trabajado durante más de 15 años diseñando e implementando proyectos y cursos de sostenibilidad ecosocial y resiliencia local en Europa,



Latinoamérica y Oriente Próximo. Es coordinador de Red de Transición e integrante de Cardedeu en Transició. Es autor de la Guía del movimiento de transición. Más información en: www.juandelrio.net

Organizado por

Pablo López, promotor del cambio, activista, dinamizador de procesos e ingeniero industrial. Profesional que procura una transición energética trabajando en energías renovables, eficiencia energética, arquitectura bioclimática y pobreza energética, tanto en Europa como en Sudamérica. Socio promotor de la cooperativa de energías renovables madrileña La Corriente y participante en varios proyectos de carácter social y local.

Carlos Gil de Juan, creativo cultural y autor del libro Llamada milenio–Una vida diferente y conector de OuiShare (red global que impulsa la sociedad colaborativa). Divulgador y facilitador del codiseño de modelos de vida regenerativos y comunitarios, que reinventan la relación urbana-rural, emprendiendo de forma colaborativa, abierta, circular y solidaria. Es, asimismo, arquitecto técnico enfocado en arquitectura ecológica, bioclimática, la bioconstrucción y el diseño permacultural para la regeneración de los ecosistemas y su abundancia.

Dirigido a: personas interesadas en sentido amplio en sostenibilidad, cómo participar y generar participación y alternativas a la crisis; personas involucradas en diferentes movimientos socioambientales o colectivos ciudadanos e interesadas por el proceso de transición hacia otro modelo así como a personas que formen parte de una iniciativa de transición o que quieran formar una.

Duración: 16 h.

Precio: 40,00€

Información:

La Casa Encendida

Correo-e: cursoslce@montemadrid.es

FOTOGRAFIANDO LA NATURALEZA: TÉCNICAS BÁSICAS Y RECURSOS CREATIVOS

Organiza: CEIDA

Inicio: 24/03/2018

Fin: 25/03/2018

Lugar: Castillo de Santa Cruz (Oleiros; Monumento Natural Costa de Dexo - A Coruña)

Objetivos

- Fomentar la fotografía de naturaleza como uno de los múltiples argumentos para explorar nuestros espacios naturales, minimizando los impactos ambientales sobre el medio y maximizando la vivencia fotográfica, apostando por la sensibilización y la capacitación como una de las claves para disfrutar de una experiencia fotográfica más completa.

Dirigido a:

Público general con interés en sacarle un mayor partido a su cámara fotográfica, réflex o compacta, y/o en iniciarse en la fotografía digital y, de manera particular, en la fotografía de territorios y paisajes. Profesionales como empresarios turísticos, informadores, guías, monitores de naturaleza, agentes de desarrollo local, dinamizadores sociales, promotores de actividades culturales... o estudiantes de ciencias afines.

Imparte: Javi Puertas, geógrafo y fotógrafo de territorios y naturaleza www.territoriosfotograficos.com.

TALLER DE INICIACIÓN A LA FOTOGRAFÍA DE NATURALEZA.

Objetivo específico: familiarizar a los participantes con las principales técnicas fotográficas en la naturaleza en general y en los espacios naturales en particular, afinando la correcta exposición de las instantáneas y ensayando los diferentes efectos fotográficos universales.

Programa:

- 10.00 - 10.30 h. Introducción.
- 10.30 - 13.30 h. Claves principales da fotografía de naturaleza: el equipo fotográfico (cámaras, objetivos, filtros), exposición fotográfica, maximizar la profundidad de campo, aislar el motivo, congelar la acción, insinuar el movimiento.
- 13.30 - 15.30 h. Comida.
- 15.30 - 18.30 h. Práctica fotográfica en el Monumento Natural Costa de Dexo. Ensayo de algunas de las técnicas y recursos.



TALLER DE FOTOGRAFÍA CREATIVA. DOMINGO 25 MARZO

Objetivo: ofrecer a los participantes un catálogo abierto de recursos técnicos, compositivos y estéticos con los que abordar creativamente la práctica de la fotografía de naturaleza y espacios naturales.

Programa:

- 10.00 - 10.30 h. Introducción.
- 10.30 -13.30 h. Catálogo de recursos creativos en la naturaleza: grandes panorámicas; planos arriesgados; llenando el encuadre; extracciones de paisajes; desenfoques creativos; paisajes minimalistas; reflejos acuáticos; abstracciones naturales; flujos naturales; detalles animales, florales y geológicos; enfatizando los contrastes; la fuerza del color; explorando las posibilidades del blanco y negro.
- 13.30-15.30 h. Comida.
- 15.30-18.30 h. Práctica fotográfica en el Monumento Natural Costa de Dexo. Ensayo de algunas técnicas y recursos.

Requisitos: Disponer de equipo fotográfico digital, cámara réflex o compacta, con controles manuales. Recomendable: trípode.

Información:

[CEIDA](#)

Correo.e: formacion@ceida.org

ELABORACIÓN DE JABONES ARTESANOS

Organiza: Espacio de Inquietudes

Inicio: 27/03/2018

Lugar: Lozoya - Madrid

Elaborando nuestros jabones desarrollamos la creatividad y obtenemos productos de calidad, económicos y naturales (sin componentes sintéticos perjudiciales para nuestra salud). Con nuestra imaginación podemos crear una variedad infinita de jabones.

En el taller, nos pondremos manos a la obra, conociendo: materiales, utensilios, medidas de seguridad, ingredientes. Técnicas de elaboración del jabón, dónde encontrar materias primas...

Aprenderemos a Formular jabón, para diseñar nuestros jabones a medida (pieles maduras, dermatitis, psoriasis, para el cabello,...

A lo largo del día, elaboraremos varios jabones por el proceso en frío, ganando soltura y aprendiendo por medio de la práctica.

Precio: 55€ (Incluye dossier, materias primas, jabones elaborados. Comida)

PRÓXIMAS FECHAS (varias ediciones): 16 JUNIO (Sáb.) de 10:30 a 18:00

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)

Telf.: 688 972 555

Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com

TALLER PRÁCTICO DE FITOTERAPIA: TU BOTIQUÍN NATURAL

Organiza: Espacio de Inquietudes

Inicio: 31/03/2018

Lugar: Lozoya - Madrid

¿Quieres crear y usar tus propios remedios para tus dolencias y urgencias leves? Nos adentraremos en el uso terapéutico de las plantas, aprendiendo a usar algunas de ellas con evidencia científica.

Elaboraremos nuestros propios aceites, tisanas, tinturas, ungüentos, pomadas, jarabes, etc.

Trataremos estos temas:

- Remedios para dermatitis, golpes, contusiones, hongos, acné, picaduras de insectos..



- Plantas para problemas gástricos, aftas, sobrepeso, retención de líquidos. Cómo manejar la diarrea y el estreñimiento de forma natural. Diabetes.
- Qué usar en amigdalitis, catarros, bronquitis, tos.
- Cómo aumentar las defensas, el rendimiento físico y mental con plantas.
- Usar la planta en cefaleas, esguinces y dolores musculares en general.
- Plantas con especial interés para los pequeños de la casa.
- Plantas para afecciones del sistema urinario y ginecológico: cistitis, candidiasis, trastornos asociados a la menstruación, menopausia, etc.

Precio: 60€ (Incluye dossier, materias primas, productos elaborados, comida).

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)

Tel.: 688 972 555

Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com

TALLER PRÁCTICO DE AROMATERAPIA

Organiza: Espacio de Inquietudes

Inicio: 01/04/2018

Lugar: Lozoya - Madrid

¿Quieres conocer el uso terapéutico de los aceites esenciales?, ¿saber cuáles son sus formas de extracción?, ¿descubrir qué es la aromaterapia?

Describiremos cada aceite esencial: especies, quimiotipos, composición... y comentaremos sus acciones y usos más importantes en el aspecto físico y emocional.

Conoceremos las formas de preparación y dosificación de los mismos.

A través de recetas prácticas que elaboraremos en el taller, veremos algunas de las aplicaciones más interesantes de los aceites esenciales nos pueden ofrecer para obtener nuestro botiquín a base de aceites esenciales.

Precio: 60€ (Incluye dossier, kit de aceites esenciales, comida).

PRÓXIMAS FECHAS 19 MAYO (Sáb.) de 10:30-18:30

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)

Tel.: 688 972 555

Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com

CURSO BÁSICO DE RASTREO Y SEGUIMIENTO DE FAUNA SALVAJE

Organiza: Escuela Emprendimiento Ambiental de la Asociación Ecotono.

Inicio: 06/04/2018

Fin: 08/04/2018

Lugar: Peguerinos - Ávila

Programa del curso:

Viernes, 6 de abril

- 19:00 h Recepción de participantes y entrega de documentación. Presentación del curso. Contenidos:
- Rastreo, modalidades y aplicaciones prácticas.
- ¿Cómo aprender a rastrear?
- 19:30 h Metodología de formación en materia de rastreo.
- 21:00 h Cena

Sábado, 7 de abril

- 9:30 h Test icnológico. Contenido, Terminología icnológica. Explorando las huellas.
- 11:30 h Prácticas de campo I. Contenido, Reconocimiento de indicios sobre el terreno
- 14:00 h Comida.
- 16:00 h Prácticas de campo II



- 19:00 h Ponencia: Rastreo aplicado al ecoturismo. Contenido, El rastreo como instrumento turístico y educativo.
- 20:00 h Seguridad en las actividades de rastreo.
- 21:00 h Cena

Domingo 8 de abril

- 9:30 h Prácticas de campo III
- 13:00 h Evaluación, puesta en común
- 14:00 h Clausura y despedida.

Los alumnos deberán acudir con ropa y calzado adecuado para caminar por el campo. Este programa provisional podrá sufrir modificaciones de horario y contenido.

Ponente:

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: juangs@asociacionecotono.com / juangomezoto@yahoo.es

LA GESTIÓN DEL AGUA EN LA CIUDAD DEL SIGLO XXI

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

Inicio: 06/04/2018

Fin: 08/04/2018

Lugar: Centro de Visitantes Parque Natural Bahía de Cádiz - Cádiz

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 25

Objetivos:

- Comprender los principales impactos de los modelos urbanos sobre los recursos hídricos y los ecosistemas acuáticos.
- Estimular el cambio de valores, fomentar el pensamiento y el análisis crítico, y predisponer la realización de acciones pro-ambientales por parte de los grupos de interés, profesionales y agentes sociales del ámbito del urbanismo.
- Dar a conocer las principales técnicas y soluciones para llevar a cabo modelos urbanos de bajo impacto sobre los recursos hídricos.

Destinatarios:

Profesionales relacionados con el medio ambiente y la educación ambiental en general, tanto del sector del agua como la planificación ambiental y urbanística y técnicos de entidades locales. Estudiantes relacionados con la temática y personas interesadas en estos sectores en general.

Contenidos

- Aspectos claves de la gestión del agua en la ordenación del territorio y el urbanismo.
- Los ríos y arroyos como elementos de integración urbana.
- La restauración fluvial en la ciudad.
- Servicios ambientales de los ríos urbanos.
- Urbanismo, urbanización y el ciclo del agua en la ciudad: efecto de los cambios en el uso del suelo.
- Los Sistemas Urbanos de Drenaje Sostenibles (SUDS); funcionalidad, tipología, etc.
- Saneamiento y depuración: principales sistemas y modelos en aglomeraciones urbanas.
- Implicaciones del derecho humano al agua en la ciudad.

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es



ACÚSTICA AMBIENTAL

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

Inicio: 06/04/2018

Fin: 08/04/2018

Lugar: Albergue Juvenil de Torremolino - Málaga

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 25

Objetivos:

- Conocer y aprender a aplicar las herramientas disponibles para la prevención de la contaminación acústica en base a la normativa actual.
- Interpretar correctamente qué exige la legislación acústica para actividades comerciales e instalaciones
- Aprender el manejo de sonómetros analizadores e instrumental auxiliar
- Buenas prácticas en diseño de soluciones de aislamiento acústico e insonorización Acústica en actividades sujetas a Calificación Ambiental

Contenidos

- Conceptos básicos de Acústica Ambiental
- Nociones iniciales sobre el sonido
- Magnitudes y características del sonido
- Transmisión y propagación del sonido
- Normativa y legislación acústica
- Legislación estatal: Ley del Ruido y RD 1367/2007
- Legislación en Andalucía: Reglamento de Protección contra la Contaminación Acústica (D6/2012)
- Código Técnico de la Edificación (DB-HR)
- Instrumentación de medida acústica: las herramientas del consultor acústico
- Índices acústicos
- Sonómetros y equipamiento auxiliar
- Limitadores sonoros
- Ensayos acústicos de actividades e instalaciones ¿Como se mide el ruido de una actividad? ¿Y el aislamiento acústico?
- Muestreo espacial y temporal
- Procedimientos de ensayo
- Análisis de datos

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

LA ECONOMÍA CIRCULAR: GESTIÓN DE LOS RESIDUOS Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

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

Inicio: 06/04/2018

Fin: 08/04/2018

Lugar: Colegio Salesiano San Juan Bosco - Granada

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 30

Objetivos:

- Conocer los retos y oportunidades de la gestión de los residuos en el Siglo XXI.
- Informar sobre las directrices de la economía circular y el nuevo paradigma de la gestión de los residuos en Europa, España y Andalucía.
- Dar a conocer cómo se puede trabajar la sostenibilidad y el reciclaje en el ámbito empresarial, educativo y en el conjunto de la sociedad.

**Destinatarios:**

Gestores ambientales, profesionales de la educación ambiental y desarrollo local... , técnicos municipales, así como personas interesadas en la gestión de los residuos domiciliarios y cómo éste se puede abordar desde el ámbito institucional, laboral y educativo.

Contenidos

- Los residuos: clasificación y situación ambiental en Andalucía.
- La planificación europea, nacional y autonómica en materia de residuos.
- Los sistemas de gestión de los residuos, incluidos aquellos sistemas de gestión de entidades productoras en el marco de la responsabilidad ampliada del productor del producto.
- La economía circular: principios, retos y oportunidades.
- El reciclaje como motor para el empleo y nuevas oportunidades.
- La importancia de la participación ciudadana y la educación ambiental como herramienta para el cambio.

Información:

Junta de Andalucía

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

CURSO DE FORMACIÓN DE EDUCADORES AMBIENTALES XIII EDICIÓN

Organiza: Asociación Española de Educación Ambiental

Inicio: 07/04/2018

Fin: 22/04/2018

Lugar: SETEM, Calle Palencia 33, LOCAL 19-N - Granada

Objetivos del curso

- Conocer la problemática ambiental, los grandes desafíos actuales, sus causas y consecuencias, y las soluciones que, desde diferentes enfoques, deben ofrecerse como alternativas integradoras entre desarrollo y medio ambiente.
- Entender la educación ambiental como una de esas respuestas, conociendo sus contenidos, metodología, recursos y tendencias, junto a sus diferentes ámbitos de aplicación.
- Integrar la educación ambiental tanto en los planes escolares, como en las diferentes áreas de conocimiento y en los centros de formación permanente.
- Disponer de recursos adecuados para acompañar los programas.
- Capacitar para poder llevar adelante iniciativas de educación ambiental en nuestros ámbitos de trabajo.

Programa:

- La crisis ambiental y sus principales manifestaciones. La educación ambiental como interpretación y respuesta.
- Fundamentos pedagógicos de la educación ambiental. La pedagogía activa.
- La educación en valores. La praxis (reflexión – acción) ambiental.
- Perspectiva histórica y principales acontecimientos internacionales con incidencia en la educación ambiental.
- Conceptos, modelo de actividades y taller de evaluación.
- La educación ambiental en los centros escolares. Valoración de la transversalidad.
- Enlace de la educación ambiental con todas las áreas de conocimiento: arte, ciencia y ética.
- Ambientalización de los centros docentes: fundamentos de la ecoauditoría escolar. Ecoescuelas.
- La educación ambiental no formal. Aplicación de la educación ambiental a los sectores sociales (administración, universidad, organismos económicos, asociaciones vecinales, medios de comunicación).
- Interpretación del patrimonio
- El Libro Blanco de la Educación Ambiental en España.
- Las Asociaciones de Educación Ambiental. La importancia del tejido civil en la sociedad actual.
- Nuevas tendencias en educación ambiental.
- Perfil del educador ambiental, propuestas de actuación y salidas profesionales.
- Cuestiones prácticas sobre la búsqueda de empleo
- Ley del voluntariado
- Bibliografía y recursos.

Fechas: 7 – 8, 14 – 15 y 21 – 22 de Abril de 2018

Precio total: 175 euros (125 euros para socios. Incluye documentación, docencia y certificado final.



Profesorado del curso:

D^a. Manuela Utrilla Ocaña
Dr. Federico Velázquez de Castro González

Información:

Tel.: 958 156849 / 608 186276
Correo-e: info@ae-ea.es / naturambiente12@yahoo.es

TÉCNICAS Y RECURSOS PARA TRABAJAR CON GRUPOS

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

Inicio: 10/04/2018

Fin: 25/04/2018

Lugar: Madrid

Plazo de inscripción: Del 1 de febrero al 25 de marzo de 2018

Objetivos

Propiciar la adquisición de herramientas, estrategias y destrezas metodológicas para la intervención con adolescentes y jóvenes desde la Animación Socio-Cultural.

Contenidos:

- La Educación en Valores a través del juego.
- Metodologías alternativas desde la Animación Socio-cultural.
- Reuniones eficaces.
- Elementos presentes en la dinamización de grupos: Conceptos elementales, Técnicas principales y Comunicación.
- Educación para la Participación (Elementos básicos en el proceso participativo).

Metodología:

Debido al carácter del curso, el desarrollo del mismo se realizará de una forma principalmente práctica, siendo el propio juego y las dinámicas de grupo la didáctica de trabajo a utilizar.

Duración: 32h

Formadores

Iñaqui Roldán Igual, Educador Social, Educador Infantil y Animador Socio-cultural. Coordinador de Participación Ciudadana y formador experto en dinamización Socio-cultural y conducción de grupos.

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

DRAGON DREAMING +: PROFUNDIZA EN LA GESTIÓN DE PROYECTOS SOSTENIBLES

Organiza: La Casa Encendida

Inicio: 13/04/2018

Fin: 15/04/2018

Lugar: Madrid

Inscripción: Del 14 diciembre de 2017 al 05 abril 2018

Horario:

- Viernes 13 Abril- 18.00 - 21.00 h / Del 14 al 15 de abril de 2018
- Sábado y Domingo: 10.00 - 14.00 h
- Sábado 14 Abril: 16.00 - 21.00 h
- Domingo 15 Abril: 16.00 - 19.00 h

Si ya estás familiarizado con Dragon Dreaming y deseas profundizar en la cultura "ganar-ganar-ganar", para el crecimiento personal, la creación de equipos y el servicio a la tierra, este es tu taller. El taller introductorio "Dragon Dreaming" fue solo un aperitivo del gran potencial que posee esta herramienta. En este taller revisaremos temáticas como la planificación estratégica a través de la inteligencia colectiva y la comunicación carismática.



Asimismo, "Dragon Dreaming+" será un taller para la profundización, la reflexión y el aprendizaje de nuevos conocimientos y herramientas.

Objetivos

- Redescubrir la rueda de Dragon Dreaming y su relación con los bloqueos en equipos y proyectos.
- Reflexionar sobre el plan estratégico del proyecto para buscar mejoras.
- Conocimiento de la "curva de motivación" para las personas y sus proyectos.
- Afianzar la confianza en los equipos a través de prácticas experienciales como "songlines", "análisis campo de fuerza" y otras.
- Profundización en la mejora de los procesos de la comunicación, el diálogo, los roles y la gobernanza.
- Establecer el presupuesto para nuestros proyectos a través de la Inteligencia Colectiva.
- Proporcionar nuevas herramientas para la obtención de financiación como la "Captación Empoderada de Fondos".
- Aprendizaje del diseño de la "Meta" para nuestros proyectos según Dragon Dreaming.
- Se dará una introducción a modelos empresariales sistémicos como las "Organizaciones de Centro Vacío" (OCV).
- Reflexión sobre posibles "Indicadores Clave de Rendimiento" y "Herramientas para Gestión y la Administración" en proyectos con la cultura ganar-ganar-ganar.
- Nota: Este taller está dirigido a personas que ya hayan participado en el taller introductorio de Dragon Dreaming. Es perfecto para equipos con proyectos reales y que quieran profundizar en esta metodología para el diseño y la implementación de sus proyectos. En estos casos se le proporcionará apoyo, consultoría y resolución de dudas. Si existe algún miembro del equipo que no haya hecho el taller introductorio, podría participar en el caso de haber practicado la herramienta antes.

Duración: 19 h.

Precio: 60,00€

Información:

[La Casa Encendida](http://LaCasaEncendida.com)

Correo-e: cursoslce@montemadrid.es

MÉTODOS DE TRABAJO EN ALTURA PARA EL MANEJO DE FLORA Y FAUNA EN GRANDES ÁRBOLES

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

Inicio: 13/04/2018

Fin: 15/04/2018

Lugar: Centro de Naturaleza La Juliana Bollullos de la Mitación - Sevilla

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 25

Objetivos:

- Conocer el marco normativo que regula los trabajos en altura y en particular los realizados mediante técnicas de acceso y posicionamiento con cuerdas.
- Ser capaz de realizar un diagnóstico básico del arbolado antes de trepar en él.
- Conocer el equipo básico personal, uso y mantenimiento.
- Conocer los nudos básicos y su utilización.
- Conocer las fuerzas generadas en caso de caída, energía de choque.
- Conocer el montaje de las instalaciones básicas para la trepa de árboles, así como las técnicas utilizadas.
- Diseñar e instalar, previo a los trabajos, un plan de evacuación y rescate.

Destinatarios:

Técnicos de medio ambiente, investigadores, biólogos, etc., que necesite acceder de forma segura a la copa de grandes árboles para el estudio de flora y fauna silvestre. Requisitos, poseer condiciones físicas y psíquicas para desarrollar trabajos en altura, no padecer vértigo. No es necesario tener ninguna experiencia previa, aunque es recomendable tener unas nociones básicas.



Contenidos

- Marco Normativo
- Material y Equipo
- Nudos básicos y nudos de fricción
- Instalación de cuerdas
- Técnicas básicas de manipulación de carga en trabajos en altura
- Técnicas básicas de autorescate

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

EL HUERTO ECOLÓGICO COMO RECURSO EDUCATIVO

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

Inicio: 13/04/2018

Fin: 15/04/2018

Lugar: Centro de Educación Ambiental El Acebuche, Caserío de Garcéz (s/n) Torredelcampo - Jaén

Plan Andaluz de Formación Ambiental: acciones formativas marzo - junio 2018

Horas lectivas: 20 horas

Número de plazas: 20

Objetivos:

- Aprender a diseñar y poner en marcha un huerto ecológico en centros educativos.
- Introducir las bases y fundamentos de la agricultura ecológica
- Aportar herramientas, metodologías y recursos didácticos innovadores, creativos y participativos para introducir el eco-huerto en el currículo del centro educativo.
- Diseñar dinámicas de trabajo en el aula utilizando el Eco-Huerto escolar como herramienta educativa y de sensibilización ambiental.
- Fomentar la cultura científica, el análisis crítico y la investigación.

Destinatarios:

Profesionales en activo relacionado con la educación. Estudiantes relacionados con la temática, AMPAS de centros educativos y cualquier persona interesada en poner en marcha o dinamizar un eco-huerto educativo.

Contenidos

- El huerto ecológico como recurso educativo.
- Experiencias en eco-huertos escolares.
- Fases para la implantación de eco-huertos escolares.
- Experimentando con el suelo.
- La investigación como herramienta didáctica y participativa.
- El juego en el huerto como recurso didáctico.
- Dinámicas grupales y metodologías de evaluación para dar continuidad al huerto..

Información:

[Junta de Andalucía](#)

Tel.: 955 260 000

Correo-e: pafa.amaya@juntadeandalucia.es

AGRICULTURA ECOLÓGICA (AGROECOLOGÍA)

Organiza: Espacio de Inquietudes

Inicio: 14/04/2018

Lugar: Lozoya - Madrid

Taller en el que descubrimos las bases, técnicas y distintas alternativas para cultivar respetando los ritmos de la Tierra, conservando la biodiversidad y evitando la degradación de suelos y aguas subterráneas. Este curso está dirigido a aquellas personas interesadas en crear un huerto ecológico de



autoconsumo o de carácter socioeducativo tanto en el medio rural como en el urbano. No es necesario tener conocimientos previos.

Trataremos los siguientes temas: El cultivo en recipientes y pequeños espacios. Sustratos. El riego. Las hortalizas: familias botánicas y necesidades de las plantas. Distribución y organización de los cultivos. Cómo diseñar un huerto ecológico. Las labores de mantenimiento. La salud del huerto. Prevención y control de enfermedades. Recolección y conservación de semillas.

Práctica:

Se realizarán las labores propias de la huerta en función de la época del año: realización de semilleros, preparación de la tierra, entutorado, recolección de la cosecha, recogida de semillas... El cuidado de la salud del huerto en función de las necesidades de las plantas. Simulación de una instalación de riego automático por goteo.

Precio; 60 € (Incluye Manual y semilleros que te puedes llevar para tu huerta. Comida)

PRÓXIMAS FECHAS (varias ediciones): 6 MAYO (Dom.) de 10:30-18:30 / 24 JUNIO (Dom.) de 10:30-18:30

Información:

[Espacio de Inquietudes](#)

Tel.: 688 972 555

Correo-e: espacioinquietudes@gmail.com

FORMACIÓN A DISTANCIA / INTERNET

JARDINES SIN TÓXICOS. ALTERNATIVAS A LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS DE SÍNTESIS

Organiza: Ecologistas en Acción

Inicio: 05/03/2018

Fin: 20/04/2018

Gestión de plagas y enfermedades en espacios públicos y privados para una jardinería ecológica.

Duración: 5 semanas. 37,5 h.

Fecha de inscripción: hasta el 5 de marzo. Plazas limitadas.

Precio de inscripción: 120 € /100 € (para socios/as de Ecologistas en Acción)

Formadoras: Rojomenta - Jardinería ecológica.

Destinatari@s:

- Jardiner@s, paisajistas, empresas de jardinería y mantenimiento, técnic@s de parques y jardines, aficionad@s a la jardinería y la naturaleza.

Programa y contenido del curso

Modulo 1: La gestión actual de plagas y enfermedades en la jardinería.

- Hacia una Gestión Integrada de plagas y enfermedades: Real Decreto 1311/2012 para el uso sostenible de productos fitosanitarios.
- La demanda de modelos de jardinería más saludables y sostenibles.
- Momento de cambio hacia otro modelo de jardinería.

Modulo 2: Los enemigos de las plantas. Identificación de principales plagas y enfermedades en la jardinería pública y privada.

- Concepto de plaga. Daños ocasionados por insectos, ácaros, moluscos, mamíferos y aves.
- Concepto de enfermedad. Daños ocasionados por bacterias, virus, nematodos y hongos.
- Concepto de mala hierba. Clasificación.
- Alteraciones y fisiopatías en plantas.

Modulo 3: Control biológico en jardinería.

- Definición y tipos de control biológico.
- Insectos y otros animales beneficiosos y cómo favorecerlos en el jardín.
- Principales enemigos de pulgones, cochinillas, ácaros y moscas blancas.



Modulo 4: Otras herramientas alternativas a los productos fitosanitarios sintéticos.

- Productos de origen vegetal.
- Productos de origen mineral.
- Control de vegetación adventicia.
- Otros productos: feromonas, atrayentes, repelentes, etc.

Modulo 5: Gestión de los tratamientos fitosanitarios en jardinería.

- Proceso de toma de decisiones para una Gestión Integrada de Plagas con casos prácticos.
- Realización de modelos de trámites según normativa y distintos espacios verdes.
- Ejercicio final con simulación de caso de un jardín.

Información:

[Ecologistas en Acción](#)

Tel.: 915 31 27 39

Correo-e: formacion@ecologistasenaccion.org

CURSO AVANZADO GESTIÓN AMBIENTAL EMPRESARIAL

Organiza: Geoinnova Formación

Inicio: 06/03/2018

Fin: 10/04/2018

OBJETIVOS:

- Conocer la problemática ambiental a nivel global y empresarial.
- Conocer las principales figuras legales existentes a nivel comunitario, nacional, autonómico y municipal.
- Repasar la ISO 14.001
- Conocer la legislación de aplicación y los procedimientos en materia de residuos, emisiones atmosféricas, vertidos, contaminación acústica, contaminación lumínica, contaminación por olores, impacto paisajístico y sus técnicas de minimización.
- Conocer la legislación y procedimientos en materia de evaluación de impacto ambiental (EIA) y evaluación ambiental estratégica (EAE).
- Conocer los diferentes Sistemas de Gestión Ambiental existentes.

CONTENIDOS

- Unidad Didáctica 1. Introducción a la Gestión Ambiental
- Unidad Didáctica 2. Legislación y Derecho Ambiental
- Unidad Didáctica 3. Residuos
- Unidad Didáctica 4. Contaminación Atmosférica
- Unidad Didáctica 5. Vertidos
- Unidad Didáctica 6. Otros impactos ambientales
- Unidad Didáctica 7. Evaluación ambiental
- Unidad Didáctica 8. Sistemas de gestión y auditoría medioambiental

DIRIGIDO A: Ingenieros, Licenciados, Arquitectos, etc. En general personal técnico de la administración pública o privada.

DURACIÓN: 50 Horas

PRECIO: 220€

Información:

[Geoinnova Formación](#)

Correo-e: formación@geoinnova.org

TRAMITACIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 07/03/2018

Fin: 13/04/2018

Duración: El curso tiene una duración de 50 horas.

Objetivos:

- Estudio e interpretación del nuevo marco legislativo.
- Coordinación administrativa de la AAI y el sector industrial, mejores técnicas disponibles.



- Conocimiento detallado de la complejidad del procedimiento administrativo que supone la Evaluación Ambiental Integrada, así como de las actividades industriales incluidas en el ámbito de aplicación de la ley de Prevención y Control Integrado de la contaminación.
- Posibilidad de articulación de dicha tramitación con otros procedimientos administrativos ambientales, como por ejemplo la evaluación de impacto ambiental.
- Realización de un ejercicio práctico con el objeto de conocer toda la casuística asociada.

Programa:**Autorizaciones ambientales**

- Aspectos ambientales de las emisiones industriales
- Necesidad y evolución de las autorizaciones ambientales

Marco legislativo de la Autorización Ambiental Integrada

- Marco europeo
- Marco estatal
- Marco autonómico

Trámite y contenido de la Autorización Ambiental Integrada

- Solicitud de Autorización Ambiental Integrada
- Tramitación y resolución administrativa
- Obligaciones de las actividades sometidas a AAI
- Revisión y actualización de la AAI

Herramientas relacionadas con la Autorización Ambiental Integrada

- Registro estatal de emisiones y fuentes contaminantes
- Documentos de referencia para las Mejores Técnicas Disponibles
- Conclusiones sobre las Mejores Técnicas Disponibles

Relación con otros mecanismos de intervención ambiental

- Evaluación ambiental
- Otros permisos, autorizaciones y licencias

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

DIRECCIÓN AMBIENTAL DE OBRA

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 07/03/2018

Fin: 06/04/2018

Duración: El curso tiene una duración de 50 horas

Objetivos:

- La comprensión de la figura de la Dirección Ambiental de Obra en el marco de la Evaluación de Impacto Ambiental y en el marco general de organización de una dirección de obra.
- El conocimiento de metodologías y herramientas necesarias para llevar a cabo una Dirección Ambiental de Obra.
- El conocimiento y comprensión del análisis de riesgos ambientales en la Dirección Ambiental de Obra.
- El conocimiento de la documentación a generar, comunicaciones y procesos de control de una Dirección Ambiental de Obra.
- La potenciación y desarrollo de aptitudes profesionales y capacitación técnica para poder desempeñar funciones como Director Ambiental de Obra en todas sus fases.
- El conocimiento de casos prácticos reales de ejecución de Dirección Ambiental de Obra, valorando el cumplimiento de los diferentes requisitos legales en cada caso.

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

- Marco conceptual del seguimiento ambiental y la Dirección Ambiental de Obra
- Responsabilidades y competencias de la Dirección Ambiental de Obra
- Beneficios de disponer de una Dirección de Obra en la ejecución de proyectos
- Perfil profesional de la Dirección Ambiental de Obra

Organización de la Dirección de Obra

- Actores involucrados en la ejecución de la Dirección Ambiental de Obra
- Comunicación y flujos de trabajo en la ejecución de la Dirección Ambiental de Obra



- Relaciones con la Administración
- La Dirección Ambiental de Obra y los Sistemas de Gestión Ambiental

Ejecución de la Dirección Ambiental de Obra

- Elaboración y aplicación de los planes de adecuación ambiental y de los planes de supervisión y vigilancia ambiental de obra
- Formación del personal de Dirección Facultativa de obra en el seguimiento y vigilancia ambiental
- Documentación generada por la Dirección ambiental de Obra
- Procesos de Control de la Dirección Ambiental de Obra

Análisis de riesgos ambientales en la Dirección Ambiental de Obra

- Metodología de Evaluación de Riesgos
- Identificación de los riesgos ambientales del proyecto. Relaciones causa-efecto
- Protocolo de respuesta ante aparición de riesgos ambientales
- Control y seguimiento de los riesgos ambientales identificados

Caso práctico

- Resolución de uno o varios ejercicios prácticos

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140 - 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: 07/03/2018

Fin: 04/05/2018

Duración: El curso tiene una duración de 100 horas

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

- Ejemplos prácticos de datos obtenidos en inventarios oficiales en España.
- Ejemplos de seguimientos de especies emblemáticas en España.

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: 07/03/2018

Fin: 13/04/2018

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.

Duración: 50 hora.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

AGENDA 21 Y HERRAMIENTAS DE SOSTENIBILIDAD

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 07/03/2018

Fin: 06/04/2018

Duración: El curso tiene una duración de 50 horas

Objetivos:

- Conocer los aspectos fundamentales de la gestión municipal, los agentes clave y los retos a los que se enfrentan las corporaciones locales en relación con la sostenibilidad.
- Comprender la importancia de los sistemas de indicadores en la gestión ambiental a escala local.



- Adquirir los conocimientos básicos relativos a la puesta en marcha iniciativas de Agenda Local 21.
- Familiarizar al alumno con el marco legal en materia de información ambiental, participación pública y acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- Conocer distintos movimientos en relación a la sostenibilidad urbana, desde los puramente institucionales a las alternativas experimentales que se desarrollan actualmente por diversos movimientos ciudadanos.

Programa:

Medio urbano y sostenibilidad local

- Delimitación del ámbito local.
- Características del medio urbano y el medio rural.
- Aspectos clave de la gestión municipal

Indicadores de sostenibilidad local

- Indicadores ambientales.
- Indicadores sintéticos.
- La huella ecológica.

Aplicación de la Agenda 21 Local

- Desarrollo histórico del Programa 21: Agenda 21 y La Carta de Aalborg.
- Foros de participación ciudadana. Diagnóstico inicial. Sistema de indicadores.
- Objetivos de sostenibilidad. Plan de acción local. Seguimiento y evaluación.

Información y participación ambiental

- Derecho de acceso a la información ambiental.
- Derecho a la participación en la toma de decisiones ambientales.
- Derecho de acceso a la justicia en materia de medio ambiente.
- Iniciativas de Sostenibilidad Local
- Iniciativas institucionales: Gestión ambiental, movilidad sostenible, Capital Verde Europea.
- Iniciativas alternativas: Movimiento slow, ciudades de transición.
- El contenido práctico del curso se orienta hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos en relación a los instrumentos de sostenibilidad local. Para ello se facilita a los alumnos toda la información técnica necesaria para que puedan realizar distintas actividades durante el curso.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140 - Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

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

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 07/03/2018

Fin: 11/05/2018

Colabora: ARGONGRA

Objetivos:

- Crear una estructura de carpetas y directorios accesibles desde aplicaciones
- Diseñar una aplicación WEB desde Web App Builder de ArcGIS Online
- Diseñar un visor WEB personalizado utilizando ArcGIS Javascript
- Diseñar un visor WEB personalizado utilizando Openlayers

Total horas: 100 horas.

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

TÉCNICO EN MOVILIDAD SOSTENIBLE

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 07/03/2018

Fin: 06/04/2018

Duración: 50 horas

Programa:

1. Introducción
 - Introducción a la movilidad sostenible
 - Marco estratégico de referencia
 - La movilidad y su relación con la economía, la sostenibilidad y la salud
2. Planes de Movilidad Urbana Sostenible (PMUS)
 - ¿Qué es un PMUS?
 - Tipos de Planes de Movilidad
 - Fases de un PMUS
 - PMUS para centros de trabajo
3. Soluciones y medidas para fomentar la movilidad sostenible
 - Diferentes entidades y diferentes estrategias
 - Medidas fiscales
 - Medidas de gestión
 - Medidas estructurales
 - Medidas de coordinación con otras entidades o empresas
4. Medidas de sensibilización y comunicación
 - Comunicación interna
 - Comunicación externa
 - Casos de éxito en Movilidad Sostenible

Información:

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

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com



ANÁLISIS DE RIESGOS AMBIENTALES

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 20/06/2018

Duración: El curso tiene una duración de 100 horas

Programa:

Marco Legal del Análisis de Riesgos Ambientales

- Estructura del Marco Legal.
- Directiva Europea en relación a Accidentes Mayores.
- Ley de Responsabilidad Medioambiental y Reglamento de Aplicación.

Análisis y Evaluación del Riesgo Ambiental

- Norma 150.008:2008 Análisis y Evaluación del Riesgo Ambiental.
- Verificación del Análisis de Riesgos Ambientales.
- Tabla de Baremos y Cálculo de Probabilidades de Ocurrencia.
- Identificación de fuentes de peligro, sucesos iniciadores y escenarios de accidente.

Metodologías de Análisis de Riesgos Ambientales

- Determinación de la gravedad de las consecuencias.
- Estimación del Riesgo Ambiental.
- Criterios de aceptabilidad del riesgo ambiental y estimación de la garantía financiera.
- Cálculo del valor del Riesgo Ambiental.

Consideraciones Institucionales del Análisis de Riesgos

- Implicaciones de la Ley y el Reglamento desde el punto de vista de la Administración.
- Plan de Emergencia Ambiental.
- Proyecto de reparación de daños ambientales.

Caso Práctico analizando:

- Probabilidad de ocurrencia y definición de escenarios.
- Gravedad de las consecuencias y caracterización de sustancias.
- Plan de emergencia ambiental y sistemas de gestión de fuentes de peligro.
- Proyecto de reparación de daños ambientales y cálculo de la garantía financiera.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

ECOTURISMO: DISEÑO Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 14/03/2018

Fin: 27/04/2018

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.

Duración: 80 horas

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

ESPECIALISTA EN REHABILITACIÓN ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente. ISM

Inicio: 14/03/2018

Fin: 13/07/2018

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

Duración: 240 horas

Información:

[ISM](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

ESPECIALISTA EN RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL, SOSTENIBILIDAD Y REPUTACIÓN CORPORATIVA

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 27/07/2018

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
- 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

Duración: 230 horas

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

ESPECIALISTA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN: CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, ENERGÍA Y PRL

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 10/08/2018

Duración: El curso tiene una duración de 250 horas

**Programa:****GESTIÓN INTEGRADA EN LA EMPRESA**

- Aspectos clave de la gestión en la empresa.
- Sistemas normalizados de gestión.
- Integración de sistemas de gestión.
- Ejercicio práctico: organigrama y mapa de procesos.

GESTIÓN DE LA CALIDAD

- Gestión de la calidad
- La norma ISO 9001.
- Diseño e implantación de un sistema de gestión de la calidad.
- Consideraciones para la integración de la gestión de la calidad.
- Ejercicio: elaboración y control de la documentación.

GESTIÓN AMBIENTAL

- Gestión ambiental en la empresa.
- La norma ISO 14001 y el Reglamento EMAS.
- Diseño e Implantación de un Sistema de Gestión Ambiental.
- Ejercicio: identificación y evaluación de aspectos ambientales.

GESTIÓN ENERGÉTICA

- Gestión y eficiencia Energética.
- Sistemas de gestión de la energía: ISO 50001.
- Auditoría Energética: UNE 216501.
- Consideraciones para la integración de la gestión de la energía.
- Ejercicio práctico: planificación energética.

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

- Prevención de riesgos laborales.

OTROS SISTEMAS Y HERRAMIENTAS PARA LA GESTIÓN

- Gestión de la Calidad Total.
- Etiquetado ecológico de productos y servicios.
- Responsabilidad Social.
- Seguridad de la información.

AUDITORIA Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN

- Tipología de las auditorías de sistemas de gestión.
- Auditoría de sistemas de gestión: ISO 19011.
- Metodología de la auditoría de sistemas de gestión.
- Ejercicio práctico: auditoría interna.

DISEÑO Y ELABORACIÓN DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN**Información:**

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

RESTAURACIÓN AMBIENTAL DE ESPACIOS DEGRADADOS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 11/05/2018

Colabora: Ateca

Horas: 100 horas.

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](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

TURISMO Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 05/05/2018

Colabora: Ateca

Duración: El curso tiene una duración de 60 horas

Programa:

Introducción: incidencia medioambiental de la actividad turística

- Introducción a la ecología: Impacto ambiental, ecosistemas, población y crecimiento.
- Recursos naturales: Biodiversidad y paisaje.
- Impactos ambientales de las actividades turísticas.

Turismo y desarrollo sostenible

- El concepto de sostenibilidad.
- Declaraciones de Turismo Sostenible.
- Evolución del turismo sostenible.
- Factores de insostenibilidad del turismo: caso español.

Destino turístico sostenible

- Conceptualización del destino turístico.
- Funciones y agentes del destino.
- Componentes del destino turístico.
- Estructuración del destino.
- Ciclo de vida del destino y sostenibilidad.
- Tipologías de destinos turísticos.

Incidencia medioambiental en los destinos turísticos

- La evaluación del impacto ambiental de las actividades turísticas y la evaluación ambiental estratégica.
- Capacidad de acogida turística.
- Sistema de indicadores de impacto ambiental turístico.
- Herramientas de planificación y gestión ambiental: Ordenación del espacio turístico.

Implicación de los sistemas de gestión medioambiental en espacios turísticos

- Sistemas de Gestión Medioambiental: EMAS 2001, ISO 14.001.
- Agendas 21.
- Municipio Turístico Sostenible.

Modelos de planificación medioambiental en destinos turísticos

- Planes de turismo Sostenible.
- Directrices de Ordenación de Turismo Sostenible.

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

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: 14/03/2018

Fin: 27/04/2018

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

Duración: 60 horas

Información:

[Instituto Superior de Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140 - Madrid

Tel.: 91 444 36 43

DISEÑO DE UNA ESTACIÓN DEPURADORA DE AGUAS RESIDUALES CON TECNOLOGÍAS CONVENCIONALES

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 14/03/2018

Fin: 01/06/2018

Total horas: 120 horas.

Programa:

Conceptos básicos

- Diseño de una EDAR
- Caudales de abastecimiento
- Caudales de saneamiento
- Carga contaminantes
- Relaciones entre parámetros

Datos de diseño

- Datos de partida
- Campaña analítica
- Análisis de coherencia de datos
- Determinación de los datos de partida
- Establecimiento de los datos de diseño



Obra de llegada y pretratamiento

- Descripción del proceso
- Datos de diseño
- Parámetros de diseño
- Diseño paso a paso
- Unidades y dimensiones
- Parámetros de funcionamiento

Tratamiento primario

- Descripción del proceso
- Datos de diseño
- Parámetros de diseño
- Diseño paso a paso
- Unidades y dimensiones
- Parámetros de funcionamiento

Tratamiento secundario

- Descripción del proceso
- Datos de diseño
- Parámetros de diseño
- Diseño paso a paso
- Unidades y dimensiones
- Parámetros de funcionamiento

Balance de masas

- Fangos primarios: Producción, concentración y caudal
- Fangos secundarios: Producción, concentración y caudal
- Fangos mixtos: Cantidad, concentración y caudal
- Fangos estabilizados: Cantidad, concentración y caudal

Estabilización de fangos

- Descripción del proceso
- Datos de diseño
- Parámetros de diseño
- Diseño paso a paso
- Unidades y dimensiones
- Parámetros de funcionamiento

Secado mecánico de fangos

- Descripción del proceso
- Datos de diseño
- Parámetros de diseño
- Diseño paso a paso
- Unidades y dimensiones
- Parámetros de funcionamiento

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

CURSO PRÁCTICO QGIS Y LIDAR EN LA EVALUACIÓN DE ECOSISTEMAS FORESTALES. V EDICIÓN

Organiza: Agresta S. Coop

Inicio: 20/03/2018

Fin: 15/06/2018

Objetivos:

- Familiarizarse con el uso del SIG libre QGIS y con su módulo de procesado.
- Conocer en profundidad los principales aspectos de la tecnología LiDAR y sus utilidades en el campo ambiental y forestal.
- Manejar los principales algoritmos de procesado de información LiDAR desde distintos programas utilizándolos desde el módulo de procesado de QGIS.
- Realizar una introducción tanto a métodos paramétricos como no paramétricos de predicción de variables forestales utilizando diferentes paquetes de R.
- Aprender a realizar la diagnosis y validación tanto de los modelos ajustados como de inventarios completos.
- Aprender a incorporar scripts sencillos de R al módulo de procesado de QGIS.
- Generar, encadenar y automatizar procesos con el modelador de QGIS.



Duración: 125 horas

Programa:

MÓDULO I: QGIS y LIDAR

- QGIS y su módulo de procesado
- Introducción a la tecnología LiDAR
- Procesado LIDAR desde módulo procesado QGIS
- Seminario web: cartografía de terreno y vegetación

MÓDULO II: Métodos de predicción de variables forestales con R

- Modelización paramétrica: modelos de regresión
- Modelización no paramétrica: Random Forest scripts R
- Seminario web: Inventario LIDAR

Información e inscripción:

[Agresta S. Coop](mailto:formacion@agresta.org)

Tel.: 639 90 75 11

Correo-e: formacion@agresta.org

AUDITORÍA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 21/03/2018

Fin: 01/06/2018

Duración: El curso tiene una duración de 150 horas

Programa:

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

AGRICULTURA ECOLÓGICA. UN MOTOR DE DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente. ISM

Inicio: 21/03/2018

Fin: 27/04/2018

Colabora: A21soctenible

Duración: El curso tiene una duración de 50 horas

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 ecológicas.

Programa:

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

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y DE LAS AGUAS SUBTERRÁNEAS

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente. ISM

Inicio: 21/03/2018

Fin: 25/05/2018

Total horas: 80 horas.

Programa:

Problemática de la contaminación del suelo y las aguas subterráneas

- Aspectos Generales.
- Focos y efectos de la contaminación.
- Sectores de actividad potencialmente contaminantes.
- Procesos de migración de contaminantes en el medio ambiente.
- Marco legal y técnico del suelo y las aguas subterráneas contaminados.
- Legislación sobre suelos y aguas subterráneas contaminados.
- Líneas de actuación en emplazamientos contaminados.

Medida de la contaminación del suelo y las aguas subterráneas

- Planificación del muestreo.
- Técnicas de muestreo de la fase sólida, sedimentos y otros elementos.



- Pozos de control.
- Técnicas de muestreo de la fase líquida en la zona saturada.
- Técnicas de muestreo en la zona no saturada.

Evaluación de la contaminación del suelo y las aguas subterráneas

- Criterios de evaluación de la calidad del suelo.
- Criterios de evaluación de la calidad del agua subterránea.
- Evaluación cuantitativa de riesgos.

Tecnologías de recuperación de suelo y agua subterránea contaminados

- Introducción al diseño de actuaciones de recuperación. Plan de vigilancia y control.
- Análisis de riesgos en el diseño de actuaciones de recuperación.
- Tecnologías físico-químicas en la recuperación de suelos y aguas subterráneas contaminados.
- Tecnologías biológicas en la recuperación de suelos y aguas subterráneas contaminados.
- Tecnologías innovadoras en la recuperación de suelos y aguas subterráneas contaminados.

Caso Práctico

- El contenido práctico del curso se orienta hacia la aplicación de los conocimientos teóricos adquiridos a lo largo de las 5 áreas temáticas teóricas de esta acción formativa.

Información

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

PAISAJE E INTERVENCIÓN AMBIENTAL

Organiza: Instituto Superior del Medio Ambiente

Inicio: 21/03/2018

Fin: 04/05/2018

Duración: El curso tiene una duración de 50 horas

Programa:

- Unidad 1. Aproximación al Paisaje
 - Conceptos
 - Perspectivas
 - Oportunidades
- Unidad 2. Normativa e Instrumentos legales aplicados al Paisaje
- Unidad 3. Métodos de Análisis y Evaluación del Paisaje
- Unidad 4. Instrumentos de Protección y Ordenación del Paisaje
- Unidad 5. Instrumentos de Gestión del Paisaje
- Unidad 6. Información y Participación Pública
- Unidad 7. Proyectos y Actuaciones en el Paisaje

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

C/ Velázquez, 140. Madrid

Tel.: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismoambiente.com

CONTAMINACIÓN MARINA

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 21/03/2018

Fin: 23/05/2018

Total horas: 100 horas.

Programa:

ÁREA TEMÁTICA 1: INTRODUCCIÓN A LA CONTAMINACIÓN MARINA

- Introducción al curso
- Introducción a la contaminación marina
- Características del medio marino
- Movimientos oceánicos

ÁREA TEMÁTICA 2: LEGISLACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN MARINA

- La legislación en el medio marino



- La legislación internacional
 - La legislación europea
 - La legislación estatal
 - El papel de las administraciones públicas en la lucha contra la contaminación marina
 - La cooperación internacional en la lucha contra la contaminación marina
- ÁREA TEMÁTICA 3: CONTAMINACIÓN MARINA POR EXCESO DE NUTRIENTES
- ¿Qué es la contaminación marina por exceso de nutrientes?
 - Causas de la contaminación marina por exceso de nutrientes
 - Prevención y recuperación de la contaminación marina por exceso de nutrientes
 - La eutrofización
 - Mareas rojas
 - Métodos de análisis
- ÁREA TEMÁTICA 4: CONTAMINACIÓN MARINA PRODUCIDA POR VERTIDOS DESDE TIERRA
- Tipos de residuos
 - Causas de los vertidos
 - Vertidos a través de emisarios submarinos
- ÁREA TEMÁTICA 5: CONTAMINACIÓN MARINA PROCEDENTE DE HIDROCARBUROS
- Causas de vertidos por hidrocarburos
 - Comportamiento del hidrocarburo en el mar
 - Métodos de contención, recuperación y eliminación de hidrocarburos
- ÁREA TEMÁTICA 6: CONTAMINACIÓN MARINA PROCEDENTE DE METALES PESADOS
- Tipología de los metales pesados en el mar
 - Comportamiento de los metales pesados en el mar
 - Bioacumulación
- ÁREA TEMÁTICA 7: IMPACTO AMBIENTAL Y ALTERACIÓN DE LOS SISTEMAS COSTEROS
- Impacto ambiental en las costas y sistemas litorales
 - Impacto ambiental en mar abierto
- ÁREA TEMÁTICA 8: BASURAS MARINAS
- Qué son las basuras marinas
 - Tipología de las basuras marinas
 - Causas de las basuras marinas
 - Prevención
 - Iniciativas para la lucha contra las basuras marinas

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

GESTIÓN DE PROYECTOS AMBIENTALES Y ELABORACIÓN DE OFERTAS PARA LICITACIONES

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 21/03/2018

Fin: 27/04/2018

Total horas: 50 horas.

PROGRAMA:

BLOQUE 1: INTRODUCCIÓN A LA CONTRATACIÓN CON EL SECTOR PÚBLICO.

- Módulo 1: Introducción a la contratación con el sector público.
- Módulo 2: Búsqueda de información de concursos

BLOQUE 2: DOCUMENTACIÓN DEL CONCURSO. OBTENCIÓN Y ANÁLISIS.

- Módulo 1: Anuncio de licitación
- Módulo 2: Pliegos de Cláusulas Administrativas
- Módulo 3: Pliegos de Prescripciones Técnicas
- Módulo 4: Toma de decisiones I

BLOQUE 3: PROCEDIMIENTO DE LICITACIÓN.

- Módulo 1: Preparación de la documentación administrativa
- Módulo 2: Preparación de la documentación técnica
- Módulo 3: Preparación de la oferta económica. Toma de decisiones II
- Módulo 4: Presentación de la oferta y seguimiento de la adjudicación

**Información:**

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

IMPLANTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN ENERGÉTICA: ISO 50001

Organiza: Instituto Superior de Medio Ambiente

Inicio: 21/03/2018

Fin: 25/05/2018

Horas: 100 horas.

Programa:**Introducción a la gestión energética**

- Introducción
- Normas ISO y herramientas de ayuda para el tratamiento de la información
- Sistemas de Gestión Energética
- Requisitos de la Norma ISO 50001
- Planificación energética
- Implementación y operación
- Identificación de oportunidades de mejora y propuesta de objetivos energéticos

Requisitos de la Norma ISO 50001. Planificación Energética

- Planificación Energética
- Realización de la Revisión Energética de una Organización
- Identificación de Oportunidades de mejora y propuesta de objetivos energéticos

Implementación de las ISO 50001

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

Información:

[Instituto Superior del Medio Ambiente](#)

Teléfono: 91 444 36 43

Correo-e: info@ismedioambiente.com

EXPERTO EN MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE

Organiza: Geoinnova Formación

Inicio: 20/03/2018

Fin: 22/05/2018

CONTENIDOS:

- Tema 1. Introducción a la movilidad sostenible.
- Tema 2. Los medios de transporte sostenible I: caminar.
- Tema 3. Los medios de transporte sostenible II: bicicleta.
- Tema 4. Los medios de transporte sostenible III: transporte colectivo e intermodalidad.
- Tema 5. Jerarquización del reparto modal. Uso racional del vehículo privado.
- Tema 6. Planes de movilidad.

DIRIGIDO A:

- El curso se dirige a técnicos y responsables de proyectos de gestión, planificación y/o diseño de la movilidad urbana, estudiantes, profesionales, técnicos y gestores municipales con intereses en la movilidad, tráfico, medio ambiente, urbanismo, seguridad, accesibilidad, ordenación y gestión del territorio y otras funciones relacionadas.
- Técnicos de cualquier disciplina que quieran iniciar una nueva rama profesional o mejorar y ampliar los servicios que ofrecen.
- Al igual que otros campos del medio ambiente, la movilidad sostenible es transversal e implica diferentes disciplinas así como diferentes parcelas de la sociedad. Por ello, el curso se dirige tanto a la administración pública como a organizaciones sociales, sindicatos, profesionales privados y a cualquier ciudadano interesado en participar en la mejora de la movilidad sostenible de su ciudad.

Información:

[Geoinnova Formación](#)



ESPECIALISTA EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL

Organiza: EIMA, Escuela de Ingeniería y Medio Ambiente

Inicio: 04/04/2018

Fin: 29/05/2018

Contenidos

Ud.1 - MARCO CONCEPTUAL Y LEGAL DE LA EIA.

- Introducción y conceptos básicos.
- Marco legislativo de la EIA.
- Trámites y documentación en la evaluación de Impacto ambiental.

Ud.2 - ANÁLISIS DEL PROYECTO.

- Actividades y proyectos sujetos a Evaluación de Impacto ambiental.
- Estudio preliminar del proyecto y selección del procedimiento de aplicación.
- Descripción de las características del proyecto e identificación de factores claves.

Ud.3 - ANÁLISIS DEL MEDIO.

- Planteamiento del Inventario Ambiental.
- El trabajo en campo: planificación y desarrollo.
- Análisis de los componentes del medio
- Guías y recursos el análisis del medio.

Ud.4- VALORACIÓN DE IMPACTOS.

- Análisis de alternativas.
- Metodologías cuantitativas y cualitativas de la valoración de Impactos.
- Herramientas para la valoración.

Ud.5 - MEDIDAS PREVENTIVAS, CORRECTORAS Y COMPENSATORIAS.

- Clasificación de las medidas.
- Selección de las medidas preventivas, correctoras y compensatorias más adecuadas.
- Definición y diseño de las medidas.

Ud.6 - EL PROGRAMA DE VIGILANCIA AMBIENTAL.

- Características del Programa de Vigilancia Ambiental (PVA).
- Actuaciones susceptibles de Vigilancia Ambiental.
- Diseño de un Programa de Vigilancia Ambiental.
- Contenido de un Programa de Vigilancia Ambiental.

Ud.7 - APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

- La EIA aplicada a Proyectos industriales.
- La EIA aplicada a Proyectos de energías renovables.
- La EIA aplicada a Proyectos de infraestructuras lineales.
- La EIA aplicada a Proyectos de minería.
- La EIA aplicada a Proyectos de instalaciones de ocio y turismo.

Duración:100 h

Precio: 320 €

Información:

[EIMA, Escuela de Ingeniería y Medio Ambiente](#)

Calle Fuencarral 158, Entreplanta. Oficinas 16-17 28005 Madrid

Correo-e: info@eimaformacion.com



UNIDAD DIDÁCTICA BIODIVERSIDAD. EL MOSAICO DE LA VIDA



Edita: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología FECYT, 2011

Idioma: Español

Formato: pdf

La presente unidad didáctica, elaborada por científicos expertos en la materia y con la inestimable colaboración de profesores de enseñanza secundaria que han ayudado a contextualizar el nivel de conocimiento de los destinatarios de la obra, explica con rigor y carácter ameno la evolución del estudio de la Biodiversidad y el futuro de una disciplina en plena actualidad. Las vinculaciones cinematográficas y con la literatura que se presentan en cada uno de los capítulos contribuyen a fomentar el debate en el aula apoyándose en recursos de gran atractivo para los estudiantes.

Esta unidad didáctica pretende servir para despertar el interés de la sociedad en general, de profesores y estudiantes en particular, por la gran variedad de vida que puebla la Tierra y mejorar la conciencia pública sobre la importancia de preservar las especies y los hábitats.

Cada capítulo se compone de un texto principal acompañado de una bibliografía comentada, ambos redactados por un especialista reconocido en la materia, y de unos materiales auxiliares recopilados por los asesores pedagógicos que ayuden a potenciar el interés del alumno. La selección de estos materiales tan sólo pretende ser una propuesta, al igual que la metodología con que éstos pueden introducirse en el aula.

La asignación del contenido de los materiales auxiliares a uno u otro capítulo, así como la distinta presencia de los bloques en los que se han dividido estos materiales, no siempre existentes en todos y cada uno de tales capítulos, no responde a criterios definitivos sino muy abiertos. Hemos agrupado estos materiales en los siguientes bloques:

- Recursos en la red
- Otros textos o vídeos: bajo este epígrafe mostramos un tipo de material escrito o visual, con posibilidades didácticas, que no se encuentra disponible en la red.
- Vinculación cinematográfica: es un apartado donde se mencionan películas que pueden actuar como estímulo para el alumno, o para el propio profesor.

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

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#).

EDUCACIÓN AMBIENTAL EN RUTA: GUÍA DE ACCIÓN PARA LA EDUCACIÓN AMBIENTAL



Edita: Generalitat Valenciana. Consellería d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural

Idioma: Castellano

Formato: pdf

La Educación Ambiental en Ruta, EAR, pretende ser una guía de acción para la educación ambiental en la Comunitat Valenciana, que recoge el espíritu de la EVEADS, incorpora los cambios acaecidos en la última década en el contexto social, ambiental, político y económico a todas las escalas (local, autonómica, nacional y global), y con un carácter lo suficientemente flexible para poder ir adaptándose a escenarios de incertidumbre.

Contiene los siguientes apartados:

- Educación ambiental en ruta
- Nuevos contextos, nuevos enfoques, nuevos retos
- Situación de la educación ambiental
- Situación de la EA en España
- Situación de la EA en la Comunidad Valenciana
- Antecedentes. Recorrido histórico
- Finalidad y objetivos
- Metodología del proceso
- Criterios e iniciativas
- Sociedad concienciada
- Sociedad activa
- Sociedad participativa

- Elementos estructurales
- Compromiso de seguimiento

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

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#).

CUADERNOS DE PEDAGOGÍA. ENERO 2018. NÚM. 485 LA CARTA DE LA TIERRA Y LA EDUCACIÓN



Edita: Wolters Kluwer España, S.A., 2017

Idioma: Castellano

Formato: Papel

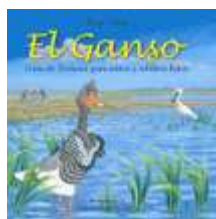
Tema del mes: La Carta de la Tierra y la Educación. Coordinación *Alfonso Fernández Herrería*

Todos somos ecodependientes pues participamos en una comunidad de intereses con los demás seres vivos en un superorganismo que se autorregula y cuida de la vida, que es Gaia, nuestra Casa Común. La Carta de la Tierra refleja la convicción de que el cuidado de las personas y el cuidado de la Tierra son dos dimensiones interdependientes de una sola tarea. Esta es una Carta con "corazón", que implica cambios profundos, supone una economía sometida a la política y ésta nos sólo a la ética humana, sino a una más amplia, la ética de la Tierra, que no es antropocéntrica sino ecocéntrica. Plantea una ecoeducación o una educación ecocentrada (oikos: casa) en nuestra Casa Común, Gaia, a la que considera sagrada. Una democracia socioecológica; un ecoespiritualidad no centrada tanto en el ser humano individual, como en la experiencia de la religación dentro de la Comunidad de la Vida. Supone una perspectiva postneoliberal en la que prime la búsqueda del bien común de toda la Comunidad de la Vida.

- La Carta de la Tierra, "hoja de ruta" educativa en todos los grados. *Federico Mayor Zaragoza*
- Repensando la (in) justicia social y económica. *Francisco Miguel Martínez-Rodríguez*
- Ética del ciudadano: hacia una autoconciencia ampliada. *Irene Comins Mingol*
- Relatos tradicionales para una nueva visión del mundo. *Grian A. Cutanda*
- Ecoeducación: Centre for Ecoliteracy. *María de los Ángeles Vilches-Norat*
- Educación ambiental 3.0: homo naturalis vs. Homo technologicus. *José Gutiérrez Pérez*
- Educar mediante la Carta de la Tierra. *Alfonso Fernández Herrería*
- Para saber más. *Alfonso Fernández Herrería*

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#). Consulta en sal

EL GANSO: GUÍA DE DOÑANA PARA NIÑOS Y ADULTOS LISTOS



Autora: Rosa Cintas Serrano ; ilustraciones de Gabriel de la Riva

Edita: Siete Olas, D.L., 2006

Idioma: Castellano

Formato: Papel

La Guía de Doñana para niños y adultos listos está dirigida a lectores de todas las edades. Esta edición renovada hace unos años, en la que se ha actualizado los textos y todas las ilustraciones, sigue siendo fiel a los valores por los que ha sido apreciada durante años: su estilo directo y sencillo, las espléndidas ilustraciones a color y la presencia de un personaje entrañable, el ganso, que invita a descubrir Doñana de una manera atractiva y diferente.

Por su versatilidad, El Ganso es una obra recomendable para escolares, estudiantes, amantes de la naturaleza y viajeros. Es un libro de conocimiento y también libro de lectura, es un libro ilustrado para pequeños no lectores y libro de arte con magníficas acuarelas.

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



OCEANS OF PLASTICS



Promotor: Campus de Excelencia Internacional Campus do Mar de la Universidad de Vigo

Formato: Página web - [Acceso a los recursos](#)

Idioma: Español

Oceans of Plastics es un proyecto de divulgación científica marina del Campus de Excelencia Internacional Campus do Mar de la Universidad de Vigo para divulgar a la sociedad los resultados de la investigación llevada a cabo por el personal de las instituciones que forman parte del CEI Campus do Mar sobre los plásticos y microplásticos y su impacto en el medio marino.

El proyecto se basa en la elaboración de recursos gráficos divulgativos de alta calidad que abordan la realidad del impacto que los plásticos están teniendo en los océanos del planeta y que en la actualidad constituye una de las principales preocupaciones de la comunidad científica en temas de oceanografía, contaminación marina y cambio global.

El proyecto elabora una serie de unidades didácticas para ayudar a los docentes de distintos niveles educativos a abordar esta problemática desde distintos puntos de vista, facilitándoles recursos sobre las tipologías de plásticos y aditivos, sus usos y beneficios, el problema medioambiental que generan sus residuos y las buenas prácticas que nos pueden ayudar a reducir sus efectos. Este material didáctico ha sido creado dentro del proyecto "Oceans of plastics" con la colaboración de la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, del Ministerio de Economía y Competitividad.

Recursos didácticos del proyecto son:

- Un mundo de plástico
- Aditivos en plásticos
- ¿Son los plásticos tóxicos?
- Impacto sobre la biota marina de los plásticos macroscópicos
- Origen y tipos de microplásticos
- De dónde vienen y a dónde van los microplásticos
- Impacto de los microplásticos sobre la biota
- Buenas prácticas para la minimización de las basuras marina

X SEMINARIO DE INVESTIGACIONES EN EDUCACIÓN AMBIENTAL Y EDUCACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE: NUEVOS ESCENARIOS, RETOS Y PROPUESTAS PARA EL REEQUILIBRIO SUSTENTABLE



Dirección: Dolores Limón Domínguez

Coordinación: Mar Lugo Muñoz

Edita: Organismo Autónomo Parques Nacionales. Ministerio de Medio Ambiente, 2017

Idioma: Español

Formato: PDF - [Descargar publicación](#)

Este libro es la continuidad e implicación de personas que trabajan desde la acción en comunidad para el desarrollo sostenible. Es la construcción y compromiso de profesionales que apuestan desde una transformación de la sociedad actual en todo el engranaje planetario. Es el resultado de trabajos de investigación, tesis doctorales así como la propia actividad docente e investigadora que construye colectivamente desde un lugar orquestado por la ética socio-ambiental que da sentido a la responsabilidad democrática.

Cultivar un entorno sostenible significa pensar de forma global con-sentido, con-ciencia, co-responsabilidad y con-ciliación entre el ser humano y el planeta. Es una cuestión de crear un diálogo crítico en la búsqueda del reequilibrio sustentable, "tenemos que experimentar el mundo como mínimo de tres formas diferentes, para que podamos empezar a comprender en qué puede consistir lo que llamamos realidad. Tiene que haber un cambio de perspectiva". Un cambio que configure y fusione la creatividad social en un proceso de soluciones ingeniosas y de forma significativa.

La educación Ambiental y educación para el desarrollo sostenible es el eje vertebrador que cuestiona las diferentes miradas en la relación entre la ciudadanía y el hábitat. Es el motor verde que impulsa y enriquece "un crecimiento verde inclusivo" con la participación de todos/as así como una herramienta eficaz para sembrar nuevas formas de desarrollo e inteligencia social.

CONTENIDOS:**¿Cómo cambian los procesos de construcción de conocimientos cuando trabajamos en la sostenibilidad curricular diversas realidades socioambientales?**

- ¿Qué importancia tiene trabajar los problemas del mundo en la educación socioambiental y en la didáctica de las ciencias sociales desde/con las ideas y concepciones de estudiantes y alumnado?
- Sostenibilidad curricular en grados de ingeniería industrial
- ¿Cómo se enfrenta el profesorado a su guía docente? análisis de los ejercicios de los participantes en un curso de profesorado sobre sostenibilización curricular
- Escenarios didácticos para la ambientalización curricular en la práctica docente del profesorado

¿Cuál es la caracterización de procesos y prácticas del “buen vivir” en relación con el desarrollo a escala humana?

- Formación de profesionales de ciencias ambientales en educación ambiental
- Sumak Kawsay o buen vivir. Eje ordenador del sistema ecuatoriano de la educación superior. Significado y alcance a partir del marco de la educación permanente y sostenible
- Estudio sobre el desarrollo de competencias transversales en actividades universitarias extracurriculares
- Programa de voluntariado ambiental de la oficina Ecocampus-UAM
- Experiencias desde la participación infantil. Gestión y participación escolar

¿Cómo trabajar la transición desde la perspectiva de la simplificación hacia la perspectiva de la complejidad en educación ambiental?

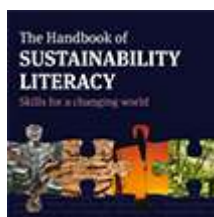
- Experiencia: una ruta de transformación para el crecimiento sostenible
- El reflejo de la sostenibilidad curricular y la complejidad en el sistema de evaluación. Cerrando una etapa y estableciendo nuevas sinergias
- Educación ambiental y complejidad
- La incorporación del diálogo disciplinario para la ambientalización curricular de la enseñanza y aprendizaje de las ciencias
- Educando a la población para un decrecimiento justo y ordenado: los huertos sociales y ecológicos

Taller expectativas EA/EDS

- Expectativas y reflexiones sobre la investigación en EA/EDS

Evaluación del Seminario

- Evaluación de la experiencia como punto de partida hacia la mejora

HANDBOOK OF SUSTAINABILITY LITERACY: SKILLS FOR A CHANGING WORLD

Edita: Poppy Villiers-Stuart and Arran Stibbe. University of Brighton

Formato: [Página web](#)

Idioma: Inglés

El libro **Handbook of Sustainability Literacy: skills for a changing world** (Manual de alfabetización en sostenibilidad: destrezas para un mundo cambiante) surge del Proyecto Educación para el Desarrollo Sostenible de la Escuela de Educación Superior y del Centro para la Aprendizaje Activo de la Universidad de Gloucestershire.

Este manual parte de la premisa de que durante el siglo XXI se van a producir cambios tan dramáticos como los del siglo XX, pero que estos serán de una naturaleza completamente diferente. Esto se debe a una convergencia de tendencias, que aunque a nivel individual están sujetas a la incertidumbre, en su conjunto ofrecen una idea general de la trayectoria de la sociedad. Estas tendencias indican que la trayectoria que marca el siglo XXI nos llevará hacia un planeta menos hospitalario para la vida humana y para muchas otras especies que lo habitan.

La población mundial continuará creciendo, el consumo de los países en desarrollo más grandes seguirá aumentando a gran velocidad con el consiguiente aumento de la demanda de combustible, energía, agua y recursos biológicos. Al mismo tiempo, ya no podremos depender de los combustibles fósiles baratos, en parte debido a las restricciones impuestas por la legislación ante el problema del cambio climático, y también porque la producción de petróleo alcanzará su punto máximo y comenzará su declive inevitable, amenazando todo lo que depende de él, desde el transporte y los plásticos hasta la agricultura y la distribución de alimentos.



En el **Handbook of Sustainability Literacy: skills for a changing world**, los profesionales más destacados de la educación para la sostenibilidad se unen con críticos literarios, especialistas en permacultura, ecologistas, artistas, periodistas, ingenieros, matemáticos y filósofos en una profunda reflexión sobre cuáles son las habilidades que la humanidad necesita para sobrevivir y prosperar en las desafiantes condiciones del siglo XXI.

Responder a las amenazas del cambio climático, el pico del petróleo, el agotamiento de los recursos, la incertidumbre económica y la inseguridad energética exige lo máximo en creatividad, ingenio y nuevas formas de pensar para reinventar el yo y la sociedad. El libro cubre una amplia gama de habilidades y destrezas, desde la evaluación de la tecnología hasta la inteligencia ecológica, e incluye ejercicios prácticos que pueden ser adaptados y aplicados por los educadores para ayudar a desarrollar esas habilidades.

METODOLOGÍAS PARTICIPATIVAS Y DEMOCRACIAS TRANSFORMADORAS



Autores: Elaine Santos (Coord.)

Edita: Observatorio Internacional de Ciudadanía y Medio Ambiente Sostenible - CIMAS, 2018

Formato: PDF - [Descargar publicación](#)

Idioma: Español

Metodologías participativas y democracias transformadoras es la publicación número 15 de la colección *CIMAS Construyendo Ciudadanía*. Es una recopilación de artículos de investigadores que emplean en sus trabajos una estrategia relacionada con las metodologías participativas, desarrollando sus proyectos por medio de nuevas dinámicas en grupo y mecanismos de debate.

Entre los diferentes asuntos debatidos en esta publicación hay algo que es común a todos ellos: el intento de compartir conocimientos, buscando la mejor manera de hacer participación política y movilización social.

Los artículos incluidos en este libro son los siguientes:

- Lo que pudimos aprender sobre metodologías participativas. En torno a Cartagena 2017. *Tomás R. Villasante*.
- La experiencia de construcción curricular en educación de jóvenes y adultos en Mendoza (2009-2015). Política educativa local, participación y diálogo entre perspectivas. *Patricia Chaves Gómez*.
- Desarrollo urbano, crisis ecológica e importancia epistemológica de la percepción ciudadana. *Néstor García Montes*.
- Metodologías de la democracia participativa en el ámbito de las políticas públicas locales: hacia un sistema de gestión participativo. *Luis Arnanz Monreal*.
- Posiciones reversivas y subversivas en las devoluciones participativas. *Javier Caballero Ferrándiz*.
- Libertad de agencia, ciudadanía y democracia deliberativa en el ámbito local. El Consejo Local de Planificación Pública, reflexiones desde el caso venezolano. *Juan Carlos Rodríguez Vásquez*.
- Co-creación de actividades lúdico-educativas orientadas a la revaloración del agua en Almolonga, Veracruz. *Adny Alicia Celis Villalón*.
- Planificación urbana y participación política: temas e dilemas. *Jefferson O. Goulart*.
- La iniciativa Yasuni ITT en Ecuador: el dialogo con la naturaleza como un procedimiento político. *Elaine Santos*.
- Convocatorias en red: el foro de metodologías participativas de España y Portugal de 2016. *Pedro Martín, Mercedes Pulido, Mouna Kebir y Jesús Muñoz*.

HUERTO URBANO ECOLÓGICO



Edita: Ayuntamiento de Madrid, 2017 (tercera edición)

Formato: PDF - [Descargar manual](#)

Idioma: Español

El huerto urbano nos acerca al entorno natural en plena ciudad. Solares abandonados cedidos por la administración a asociaciones culturales o de vecinos, huertos de ocio municipales, huertos escolares u otros creados en jardines privados o en zonas comunes de los edificios, terrazas, balcones y azoteas verdes forman parte de lo que se conoce como huertos urbanos. Estos espacios ponen en valor zonas públicas de las ciudades que se encuentran abandonadas o degradadas y mejoran la calidad estética de zonas vecinales comunes, balcones y terrazas al introducir biodiversidad.

En el manual **Huerto urbano ecológico** se ofrecen consejos prácticos sobre el diseño del huerto urbano, la preparación del suelo y su fertilización mediante el compostaje y vermicompostaje, la siembra y plantación, la rotación de cultivos, el riego y las tareas de mantenimiento, o la prevención de plagas y enfermedades. También incluye información sobre los principales cultivos, sus necesidades, y las tareas a realizar en el huerto a lo largo del año, siguiendo siempre las premisas del cultivo agroecológico.



RELIGIONES PROFÉTICAS Y CRISIS ECOSOCIAL. APUNTES A PROPÓSITO DE LAUDATO SI'



Autor: Santiago Álvarez Cantalapedra

Edita: Foro de Transiciones, 2018

Formato: PDF - [Descargar publicación](#)

Bajo el título **Religiones proféticas y crisis ecosocial. Apuntes a propósito de Laudato Si'**, de la colección Tiempo de Transiciones, Santiago Álvarez Cantalapedra se pregunta si las religiones pueden aportar algo en la búsqueda de respuestas a la crisis ecosocial, ya que la gravedad de la situación actual reclama buena información, mejor conocimiento y altas dosis de sabiduría para enjuiciar nuestros comportamientos colectivos y orientar nuestras elecciones.

Según el autor, redescubrir la sabiduría aún presente en la mayoría de las tradiciones religiosas o en las cosmovisiones de los pueblos oprimidos por las potencias coloniales o poscoloniales puede ayudar a cambiar nuestras representaciones sobre la naturaleza y la función que dentro de ella el ser humano se ha arrogado.

Las religiones siguen siendo relevantes en las motivaciones y comportamientos de las personas, y pueden desempeñar un papel nada despreciable en los procesos de aprendizaje social, en el cambio de mentalidades y en la formación de nuevas subjetividades y discursos contrahegemónicos. Tampoco es desdeñable su contribución a una ética planetaria. Una ética que si viene acompaña -como plantea Laudato si'- de una espiritualidad de la compasión y la esperanza, se muestre capaz de impulsar una revolución antropológica que, en términos de la encíclica, es denominada conversión ecológica integral.

LA GUÍA ESENCIAL PARA HACER LA TRANSICIÓN: COMENZAR LA TRANSICIÓN EN TU CALLE, COMUNIDAD, PUEBLO U ORGANIZACIÓN



Edita: Transition Network, 2016

Formato: Libro electrónico - [Acceder a la publicación](#)

Idioma: Español

Hacia finales de 2016, [Transition Network](#) editó una publicación para documentar y apoyar los procesos de transición a nivel local: **La Guía Esencial para Hacer la Transición: Comenzar la Transición en tu calle, comunidad, pueblo u organización**. Sus contenidos están basados en 10 años de experiencia haciendo transición en 1.400 comunidades en 50 países.

Lleno de ideas y ejemplos prácticos, esta guía es un documento muy completo y sintético que procura ofrecer una visión general de cómo poner en marcha un proceso de transición. También es útil para todas aquellas personas que ya tengan experiencia para que puedan evaluar los avances que están realizando en su proceso de transición y conocer nuevas líneas de actuación para seguir potenciándolo. En definitiva, un material de apoyo para el aprendizaje y la facilitación dentro del movimiento de transición.

Los contenidos de **La guía esencial para hacer la transición** son:

- Qué es la transición, con los 7 principios esenciales para una transición exitosa
- El rol de la red internacional de transición y el papel indispensable de las redes nacionales
- Trabajo grupal y formas de auto-organización
- Guía paso a paso para organizar diferentes tipos de actividades
- Ideas y ejercicios para trabajar la visión conjunta
- La importancia de incluir la diversidad y construir alianzas
- Ejemplos reales de manifestaciones prácticas para inspirar el cambio
- Ideas para celebrar los avances, casos, ejemplos y formas de hacer innovadoras
- Examen de salud de la transición

ADAPTATION GAP 2017: TOWARDS GLOBAL ASSESSMENT



Edita: United Nations Environment Programme (UNEP), 2017

Formato: PDF - [Descargar informe](#)

Idioma: Inglés

El Acuerdo de París recoge el objetivo global de trabajar la adaptación al cambio climático para mejorar las capacidades, fortalecer la resiliencia y reducir la vulnerabilidad ante este fenómeno. Todo ello, con la finalidad de contribuir al desarrollo sostenible y garantizar una respuesta adecuada mientras se combate el calentamiento global.

El informe **Adaptation Gap 2017: Towards global assessment** (La brecha de adaptación 2017: Hacia una evaluación global) aborda las vías para evaluar el avance hacia el objetivo global en materia de adaptación. Explora oportunidades y desafíos críticos asociados con la evaluación del avance en materia de adaptación y sintetiza información relevante para los esfuerzos de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC).

El objetivo global de adaptación proporciona una visión colectiva para dirigir la acción de la adaptación mundial. La meta es amplia y multifacética y el progreso hacia ella será revisado en el contexto del balance de la aplicación del Acuerdo de París especificado en el artículo 14 del pacto mundial.

El inventario global tendrá lugar cada cinco años a partir de 2023, e incluye la revisión del progreso general en el logro del objetivo global de adaptación. Además, el Acuerdo de París contiene otras dos disposiciones sobre adaptación que son importantes en el contexto de este informe: el marco de transparencia y las comunicaciones de adaptación.

Una evaluación del progreso colectivo hacia el objetivo global sobre adaptación implica que los informes nacionales de adaptación y los datos nacionales son sintetizados y agregados de forma transparente y manera sistemática.

A diferencia de las ediciones anteriores, el informe de 2017 sobre la disparidad en la adaptación al cambio climático aborda asuntos relacionados con los marcos, conceptos, metodologías y datos, más que en la evaluación de una dimensión particular de la brecha de adaptación.

GREEN ECONOMY EUROBAROMETER 2017



Edita: Green Economy Coalition (GEC)

Formato: PDF - [Descargar informe](#)

Idioma: Inglés

Cada año, Green Economy Coalition (GEC) publica el **Green Economy Barometer**, un análisis sobre del estado del movimiento global hacia un futuro justo y sostenible. Contiene estadísticas clave, hechos del año 2017 y , en función de estos, hace una proyección de lo que va a pasar durante el año siguiente.

En la edición 2017, la panorámica sobre la economía verde es positiva: los mercados están en auge, nuevas narrativas están emergiendo y la inversión fluye. A esto cabe sumar la previsible llegada de puntos de inflexión en energía, transporte y el liderazgo global. Sin embargo, esta misma historia se ve de manera distinta desde el terreno: los jóvenes necesitan empleos; la biodiversidad está en crisis; y las economías rurales se están quedando atrás.

La desconexión entre la imagen global y la perspectiva desde el terreno debe hacer sonar las alarmas. La transición verde está en marcha y ganando velocidad. Pero si no es relevante para las vidas de las personas, sus hogares, su salud, su trabajo y su seguridad, las grietas en el panorama geopolítico solo se harán más profundas y más amplias.



ECONOMÍA CIRCULAR: DE LA "ECO-OBLIGACIÓN A LA ECO-OPORTUNIDAD"



Autor: Ivan Lobato Gago
Edita: Iván Lobato Gago, 2017
Idioma: Castellano
Formato: pdf

En una ocasión Albert Einstein dijo que "no se puede resolver un problema, con el mismo nivel de pensamiento con el que fue creado". De modo que difícilmente podremos resolver la actual situación de crisis socioambiental, con los mismos mecanismos económicos que han ayudado a crearla. Por lo que se hace imprescindible iniciar la transición hacia nuevos modelos económicos basados en la circularidad, para alcanzar una riqueza sostenible, capaz de maximizar el potencial social, económico y ambiental de las regiones. Iníciate en esta apasionante revolución económica y saca partido a las ventajas competitivas que la Economía Circular pone al servicio de los emprendedores.

Este libro, escapa a la investigación académica, sumergiéndose en los debates, recopilando información y contrastando las versiones de todos los actores implicados: Empresas, administración pública y consumidores. Siempre desde un enfoque crítico, que busca el impacto de conciencias, y afrontando los interrogantes de forma transversal y desde diversos puntos de vista. Pues cuando nos obcecamos ante un problema, no hay nada mejor que plantearlo desde una perspectiva totalmente ajena, recurriendo a ejemplos de la vida cotidiana para comprobar que la compleja toma de decisiones que nos plantea la economía circular, son en realidad decisiones que ya hemos tomado en nuestro día a día, a una menor escala.

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

Disponibilidad: [Centro de Documentación del CENEAM](#)

CORELLA, TIERRA SALVAJE: UN ACERCAMIENTO A SU FAUNA A TRAVÉS DE LOS RASTROS



Autores: Fernando Gómez, Paloma Troya, Enrique Pérez
Edita: Fernando Gómez Velasco (SERAFO), D.L. 2017
Idioma: Castellano
Formato: Papel

Esta publicación, eminentemente fotográfica, pretende mostrar a propios y extraños la riqueza faunística de Corella. Pero no de la manera habitual, sino convirtiéndose en un acercamiento a su fauna a través de los rastros.

SERAFO sigue así potenciando el arte del rastro como herramienta de conocimiento de medio natural, permitiendo al lector "ver la fauna aún sin verla", familiarizándose con ese lenguaje secreto con el que la fauna nos escribe sus andanzas día a día.

Se muestran más de 1000 fotografías de indicios de presencia de más de 100 especies de fauna de las que campean por las tierras de Corella, desde los más conocidos mamíferos, hasta los más discretos invertebrados, pasando por aves, anfibios y reptiles: desde las especies más queridas a las más incomprendidas.

SERAFO pretende con esta obra aportar su granito de arena para el conocimiento de nuestra fauna y de la importancia de su existencia, como herramienta vital para velar por la conservación del legado natural que hemos heredado.

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

RECETAS DE LA BIOSFERA



Autores: Cocineros de las recetas

Edita: Organismo Autónomo de Parques Nacionales, D.L. 2017

Idioma: Castellano

Formato: Papel + pdf

Las reservas de la biosfera se establecen en el marco del Programa "El hombre y la Biosfera" (MAB) de la UNESCO y se aplica a territorios que albergan importantes valores naturales y culturales, donde la población local tiene un papel fundamental para poner en práctica un modelo de desarrollo respetuoso con dichos valores. La cocina local es un elemento diferenciador de identidad cultural que ayuda al desarrollo económico de la población mediante el incremento de la demanda y el consumo de productos locales.

Este libro es un homenaje a las gentes que viven en las reservas de la biosfera y que han mantenido, en su memoria, la forma tradicional de preparar con los productos de su tierra y el conocimiento de sus mayores, estos exquisitos platos. Degustando estos platos, los lectores se acercarán a las formas de vida y costumbres de los habitantes de las reservas de la biosfera, mientras disfrutan de sus excelentes conocimientos gastronómicos.

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

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



REEDUCAMAR, EL NUEVO MINIportal TEMÁTICO DEL CENEAM DE RECURSOS DE EDUCACIÓN MARINA EN ESPAÑA



El CENEAM acaba de lanzar el nuevo miniportal temático [REEDUCAMAR](#), la red e inventario de recursos de educación marina de España, con el fin de unir a la comunidad de educadores marinos, acercar el conocimiento del mar al público general y fomentar la conciencia marina y la responsabilidad de la ciudadanía en la conservación de nuestros mares.

REEDUCAMAR se organiza en 6 bloques:

- REEDUCAMAR Red: información sobre entidades que desarrollan labores relacionadas con la educación marina.
- REEDUCAMAR Recursos: inventario de recursos de educación marina con información sobre los que están disponibles para actividades de educación ambiental relacionadas con el mar y para la divulgación marina, tanto para educadores marinos como para el público general.
- REEDUCAMANDO: sección divulgativa sobre alfabetización marina, características de los mares españoles, amenazas del mar y conservación marina.
- REEDUCAMAR Actúa: reseña de actividades de voluntariado marino y de pequeños gestos por el mar.
- REEDUCAMAR Fototeca: catálogo específico de fotos marinas de la fototeca del CENEAM.
- REEDUCAMAR Participa: cómo participar en REEDUCAMAR, seminarios marinos en el CENEAM y artículos de la Carpeta Informativa del CENEAM sobre el mar.

Los [miniportales temáticos del CENEAM](#) contienen una selección de recursos variados sobre temas ambientales organizados desde una perspectiva educativa, de manera que puedan ser de utilidad a aquellas personas que trabajan en el campo de la educación, comunicación y difusión ambiental. Aunque no pretenden ser exhaustivos, sí tienen la vocación de identificar, ordenar y difundir aquellas referencias más significativas en cada uno de los temas presentados.

REEDUCAMAR viene a complementar los ya existentes sobre: Sierra de Guadarrama, Movilidad e infancia, Educación y comunicación frente al cambio climático, Educación y Comunicación para la Conservación de la Biodiversidad, y Programa Hogares Verdes.

Información: [REEDUCAMAR](#)

"TEJER PARA LEER - SOS CAMBIO CLIMÁTICO", UN PROYECTO DE LA ASOCIACIÓN DE LABORES SOLIDARIAS DE LA IAIA



La Asociación IAIA de Collado Villalba, junto a otros colectivos de la Comunidad de Madrid, están demostrando que para cambiar el mundo no hacen falta grandes acciones; con unas agujas o un ganchillo y unos ovillos de lana es suficiente.

La Asociación IAIA es una organización sin ánimo de lucro cuyo objetivo es mejorar el bienestar personal, la salud integral y la calidad de vida de las personas mayores y de sus familias, de una forma creativa: tejiendo solidaridad. Para ello crearon hace tiempo la "terapia de labores" una iniciativa que impulsa encuentros intergeneracionales basados en la colaboración solidaria.

En febrero de este año se ha puesto en marcha el proyecto "**Tejer para leer - SOS Cambio climático**", consistente en tejer bufandas climáticas para sensibilizar sobre el este gran problema ambiental. Para ello, cada semana se publica la temperatura media alcanzada en una zona y se teje una

franja de la bufanda con el color adjudicado previamente al rango de grados centígrados del momento. El 24 de Octubre, Día Internacional contra el Cambio climático, se expodrán todas las bufandas tejidas en el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM), en Valsain (Segovia), junto a una gran escultura que representará uno de los hábitats más amenazados por el cambio climático, los arrecifes de coral.

Todas las bufandas tejidas serán destinadas a familias necesitadas, dentro y fuera de España, y se buscará dar abrigo, entre otros, a "refugiados climáticos", personas que se ven obligadas a abandonar sus hogares debido a situaciones derivadas del cambio climático.

Este proyecto cuenta con el apoyo de la Fundación SEUR, que garantiza la recogida de prendas de abrigo desde todos los puntos de la península. Asimismo, se recogen ovillos de lana a través de la cooperativa educativa Gredos San Diego y de donaciones recibidas por Katia Lanas e Hilaturas LM, entre otras. Este proyecto se complementa, además, con actividades y talleres de sensibilización en bibliotecas y centros educativos, donde se confecciona un cuento tejido sobre los efectos del cambio climático y otras actividades relacionadas que permiten realizar encuentros intergeneracionales, siempre con un fin solidario.

Gracias al apoyo de tejedoras de toda España, durante el año 2017 se tejieron más de 2.000 bufandas, de las que más de la mitad fueron enviadas a centros de refugiados en Italia, el Sahara y Marruecos. El resto fueron distribuidas en distintos puntos de la comunidad de Madrid (Aldeas infantiles, Granito a granito, Asociación ARENA, El pato amarillo, entre otros).

Información y fuente:

[Proyecto "Tejer para Leer - SOS Cambio climático"](#)

Asociación IAIA

C/ Camino de la Fonda, 19 3-A

Tel. 670639701

Correo-e: info@Laiia.org

"¡EXPLORA TU RÍO!" CUMPLE 10 AÑOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN TORNO A LOS RÍOS EN ESCUELAS RURALES



La [Red Cantábrica de Desarrollo Rural](#) ha puesto en marcha la edición 2018 de ¡Explora tu río!, un programa de educación ambiental y voluntariado ya veterano en las escuelas rurales de Cantabria y que este año, en su décimo aniversario, se propone dar un salto cualitativo en la inclusión y la accesibilidad de sus contenidos. ¡Explora tu río! está ejecutado por la Oficina Técnica de Sostenibilidad Rural de la Red Cantábrica de Desarrollo Rural gracias a financiación de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria.



El principal objetivo de este programa formativo sobre los ríos es fomentar la implicación de los escolares en la conservación de la naturaleza. Se intenta lograr la puesta en valor ambiental y cultural de los ríos a través de acciones formativas teóricas y prácticas con un alto componente lúdico. En la edición de 2018 colabora la entidad Plena Inclusión Cantabria, que está asesorando en la adaptación de los materiales y metodologías de ¡Explora tu río! para mejorar los aspectos de accesibilidad e inclusión.

Desde hace unas semanas, técnicos del proyecto están dinamizando las escuelas del medio rural cántabro a través de la Fluvioteca. En esta primera fase se pretende que los escolares más pequeños tengan un primer contacto con el conocimiento de los ecosistemas fluviales a partir de juegos pedagógicos y actividades adaptadas a su etapa escolar.

Los centros escolares en los que se lleva a cabo la Fluvioteca en 2018 son: CEI La Población (Campoo de Yuso), CEIP Concepción Arenal (Potes), CEIP Valdáliga (Valdáliga), CEIP Cieza (Cieza), CEIP Virgen de la Velilla (Valderredible), CRA Asón (Limpas y Rasines), CEIP Monte Corona (Udías), CEIP Francisco de Quevedo y Villegas (Santiurde de Toranzo) y CEIP Manuel Llano (Cabuérniga).

Posteriormente, se seleccionarán otras escuelas rurales que realizarán el estudio ecológico de los ríos de Cantabria en la primavera de 2018. El alumnado tendrá una primera sesión formativa en la que se profundizará en todos los conceptos relacionados con los ecosistemas fluviales, para a continuación pasar a una actividad práctica en la que las escuelas realizarán un análisis detallado del estado de los ríos de Cantabria: morfología fluvial, identificación de flora y fauna, recogida de muestras para aplicación de índices bióticos... todo ello buscando sensibilizar a los escolares a través del conocimiento teórico y práctico de los ríos.



También se han previsto varias actividades de dinamización, sensibilización y voluntariado dentro de iExplora tu río! donde los escolares participarán en la realización de un videoblog y en "Ríos en la Escuela", una narración encadenada sobre los ríos.

Diez años de experiencia

La Red Cantábrica de Desarrollo Rural, a través del proyecto iExplora tu Río!, viene trabajando el voluntariado y la educación ambiental en las escuelas rurales de Cantabria desde el año 2007, con una participación de más de 7.000 alumnos.

Este proyecto es una iniciativa de la Oficina Técnica de Sostenibilidad Rural, un departamento de la Red Cantábrica de Desarrollo Rural cuyo objetivo es coordinar y supervisar actuaciones y servicios en materia de sostenibilidad en el medio rural. La Red Cantábrica de Desarrollo Rural es una asociación sin ánimo de lucro que agrupa a los Grupos de Acción Local de Cantabria que gestionan el programa LEADER de Desarrollo Rural (Asón-Agüera-Trasmiera, Campoo Los Valles, Liébana, Saja Nansa, Valles Pasiegos), para la puesta en marcha de iniciativas de desarrollo rural sostenible en las zonas rurales de la región.

Información: [Programa "iExplora tu río!"](#)

Fuente: [Red Cantábrica de Desarrollo Rural](#)

ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN UNA DEHESA RECUPERADA EN SORIA PARA CONVERTIRLA EN UN ESPACIO VIVO Y DE DESARROLLO RURAL



Correos y [Montes de Socios-Asociación Forestal de Soria](#) (ASFOSO) han recuperado la dehesa de La Ventosa de Fuentepinilla, en la localidad soriana de Quintana Redonda, resultado del proyecto de colaboración establecido entre ambas organizaciones para mejorar y conservar espacios naturales.

El objetivo principal de Montes de Socios-ASFOSO es recuperar los montes abandonados de España (protegiéndolos, mejorando la biodiversidad y los ecosistemas) para convertirlos en espacios vivos y elementos de desarrollo de las zonas rurales. Para lograr este fin, una de las líneas de actuación que está llevando a cabo es hacer co-partícipes a las empresas y organizaciones en proyectos de actuación medioambiental. La recuperación de esta dehesa, que ha sido posible gracias a la colaboración de Correos, ha incentivado y propiciado que el ayuntamiento de La Ventosa de Fuentepinilla y el ganadero adjudicatario de los pastos completen su recuperación al 100%.

Este proyecto finaliza el 21 de marzo, Día Internacional del Bosque, con unas jornadas de sensibilización y educación ambiental sobre la importancia que tiene cuidar, conservar y mantener la naturaleza y el medioambiente, con prácticas en dicha dehesa, dirigidas a los alumnos de infantil y primaria del colegio público Río Izana de Quintana Redonda y Tardelcuende (Soria).

La dehesa de La Ventosa de Fuentepinilla, con una superficie de 24,4 hectáreas, llevaba más de 20 años acumulando matorral, impidiendo su buen aprovechamiento ganadero y perdiendo biodiversidad. Su recuperación y puesta "a punto" supone un beneficio múltiple: apoya el desarrollo socioeconómico rural, dotando a esta antigua dehesa boyal de las condiciones necesarias para un aprovechamiento ganadero con garantías; recupera la biodiversidad de la zona (y sus beneficios ecológicos para la sociedad); mantiene los hábitat, los refugios de la fauna silvestre, las zonas de nidificación de las aves; proporciona una mayor protección contra eventuales incendios forestales; y permite realizar campañas para sensibilizar a los más pequeños sobre la protección y conservación de los montes.

Ambas organizaciones, miembros de la Red Española del Pacto Mundial de Naciones Unidas, contribuyen con esta actuación al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU (ODS) 4, 8, 13, 15 y 17: practicar la educación sostenible; promover el crecimiento económico sostenido y sostenible; combatir el cambio climático; proteger los bosques y poner freno a la pérdida de la biodiversidad; y establecer Alianzas para conseguir un desarrollo sostenible.

Información y fuente:

- [Asociación Forestal de Soria \(ASFOSO\)](#)
- [Montes de Socios](#)

RESULTADOS DEL PROYECTO DIÁLOGOSRB.NET. CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS PARA UN DESARROLLO SOSTENIBLE



[DialogosRB.net](#) es una [Red Española de Reservas de la Biosfera \(RERB\)](#) representada por las reservas de la Biosfera (RBs) Área de Allariz, Alto Bernesga, Montseny, Sierra de las Nieves y Lanzarote. Los resultados de esta iniciativa son fruto de la construcción en red entre gestores y técnicos de esas RBs, científicos de varias universidades y expertos en RBs, que constituyen el equipo de DiálogosRB.net, y otros participantes externos.

La obtención de los conocimientos de DialogosRB.net surge del análisis de cinco experiencias de desarrollo sostenible realizadas en las reservas de la biosfera citadas. El trabajo de la red dio comienzo a principios de 2017 en el círculo del equipo del proyecto, siguió con la ampliación de información sobre el terreno y continuó con un trabajo en red abierta a participantes externos. Además de los 17 componentes del equipo, han participado en la Red otras 38 personas aportando información complementaria sobre las experiencias, discutiendo los temas propuestos a debate o aplicando los materiales del proyecto en actividades de prácticas docentes universitarias.

Las RBs son áreas comprometidas con la conservación de los recursos y el desarrollo de la población, declaradas por la UNESCO en el marco del [Programa MAB](#) (Man and Biosphere- El Hombre y la Biosfera). Una de sus finalidades es aplicar modelos de desarrollo sostenible en distintas situaciones sociales, económicas y ambientales.

El carácter colaborativo está en el origen de la iniciativa, que es fruto de un acuerdo entre las entidades responsables de las cinco RBs y la [Fundación Ramón González Ferreiro](#), de Allariz. De igual modo, el equipo técnico ha trabajado con una metodología de construcción compartida de los conocimientos, aportando cada uno lo más apropiado de su experiencia al objetivo común. Para su desarrollo se ha contado con el apoyo económico de la [Fundación Biodiversidad](#), del Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

Además de otros documentos divulgativos de menor amplitud, los resultados incluyen:

- *Descripción detallada de los cinco casos de estudio.*
- *Conocimientos prácticos de desarrollo sostenible en RBs, según ejes de DialogosRB.*
- *Artículo científico sobre Transición hacia la sostenibilidad en Reservas de la Biosfera. Sistematización del aprendizaje en experiencias innovadoras.*
- *Análisis de la percepción de los participantes en la investigación participativa, recogida en el artículo anterior.*
- *Conclusiones de las Jornadas abiertas sobre desarrollo sostenible, celebradas online del 7-15 de noviembre de 2017.*
- *Uso docente de materiales de DiálogosRB.net, en el ámbito universitario.*
- *Descripción y valoración de la metodología aplicada en DiálogosRB.net.*

Los destinatarios potenciales de los resultados de DiálogosRB.net son todas las personas interesadas por la aplicación práctica del desarrollo sostenible, en sus múltiples vertientes: planificadores del desarrollo, científicos y estudiosos y, muy especialmente, profesionales del desarrollo y formadores de profesionales para un desarrollo sostenible.

La principal finalidad del proyecto DiálogosRB.net es contribuir a incorporar criterios de sostenibilidad en el desarrollo, proporcionando elementos de formación y reflexión a todos aquellos implicados en su aplicación práctica. Sus resultados pueden aportar contenidos y sugerencias en cualquier escenario de debate sobre modelos de desarrollo compatibles con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de la Agenda 2030 de Naciones Unidas. En los contenidos del proyecto destacan dos centros de atención: la necesidad de generar modelos de desarrollo rural sostenibles y adaptados a las necesidades actuales, y la urgencia de formación de profesionales capacitados para dinamizar modalidades de desarrollo sostenible, en distintas situaciones.

Información: Los documentos resultantes del trabajo de la Red están accesibles en la web del proyecto ([DialogosRB.net](#) o [DialogosRB.es](#)).

Fuente: Cristina Herrero Molino. Coordinadora de DiálogosRB.net



SI QUIERES CUIDAR DE LA TIERRA, COMPRA ROPA A LAS PYMES ESPAÑOLAS



Aunque todas las grandes firmas españolas tienen proyectos y políticas de sostenibilidad, no parece que vayan a ser ellas las que conduzcan a España al cumplimiento de los [Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\)](#). Aunque el 74% de las empresas del IBEX 35 tienen un compromiso expreso con estos retos globales en sus memorias de sostenibilidad, solo el 8% (tres en total) tienen compromisos públicos, cuantificables y medibles, según el informe [ODS año 2: Análisis, tendencias y liderazgo empresarial en España](#), elaborado por la Red Española de Pacto Mundial.

En este momento, los líderes en sostenibilidad son las pymes españolas. Mucho más ágiles, versátiles, convencidas, sin presiones cortoplacistas, grandes accionistas a los que rendir cuentas, ni intereses contrapuestos.

Para [Skunkfunk](#), abrazar la sostenibilidad significa tener procesos de producción mucho más largos, laboriosos y, algunas veces, más caros que producir moda de la manera convencional. Pero hacerlo de otra forma significaría formar parte de la segunda industria más contaminante del planeta, y eso no va con ellos. [Skunkfunk](#) es una firma de Bilbao que se define como empresa "de diseño, sostenible, ética y vasca". Y aplican cada una de estas convicciones a cualquier eslabón de su cadena de valor, desde la elección de los materiales y tejidos al diseño de las prendas, la fabricación, el transporte y el etiquetado, así como la gestión empresarial de su día a día.

Para asegurarse de la procedencia real de todas las fibras tienen que producir sus propios tejidos en vez de comprar los disponibles en el mercado. Esto les ha llevado a ser la única empresa de moda en España con certificado [GOTS \(Global Organic Textile Standard\)](#) para toda su producción de algodón orgánico y la primera marca textil española certificada por [Fairtrade](#)(comercio justo).

Esta fijación por la sostenibilidad ha supuesto meses de investigación para conseguir el tejido que querían, trabajando con el proveedor mano a mano para buscar la sostenibilidad sin perder la caída, el tacto y apariencia que se requiere para cada prenda. También tienen en cuenta que el patronaje deseché el mínimo material posible; para ello han lanzado [Zero Waste Colección](#), diseños en los que no se permiten la más mínima merma del tejido, lo que de momento les obliga a cortar las prendas a mano. Todo esto significa trabajar con un proceso mucho más parecido al de las colecciones de antaño. La sostenibilidad no solo llega a la prenda. Las etiquetas y su material de oficina están fabricados con "el papel más sostenible del mundo", a partir del algodón de cuarta generación que usa un séptimo del agua y no necesita tinte. Y las bolsas con las que empaquetan sus prendas están hechas con material 100% biodegradable. Tienen además una política de flete aéreo cero para minimizar su huella de carbono en el transporte.

En su apuesta por la economía circular, además de haber conseguido utilizar el tejido sobrante de sus patrones, trabajan en elaborar materiales con ropas recicladas de la mano de la empresa [Koopera](#) que recoge prendas usadas. Tienen puntos de entrega en sus tiendas, realizan eventos de intercambio y cuentan incluso con un servicio de reparación.

Otra PYME, [El Naturalista](#) lleva 20 años haciendo zapatos sostenibles y ecológicos. Su lema es: Zapatos inspirados en la naturaleza para personas comprometidas. Sus creadores aseguran que su producción es 100% propia.

Esforzándose en "encontrar soluciones que cuiden los pies de quienes los visten sin perjudicar al medio ambiente", el eco-diseño es el motor de sus colecciones y su factor competitivo frente a los competidores, afirma Juan de la Peña, director de ventas de El Naturalista.

El Naturalista trabaja exclusivamente con pieles de animales criados para la alimentación y el interior de su calzado está libre de cromo. Apuestan por una búsqueda constante de nuevos materiales y formas de hacer las cosas. Además del uso de velas de barco recicladas en su colección con Dvelas, utilizan textil de algas, una fibra a partir de esta planta que proporciona cualidades únicas antibacterianas y antioxidantes. También utilizan trenza reciclada, compuesta por la mezcla de hilos de algodón reciclado y botellas de plástico tereftalato de polietileno (PET) y fabrican suelas de caucho con reciclado de conchas de moluscos desechadas en el proceso productivo de empresas conserveras en Galicia. Todo ello les ha supuesto el reconocimiento a la empresa más eco-innovadora del sector del calzado por el [proyecto Europeo ENECO2](#).

[Ternua](#) nace en 1994 inspirado en el espíritu aventurero, de superación y respetuoso de los balleneros vascos. Es una marca que "habla de montaña, naturaleza, aventura, solidaridad y respeto al medio ambiente", según sus creadores. Ofrece productos de altas prestaciones técnicas, polivalentes, de diseño

único y ecológico. Ternua ha sido calificado como el Patagonia español, empresa sin parangón en sostenibilidad.

Desde 2009, todas sus prendas son fabricadas con algodón orgánico y desde 2013 toda la pluma que utilizan es reciclada Neokdun® (proceden de ropa de cama y prendas ya utilizadas) erigiéndose como pionera en todo el mundo en este sentido. En 2015, consiguen la eliminación total de los altamente contaminantes ácido perfluorooctanoico y sulfonato de perfluorooctano de sus productos. Y en 2016 la eliminación del PFC -perfluorados, sustancias químicas con propiedades impermeables y antiadherentes que se encuentran en ropa, papel plastificado, sartenes, tapicería, pesticidas o productos cosméticos- en el 80%, con el objetivo eliminarlos al 100%. Ternua, con su [proyecto Redcycle](#), recoge redes de pesca en desuso para convertirlas en prendas sostenibles. Como [Ecoalf](#), otra empresa española líder mundial en la utilización de materiales reciclados (botellas PET, redes de pescar, neumáticos usados o posos de café), que tiene un proyecto, [Upcycling the Oceans](#), en colaboración con los pescadores que ayudan a limpiar los océanos de basura.

No son las únicas con iniciativas así, hay muchas. Empresas como [Muebles LUFÉ](#), [Cosentino](#), [Aqualogy](#) o [Axioma Soluciones](#) también tienen propuestas pioneras en su campo y son un ejemplo para el mundo entero. Ya lo dice Víctor Viñuales, director de la [Fundación Ecología y Desarrollo Ecodes](#): "Normalmente la innovación empieza por los pequeños, pero necesitamos salmones que naden a contracorriente y ballenas que lo hagan grande y multipliquen en impacto". Cuando hablamos de ecoinnovación, nada es rentable a corto plazo. Todos coinciden en que hacer las cosas de otra manera es más difícil, más laborioso y, de momento, más costoso. Hay que pensar a largo plazo en un mundo donde el consumidor quiere las cosas inmediatamente y a un bajo coste. Pero no hay tiempo, el planeta nos está pidiendo a gritos que levantemos el pie del acelerador y estas empresas ya nos muestran que se puede hacer.

Fuente: [María López Escorial en El País, Red de Expertos](#)

LA COCINA SOSTENIBLE: SIETE TRUCOS PARA COMPRAR Y COCINAR



El blog [Gente y Hogares Sostenibles](#), de la Fundación Vida Sostenible, recomienda tener en cuenta las siguientes pautas para cocinar y consumir de forma sostenible:

Ve al mercado con una buena lupa

La necesitarás para leer las etiquetas, la letra pequeña de la comida, con dos criterios básicos: rechazar los productos con un número exagerado de ingredientes y aquellos con ingredientes que no se pueden identificar.

Consumo más vegetales y menos productos animales

La cocina sostenible no rechaza ningún alimento, y propone una mezcla de la máxima variedad posible. Propone comer más vegetales y menos productos ganaderos, reduciendo así la huella ecológica global de nuestra alimentación.

Prefiere la comida cercana, limpia y bien criada

Algunas elecciones de la cocina sostenible son los alimentos de producción local o regional, (con alguna indicación sobre su origen concreto, mejor todavía), los cultivados sin uso de pesticidas tóxicos, o de fertilizantes químicos en exceso (las etiquetas ecológicas son de gran ayuda para distinguirlos), o sin usar materias primas de origen espurio (como algunos piensos para vacas).

Suma la cocina de la abuela con las recetas exóticas

En el caso de nuestro país, la cocina sostenible está basada en las cocinas tradicionales de cada región o comarca, sin desdeñar los hallazgos de la cocina mediterránea, universo culinario en el que se supone que se engloban las cocinas de la península Ibérica. También es muy importante la aportación de otros mundos más alejados, como la cocina japonesa, china o mexicana.

Cocina con simplicidad y eficiencia

Usa técnicas de cocina accesibles a todo el mundo, que no requieren utillaje complicado ni específico, y teniendo siempre en cuenta el no derrochar recursos vitales como la energía y el agua.

Compra menos prefritos, precocinados o precocinados

Comprar menos alimentos procesados (y por lo tanto más caros) nos permitirá dedicar el dinero sobrante a mejorar la calidad de nuestra dieta, incluyendo productos con denominación de origen o ecológicos.

Piensa en el después

Una parte importante del estilo de cocina sostenible es reducir al mínimo los desperdicios, no tirar comida y organizar el "desechaje" de los restos de comida producidos. No todos podemos tener un compostador y un huerto donde echar el abono producido, pero sí poner en práctica soluciones imaginativas para los residuos de nuestra cocina.

Fuente: [Gente y Hogares Sostenibles](#)



II SEMINARIO SOBRE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA NATURALEZA "MÁS NATURALEZA" / CONGRESO ESTATAL SOBRE EDUCACIÓN FÍSICA EN LA NATURALEZA 2017

CENEAM. Valsaín (Segovia), 6 - 9 de julio de 2017

COORDINADORES:

*Carlos de Miguel Calvo, Sección de Educación-Cooperación del CENEAM
Darío Pérez Brunicardi, Universidad de Valladolid*

PRESENTACIÓN



La Red Estatal de Educación Física en la Naturaleza nació en 2016 con el fin de impulsar la Educación Física en la Naturaleza. Esta Red se compone de más de 150 profesores de todas las etapas educativas y de otros ámbitos.

Este II Seminario se planteó como foro para el intercambio de experiencias y proyectos entre profesionales motivados por la educación en la naturaleza. Durante el encuentro se convocó el Congreso Estatal, con el fin de dar un impulso mayor a este evento que en su primera edición fue todo un éxito. Valsaín y el CENEAM son el lugar perfecto para desarrollar esta experiencia formativa y de convivencia. Su estructura y formato responden a la posibilidad de conjugar el rigor científico y académico con la calidad de las experiencias prácticas y la importancia de pequeños proyectos que están logrando hacer realidad esta Educación Física en la Naturaleza. Todas las aportaciones son relevantes y la participación activa de todos los asistentes permitió que se tuviera una experiencia inolvidable y se conocieran multitud de recursos y nuevos proyectos para aplicar en los diferentes contextos educativos del próximo curso.

Por este motivo, se combinaron sesiones de exposición, de debate y de práctica al aire libre.

Asimismo, se ofreció un programa complementario para familias, basado en la importancia de educar en la naturaleza.

PROGRAMA

Jueves, 6 de julio

- 13:00 Comienzo del Seminario y acreditación de los participantes
- 16:00 Inauguración
- 16:30 Kick-off outdoor workshop... para irse conociendo
- 18:00 Descanso
- 18:30 *Pichi-Pichá de experiencias* (6´ 40´ x8Pecha-Kucha)
- 20:00 Descanso
- 21:00 Cena de convivencia al aire libre: productos de tu tierra.
- 22:00 Actividad nocturna

Viernes, 7 de julio

- 08:00 Desayuno
- 09:00 Mesa redonda plenaria "*Pero...¿cómo*" *Metodologías re-innovadoras*
- 11:00 Tertulias-café en torno a etapas educativas. *Infantil, Primaria, Secundaria, Ciclos formativos FIP&FPP*
- 11:40 Descanso
- 12:10 Comunicaciones (19) (10x3comunic+15´)x2turnosx3salas
- 14:00 Descanso
- 14:30 Comida de convivencia: judiada tradicional de La Granja
- 16:30 Talleres x3 simultáneos
- 20:00 Descanso
- 21:00 *¡Adios Sol, hola Luna!* Ruta y cena en la cumbre

Sábado, 8 de julio

- 08:00 Desayuno
- 09:00 Asamblea Asociación AEEFNAT
- 10:30 Presentación de Novedades editoriales
- 11:00 Descanso
- 11:30 Mesa redonda plenaria. "*Ya, pero...¿dónde?*". *Saliendo de las cuatro paredes*
- 13:30 Descanso
- 14:00 Comida de convivencia: Paella solidaria (ONG Futuro Vivo)
- 16:30 Talleres x3 simultáneos
- 18:00 Descanso
- 18:30 Talleres x 3 simultáneos
- 20:00 Descanso
- 21:00 Cena de convivencia al aire libre: degustación de tortillas
- 22:00 *Velada-Balance Balada-Vence*

Domingo, 9 de julio

- 08:00 Desayuno
- 09:00 *¡Todos al campo! Tejiendo redes*
- 20:00 Descanso
- 21:00 *¡Adios Sol, hola Luna!* Ruta y cena en la cumbre

PROGRAMA

- [II Seminario sobre Educación Física en la Naturaleza "Más Naturaleza" / Congreso Estatal sobre Educación Física en la Naturaleza 2017](#)



XII SEMINARIO DE INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL

CENEAM. Valsain (Segovia), 21 - 23 de noviembre de 2017

COORDINADORES:

Alberto Jiménez Luquín. Técnico en educación e Interpretación de la Sociedad Ostadar
Esther Bueno González. Técnica de la Sección de Educación y Cooperación del CENEAM.

COMPONENTES DEL SEMINARIO



Los componentes del Seminario de Interpretación del Patrimonio, en adelante SEMIP, son los siguientes.

Componentes que asistieron al encuentro:

1. Lola Falcó Martínez
2. Alberto Jiménez Luquín
3. Cristina Alfonso Seminario
4. Pepa Ferrando
5. Paloma Sánchez
6. Miguel Ángel Pinto Cebrián
7. Francisco J. Guerra Rosado "Nutri"
8. Jorge Morales Miranda
9. Ángela Díaz Martín
10. Ester Bueno
11. Juan Carlos Utiel Alfaro
12. Isabel Fernández Domínguez
13. Jacinto Leralta Piñán (entra a formar parte del SEMIP en este año)
14. Juan Manuel Salas Rojas
15. Cristina Simó i Espinosa
16. Enrique Díaz Martínez
17. Anna Escarpanter Lladrich

Además, excusan su ausencia y continúan como parte activa en el Seminario:

1. Marlene Anaya
2. Teresa Fernández Casal
3. Virginia Pina Mingorance
4. Oscar Cid
5. José María de Juan Alonso

PROGRAMA

Jueves, 21 de SEPTIEMBRE

- 16,00 h.: Recepción de participantes (Cafetería del CENEAM)
- 16,30 h.: Presentación de participantes y del programa del encuentro (en aula)
- 16,45 h.: Presentación de lo hecho en 11 años de SEMIP.
- 16,55 h.: Presentación de lo hecho en el último año.
 - Colaboración con la Sociedad Geológica de España.
 - Publicación de los trabajos desarrollados desde el Seminario de Interpretación del Patrimonio (2006-2015). Envío previo de un guión de imágenes elaborado por Nutri y a llevar muestras por parte de los/as participantes.
 - Trabajo del SEMIP con el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL). Estado actual.
- 18,00 h.: Presentación de lo hecho en el último año (continuación)
 - Criterios para la contratación de servicios interpretativos.
 - Presentación del trabajo del grupo de buenas prácticas: Lista de Control para las buenas prácticas en IP, dirigido a personas expertas o buenas conocedoras de la disciplina que quieran evaluar o ejecutar productos interpretativos.
 - Presentación del Cuestionario para la caracterización del sector profesional en IP.
- 19,00 h.: Orientación para establecer posibles nuevos retos/tareas del Seminario. Repaso al Plan de Acción del Seminario 2012-2016:
 - Diagnóstico de la situación de la IP
 - Escenario futuro ideal. Diagnóstico ¿sigue siendo válido?
 - Objetivos generales ¿Siguen siendo válidos?
- 20,00 h.: Cierre.

Viernes, 22 de SEPTIEMBRE

Mañana

- 09,00 h.: Continuación del trabajo.
 - Nuevos retos/tareas del Seminario.
 - Líneas generales de actuación.
 - Dinámica grupal
- 11,30 h.: Descanso.
- 12, h.: Ponencia externa.
- 13,30 h.: Cierre sesión de mañana. Rodrigo Alonso Alcalde Responsable del Área de Didáctica y Dinamización del [MUSEO DE LA EVOLUCIÓN HUMANA](#) (Burgos)

Tarde

- 16,30 h. Nuevos retos/tareas del Seminario.
 - Acciones concretas.
 - Dinámica grupal
- 18,00 h. Descanso
- 18,30 h.: Nuevos retos/tareas del Seminario.
 - Acciones concretas.
 - Dinámica grupal. Puesta en común.
- 20,00 h.: Cierre sesión

Sábado, 23 de SEPTIEMBRE

- 10,00 h.: Recopilación del trabajo del día anterior.
 - Priorización-temporalización de acciones.
 - Responsables-grupos de trabajo.
- 11,30 h.: Descanso
- 12,00 h.: Presentación del Plan de Acción nuevo del SEMIP
- 13,00 h.: Evaluación del encuentro.

RESULTADOS Y COMPROMISOS

Evaluación del encuentro

Se presenta en el Anexo 1, los resultados de la evaluación del encuentro realizada por las personas participantes.



Publicación de los trabajos desarrollados desde el Seminario de Interpretación del Patrimonio (2006-2015)

El trabajo se cierra con el envío de fotografías antes del 15 de octubre por parte de las personas del Seminario a Fco. José Guerra "Nutri". Imágenes que servirán de acompañamiento al texto de la publicación.

A fecha de redacción de esta memoria (enero 2018) se está cerrando el trabajo de revisión del texto desde la perspectiva de género en el lenguaje utilizado. Está previsto que en este mes se entregue el trabajo ya cerrado al CENEAM para su maquetación y edición en soporte digital.

Criterios para la contratación de servicios interpretativos.

El documento se ha revisado sustituyendo la palabra "Criterios" por "Recomendaciones" y ya se dispone de él en la [web del SEMIP del CENEAM](#).

Se acuerda presentar este documento en la "Firma del mes" de la carpeta del CENEAM. Se encargará de esta tarea Lola Falcó. No hay propuesta de fecha concreta de entrega; debe realizarse antes del verano de 2018.

Trabajo del SEMIP con el Instituto Nacional de las Cualificaciones (INCUAL).

Fco. José Guerra "Nutri" y Alberto Jiménez presentan el estado del trabajo. El borrador de la Cualificación Profesional "Interpretación del Patrimonio" se encuentra en fase de "contraste interno" en el INCUAL. Fase de la que se responsabiliza el equipo técnico del Instituto y es previa a la redacción de las unidades formativas que complete la parte competencial del documento.

Unos días antes de la celebración del encuentro del SEMIP, se informa desde el INCUAL que las tareas de elaboración de nuevas cualificaciones sufren un "paréntesis" hasta nuevas orden. A fecha de redacción del presente informe el trabajo sigue detenido esperando indicaciones.

Trabajo del grupo de Buenas Prácticas en Interpretación del Patrimonio.

Se cierra el trabajo del grupo. El resultado "LISTA DE CONTROL PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS EN INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO" se presenta en el Anexo 2 de esta Memoria.

Difusión de la Interpretación del Patrimonio en la sección de "miniportales temáticos" de la web del CENEAM

Una vez reorganizada la propia sección web del SEMIP en el portal del CENEAM, se propone realizar una mayor difusión de la disciplina a través del portal en el banner "mini-portales temáticos". La propuesta de idea y justificación a presentar al CENEAM viene reflejada en el Anexo 3

Sondeo caracterización del sector

La estructura del sondeo (contrastado tanto por el propio SEMIP como con las personas asistentes a las jornadas de la AIP) se presenta en el Anexo 4.

Juan Carlos Utiel pasará el sondeo a las personas del SEMIP a modo de prueba en el primer trimestre del año 2018.

Desde la Coordinación del SEMIP se planificará su ejecución y temporalización.

Un nuevo Plan de Acción (2017-2020)

El Anexo 5 recoge el Plan de Acción del SEMIP para los próximos años.

Para su elaboración, en el pasado encuentro se han llevado a cabo dinámicas orientadas a los siguientes fines:

- Validar, modificar, completar el diagnóstico, el escenario futuro y los objetivos generales (que orientan las acciones)
- Concretar y agrupar bajo temáticas y objetivos, posibles líneas generales de acción del SEMIP.
- Concretar acciones bajo esas líneas generales.

El resultado final de estas dinámicas es el Plan de Acción que, como ya se ha indicado, se presenta en el Anexo 5. Se presentan a continuación los resultados de cada dinámica:

1º DIAGNÓSTICO

Se mantienen como vigentes los árboles de problemas, el escenario futuro y los objetivos generales establecidos para los planes de acción anteriores del SEMIP. En esta ocasión se hace especial hincapié en el "desconocimiento generalizado de la disciplina" en distintos ámbitos. Se precisa dar un paso más en la difusión y "abrir al mundo nuestros documentos", buscando alianzas y sinergias con otros colectivos.

2º ÁREAS DE TRABAJO

Se establecen como principales áreas de trabajo para el SEMIP, la FORMACIÓN, la INVESTIGACIÓN y la DIFUSIÓN. Y se valora muy importante el trabajo colaborativo y el establecimiento de SINERGIAS con otras entidades y colectivos para avanzar en esas áreas.

3º LINEAS DE ACTUACIÓN

Líneas posibles de actuación (e ideas de acción) para cada área (comentarios literales obtenidos de las dinámicas):

FORMACIÓN

- Formar a los profesores de FP en materia de IP.
- Formación de profesorado.
- Formación específica de los Centros de Turismo. Llegar a guías de perfil más cultural.
- Que en los Espacios Naturales Protegidos la formación en IP (con su correspondiente acreditación) sea requisito imprescindible para ejercer en dicho ENP.
- Formación en IP a personal técnico y de gestión de ENP.
- Ya sé que es difícil pero... "desmontar" por parte de un sector de gestores/guías, no solo el desconocimiento de la disciplina, sino un FALSO CONOCIMIENTO (no pretenden aprender algo que, erróneamente, creen que ya saben)

DIFUSIÓN

- Difusión de documentos concretos y de fácil uso a personal de gestión en ámbitos cercanos (individual y directo) ¿Plan de comunicación?
- Diseñar una estrategia de marketing/difusión de la IP (contar con publicista profesional)
- Realizar estudios comparativos (usando la IP o no usándola), con resultados finales para demostrar su eficacia.
- Crear y hacer circular ideas, campañas, etc. publicitarias, comunicativas o como le quieras llamar de la existencia de la IP y de las diferencias de recibir IP en los lugares visitados.
- Producir un díptico destacando qué es y qué no es la IP, por qué y sus consecuencias.
- Publicar, colgar en Internet... ejemplos de buenas prácticas (BBPP), casos prácticos de paneles, exposiciones, carteles, etc... donde se ha aplicado la IP con resultados satisfactorios y de éxito.
- Reforzar la valoración de IP dando a conocer BBPP que ejemplifiquen beneficios de la IP en la gestión del patrimonio. Si se ven resultados se reclamarán profesionales.
- Conectar con personal de comunicación y gestión, guías, etc./conseguir que valoren la importancia, "bondades" y "resultados" de la aplicación de las técnicas de la IP.
- Dar a conocer la IP a quienes hacen y/o gestionan la divulgación/difusión.
- Dar a conocer la disciplina a equipos de gestión de ENP
- Difusión de la IP entre los equipos de gestión de uso público y ENP
- Comunicar la gestión de todo tipo de instituciones (Parques, Museos, etc.) estudio comparativo de cuándo se hace IP y cuándo no.
- Especie de campaña publicitaria (cada cual en su ámbito): público que recibe IP/público que no recibe IP; y difundir IP (decálogo?)
- Difusión IP en medios de comunicación.
- Más difusión de IP (metodología, bases, beneficios, bibliografía,...) entre público-objetivo de patrimonio natural y cultural.
- Difusión IP aplicada a disciplinas o campos de conocimiento en SUS publicaciones especializadas (a investigar)
- Reivindicar-explicar qué es IP y qué NO es IP. En colectivos, asociaciones, etc. icon argumentos! icon cierta mala "leche"!
- Divulgar-promocionar-difundir-explicar en otras asociaciones qué es y qué no es la IP, de buen talante.
- Estar presentes en las redes sociales. "Abrirse al mundo"



- Abrir más el Seminario "al mundo" (más difusión de su existencia, resultados, documentos,...)
- Lograr sinergias con otras entidades, aprovechar SUS canales on line para dar a conocer la disciplina, herramientas, documentos, etc. y trabajo del SEMIP.
 - CENEAM: carpeta informativa, web.
 - AIP: web, redes sociales, boletín.
 - Ass. IP-otras.
- No somos capaces de dar visibilidad a lo que hacemos/se hace de forma "planificada"

INVESTIGACIÓN

- Análisis de textos y frases tema para acercar la práctica a la teoría (visibilidad en ejemplos)
- Diagnóstico del estado de la IP. Ver cómo podríamos tener una idea general/balance de cómo está la IP y cómo está evolucionando por territorios, a través de indicadores básicos/casos ejemplarizantes. No tenemos un diagnóstico más o menos formal, solo intuiciones, visiones no contrastadas, para presentarlo en sociedad... promover estudio con Universidad/tesis o algo, facilitando SEMIP/AIP/etc.
- Continuar con el análisis de casos para desarrollar un documento de conclusiones que ayudaran a los gestores (inicio del grupo de BBPP)

SINERGIAS

- Establecimiento de relaciones con universidades para la inclusión de la IP en los programas de grados como biología, medio ambiente, geografía, turismo,...
- "Plantar semillas" con entidades que conozcamos más afines a, interesadas en, etc. la IP.
- Posible acercamiento al mundo arqueológico (experiencia similar a geología,...) Sinergias con otras disciplinas.
- Hacer converger los intereses del sector turístico con la IP.
- Podría ser interesante la posibilidad de establecer "redes"/contacto con asociaciones de IP sobre temáticas concretas.
- Fomentar el INTERCAMBIO DE PROFESIONALES y conocer lo que se está haciendo en Inglaterra, Francia, Italia,... ¿Posibilidad de participar en proyectos europeos?? ¡no estamos solos!
- Sinergias, colaboraciones con profesionales de la comunicación de campos como cambio climático, salud, alimentación,... necesidad de abrirse ¿cómo?
- Valorar posibilidades de colaboración con diferentes entidades por parte del SEMIP en proyectos de investigación (por ejemplo en temas de evaluación, que pueda ser interesante para ambas partes)
- Relación más fluida y que permita una mayor visibilización entre el SEMIP y la AIP (existen líneas de comunicación informal, no tanto formales). Por ejemplo- difusión de cada publicación.
- Conseguir que organizaciones internacionales (UNESCO, UICN,...) recomienden la IP a países miembros.
- Trabajo con los Parques Nacionales (OAPN-RED de Parques Nacionales)
- Creación de herramientas de planificación y diseño interpretativo en programas y proyectos de uso público.

4º PRIORIZACIÓN DE ACCIONES.

Las propuestas de acción y su priorización (votos con punto rojo) se muestran en las imágenes de los paneles para la puesta en común de las dinámicas:

ANEXOS

Anexo 1. Evaluación

- [Evaluación XII Seminario de Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural](#)

Anexo 2

Seminario Permanente de Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural CENEAM - Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente. España, septiembre de 2017

LISTA DE CONTROL PARA LAS BUENAS PRÁCTICAS EN INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO

Esta lista de control ofrece unas pautas muy sintéticas tanto para evaluar un producto interpretativo como para diseñarlo, sea *secuencial* o *no secuencial*. Para ello es **imprescindible** que, tanto las personas que realizan la evaluación como quienes vayan a utilizar estas pautas como referencia para diseñar sus propios productos interpretativos, tengan un perfecto conocimiento del modelo T.O.R.A. •

(una de las metodologías más actuales y efectivas en interpretación), así como de la terminología aquí empleada.

En la **interpretación secuencial** siempre es la/el intérprete quien controla el orden en que se entrega la información al público, por lo que es posible seguir la estrategia muy recomendada de *Introducción, Cuerpo y Conclusión*, que es la manera más eficiente de presentar y desarrollar un "tema" de forma ordenada al público visitante. La persona que guía, además, puede realizar transiciones y emplear otras técnicas de la interpretación que solo son aplicables en los servicios atendidos por personal.

En la **interpretación no secuencial** es la audiencia la que decide el orden en que va a abordar la interpretación y no el/la intérprete; por ejemplo: en un museo, una exhibición en un centro de visitantes, paneles/letreros de exterior, audioguías, aplicaciones para teléfonos móviles, etc.

Puesto que existe una gran proporción de público que lee muy poco o presta atención por muy poco tiempo a este tipo de medios, es imprescindible encontrar una solución para que incluso estos visitantes *fugaces* capten la esencia del "tema". Según el profesor Sam Ham, la solución puede ser la redacción estratégica de los títulos de las presentaciones como "títulos-tema", combinados con algún elemento del diseño gráfico (colores, fotos, dibujos, etc.)•.

• Ham, S.H. 2014. *Interpretación – Para marcar la diferencia intencionadamente*. Edita: Asociación para la Interpretación del Patrimonio, España

Cada uno de estos puntos o criterios para evaluar o diseñar un producto interpretativo se puede analizar según la siguiente clave:

- n/a = no es aplicable a esta situación
- 0 = no se aplica (pero pudo haberse aplicado)
- 1 = se aplica, pero requiere mejoras/ajustes
- 2 = se aplica bien
- 3 = se aplica muy bien

(Se da por supuesto que todos los productos interpretativos cumplen con las pautas de accesibilidad universal; de no ser así, habría que indicarlo y recomendar su adaptación.)

| | n/a | 0 | 1 | 2 | 3 | Comentarios |
|---|-----|---|---|---|---|-------------|
| INTERPRETACIÓN SECUENCIAL (REALIZADA POR UN/UNA INTÉRPRETE EN PERSONA) | | | | | | |
| Temática | | | | | | |
| Tiene un tema potente que provoca el pensamiento en la audiencia | | | | | | |
| Organizada | | | | | | |
| Desarrolla el tema de forma organizada (es fácil de seguir, no requiere mucho esfuerzo) | | | | | | |
| Tiene cuatro o menos subtemas | | | | | | |
| Utiliza de manera efectiva la estrategia de Introducción, Cuerpo y Conclusión | | | | | | |
| Relevante | | | | | | |
| Tiene en cuenta la procedencia, la idiosincrasia y las experiencias del público | | | | | | |
| El lenguaje es comprensible y adecuado para el público | | | | | | |
| Utiliza conceptos universales | | | | | | |
| Usa ejemplos, analogías, comparaciones, metáforas u otras técnicas que ayuden a la relevancia | | | | | | |
| Alude directamente al público (<i>ustedes</i> o <i>vosotros-as</i>) | | | | | | |
| Amena | | | | | | |
| La/el intérprete es amigable, sonríe | | | | | | |
| Utiliza el sentido del humor y/o la ironía | | | | | | |
| Recurre a la estrategia de preguntas | | | | | | |
| Propone tareas mentales | | | | | | |
| Estimula el uso de más de dos sentidos | | | | | | |
| Vincula algunos acontecimientos a personas o personajes | | | | | | |
| Plantea situaciones hipotéticas/ficticias | | | | | | |
| Estimula la imaginación | | | | | | |
| Invita a la participación física (agacharse, moverse, manipular objetos, etc.) | | | | | | |
| Otras técnicas | | | | | | |
| Realiza transiciones entre las paradas de un recorrido | | | | | | |



| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| guiado, o entre los bloques de contenido de una charla | | | | | | | | | |
| Usa material de apoyo (guías, dibujos, fotos, lupas, etc.) | | | | | | | | | |
| Se apoya en los comentarios importantes que realiza la audiencia | | | | | | | | | |
| Realiza demostraciones sencillas | | | | | | | | | |
| Utiliza citas pertinentes de autores o personajes | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| INTERPRETACIÓN NO SECUENCIAL (rótulos, paneles, exhibiciones, sistemas de audio, etc.) | | | | | | | | | |
| Temática | | | | | | | | | |
| El producto interpretativo tiene un tema potente que provoca el pensamiento en la audiencia | | | | | | | | | |
| Tiene un "título igual al tema" o un "título-tema" (que evoca el tema) | | | | | | | | | |
| Organizada | | | | | | | | | |
| Desarrolla el tema de forma organizada (es fácil de seguir, no requiere mucho esfuerzo) | | | | | | | | | |
| Las locuciones grabadas o los textos escritos son claros y nítidos | | | | | | | | | |
| Hay un orden lógico en la estructura del mensaje (el público no se pierde) | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | |
| El texto visible (de rótulos, carteles, paneles, unidades expositivas) es breve, con menos de 80 palabras en cada unidad | | | | | | | | | |
| Existe un nivel de lectura del tipo "saber más" (para quienes deseen más información) | | | | | | | | | |
| Relevante | | | | | | | | | |
| El lenguaje (escrito o en una grabación) es comprensible y adecuado para la audiencia | | | | | | | | | |
| Utiliza conceptos universales | | | | | | | | | |
| Emplea ejemplos, analogías, comparaciones, metáforas | | | | | | | | | |
| El producto se ha elaborado teniendo en cuenta diferentes tipos de público | | | | | | | | | |
| Alude directamente al público (a la segunda persona del singular: <i>usted/tú</i>) | | | | | | | | | |
| Amena | | | | | | | | | |
| El mensaje contiene humor, ironía | | | | | | | | | |
| Formula algunas preguntas abiertas | | | | | | | | | |
| Estimula la imaginación | | | | | | | | | |
| El diseño es atractivo y capta la atención | | | | | | | | | |
| El producto mantiene la atención | | | | | | | | | |

Anexo 3.

PESTAÑA IP PÁGINA WEB CENEAM

Desde 2006, el Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) lleva apostando por el Seminario de Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural (SEMIP). Se trata de uno de sus seminarios permanentes más activos y productivos gracias al trabajo realizado por profesionales de la Interpretación del Patrimonio (IP) procedentes de gran parte del estado español que dedican su tiempo a debatir y trabajar por la IP, tanto en los encuentros anuales del Seminario como durante el resto del año.

Además, el CENEAM cuenta con un excelente equipo de guías intérpretes y es, por definición, uno de los lugares de referencia para cualquier persona que necesite o quiera conocer más sobre I

Una de las debilidades que hemos detectado desde el SEMIP es la dispersión de la información y escasísima difusión que la IP tiene a todos los niveles, tanto entre responsables de la gestión y profesionales del patrimonio como entre el público en general.

Para paliar este déficit, proponemos la inclusión de una pestaña exclusiva que figure como "Interpretación del Patrimonio" en la portada de la página web del CENEAM (acceso directo).

La IP es una disciplina que ofrece grandes beneficios para la gestión integral y sostenible del patrimonio, pero infrautilizada en gran medida a causa de su desconocimiento, a pesar de ser una herramienta imprescindible para la conservación.

En general, las personas que gestionan espacios naturales y otros enclaves y bienes patrimoniales desconocen su gran utilidad y los beneficios que reporta la IP. Así mismo, un gran número de profesionales de diversos sectores (entendido como personas que trabajan como guías, en el diseño de materiales, en planificación, etc.) la desconocen, la utilizan de forma inadecuada o no saben dónde acudir para resolver dudas o formarse.

A día de hoy no existe una web de ámbito estatal que recoja todo lo relacionado con la IP que pueda ser de utilidad tanto a personas con responsabilidad en la gestión como al conjunto de profesionales antes mencionados.

En consecuencia, desde el Seminario proponemos que en la portada de la web del CENEAM se incluya una pestaña exclusiva con objeto de:

- Facilitar que la información sobre interpretación sea mucho más accesible.
- Dar mayor visibilidad al Seminario de Interpretación del Patrimonio Natural y Cultural.
- Favorecer un incremento de visitas a la web, en general.

¿Para qué?

- Para que la IP tenga la relevancia que merece y sea una disciplina bien conocida y empleada.
- Para que haya un único lugar donde se recoja todo lo relacionado con la disciplina en nuestro país, que sea visible, bien posicionado y de fácil acceso.
- Para que la gran e interesantísima producción sobre IP (documentos emanados del SEMIP, bibliografía, experiencias, documentos técnicos, definiciones, herramientas, ejemplos de Buenas Prácticas, cursos, seminarios, jornadas, convocatorias, ofertas y demandas de empleo...) esté a un sólo clic y no diseminadas por el ciberespacio.

¿Para quién?

- Para personas que gestionan espacios naturales protegidos, lugares de importancia patrimonial, museos, empresas del sector...
- Para profesionales que utilizan o pueden utilizar la IP en su contexto laboral.
- Para personas interesadas en formarse en IP.
- Para personas que buscan capacitación para el empleo en el campo de la Interpretación.
- Para profesionales de Educación Ambiental que desean acercarse a la IP.
- Para personas interesadas en IP.

¿Cómo funcionaría?

Las personas participantes en el SEMIP se organizarán para tener actualizados los contenidos de la pestaña IP de la web del CENEAM.

Deberá incluir, al menos, documentos de interés para los diferentes perfiles (gestores y gestoras, profesionales de la IP, personas que buscan información sobre IP), información sobre cursos, jornadas, eventos, convocatorias, bibliografía, los trabajos desarrollados en el SEMIP, directorio de referencia en IP... y todo lo que se considere útil y pertinente.

La persona o personas responsables de esta labor del SEMIP facilitarían a la persona indicada por el CENEAM toda la información para ser subida a la web.

- Desde el SEMIP:
 - Se analizará y propondrá al CENEAM la estructura y contenidos esenciales de la pestaña (grupo de trabajo específico y validación interna durante 2017/18).
 - Se facilitarán regularmente al CENEAM los contenidos e información que permitan su actualización periódica.
 - Se dinamizará la difusión de la nueva pestaña IP de la web del CENEAM y sus actualizaciones a través de redes sociales u otros medios disponibles.
 - Se realizará un seguimiento periódico de los contenidos publicados, y de la evolución de las visitas, etc.
- Desde el CENEAM:
 - Se analizará la propuesta de estructura y contenidos del SEMIP, implementándola y validándola, si procede.
 - Se establecerán los mecanismos y medios oportunos para su implementación en la web.
 - Se actualizarán mensualmente los contenidos relativos a novedades y convocatorias específicas de IP (cursos, jornadas, seminarios, publicaciones, etc.) disponibles por la entidad a través de Carpeta Informativa, entradas a Fondo Documental, redes sociales, etc.



- Se consultarán/contrastarán con la Coordinación del SEMIP los aspectos, informaciones o contenidos que pueda suscitar dudas respecto a su idoneidad, así como aquellas mejoras que incrementen la efectividad de la página atendiendo a las oportunidades que se puedan plantear, y al resultado del seguimiento que se efectúe.

Anexo 4.

SONDEO PARA LA CARACTERIZACIÓN DEL SECTOR PROFESIONAL DE LA

Notas:

El sondeo se localiza en la siguiente dirección: <https://goo.gl/RkV9rz>

Queda pendiente nombrar una entidad que lidere la acción y mantenga coherencia con la actual Ley de Protección de datos.

Anexo 5.

III PLAN DE ACCIÓN DEL SEMINARIO DE INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO (2017-2020) DEL CENEAM.

ANTECEDENTES

El Seminario de Interpretación (en adelante SEMIP) del CENEAM ha contado en su trayectoria (desde 2006) con otros dos Planes de Acción que han orientado sus acciones.

Todos los Planes, incluyendo el actual, han guardado coherencia y continuidad entre sí en base al establecimiento de objetivos comunes.

El III Plan que se presenta responde a la reflexión del Seminario a través de dinámicas participativas desarrolladas en el encuentro del SEMIP del 21 al 23 de septiembre de 2017 (este trabajo de reflexión se refleja en la Memoria del encuentro).

EL PLAN DE ACCIÓN (2017-2020)

Entendemos que:

- La IP es una disciplina que ofrece grandes beneficios para la gestión integral y sostenible del patrimonio, pero infrautilizada en gran medida a causa de su desconocimiento, a pesar de ser una herramienta imprescindible para la conservación.
- La Interpretación del Patrimonio que defendemos y proponemos, sea secuencial o no secuencial, parte del modelo T.O.R.A. (una de las metodologías más actuales y efectivas en interpretación) y emplea su terminología.
- El SEMIP es un seminario permanente del CENEAM con una importante capacidad para la generación de documentos de referencia y tareas para el correcto desarrollo de la Interpretación en España. Sin embargo, se detectan déficits en algunos ámbitos; especialmente, en la difusión de esos documentos y tareas, en el fomento de la investigación y en la creación de acciones formativas correctas y de calidad.
- Por tanto, se quiere dar un paso más para "abrirnos al mundo" incluyendo sinergias y colaboraciones con sectores clave.

Y trabajaremos para:

- Fomentar las líneas de investigación en IP en España, de forma que se desarrollen diagnósticos de la situación, análisis y evaluaciones de productos interpretativos,... que permitan mejorar la aplicación de la disciplina tanto como herramienta de comunicación como de gestión del patrimonio.
- Desarrollar y fomentar planes formativos estructurados y reglados que faciliten la profesionalización del Intérprete del Patrimonio y se promueva una IP correcta y de calidad.
- Dar a conocer la disciplina tanto a personal de comunicación y gestión como al público visitante, empleando distintas alternativas: publicaciones divulgativas, medios digitales, alianzas y sinergias con otros colectivos, etc.

Acciones concretas:

Tema: Investigación.

A1: Elaboración de un documento base para el desarrollo de una posible tesis centrada en el diagnóstico de la situación de la IP en España.

A2: Contacto con Universidades de España donde se tenga "acceso fácil" (UAM, UDC,...) para presentar dicho documento a responsables y valorar la posibilidad de trabajar sobre ello.



A3: Análisis de casos: aprovechar cada encuentro presencial del SEMIP para presentar productos interpretativos concretos (o aspectos concretos) de las personas participantes, analizarlos por parte del resto de componentes utilizando las propias herramientas del SEMIP (check list, análisis de casos,) y realizar conclusiones relacionadas: objetivos cumplidos, evaluaciones, resultados esperados,... Mínimo dos casos a presentar por encuentro.

A4: Creación en el seno del SEMIP de un grupo de trabajo técnico encargado de hacer una propuesta (planteamiento de idea , forma de trabajo y ejecución) a la AIP para la creación de un Premio bianual de BBPP de la AIP en España

A5: Desarrollo de un sondeo on-line para caracterizar el sector profesional en España y elaboración de resultados.

Tema: Formación.

A6 Planteamiento de un programa de contenidos completo (puede ser por módulos, presencial y/o a distancia) para ofrecer al CENEAM y que éste pueda valorar la contratación de profesionales docentes dentro de su oferta formativa como "curso de formación en IP" del SEMIP.

A7: Mantenimiento del trabajo con el INCUAL para la elaboración de la cualificación profesional de Intérprete del Patrimonio.

A8: Mantenimiento de las invitaciones a expertos en comunicación y gestión del patrimonio de otras entidades para el desarrollo de ponencias concretas en cada encuentro.
Tema: Divulgación y sinergias con sectores clave.

A9: Elaboración y difusión de un folleto divulgativo en formato digital que muestre las características y utilidades de la IP y planificar su difusión.

A10: Elaboración de un documento sencillo divulgativo sobre beneficios y buenas prácticas en Interpretación, dirigido específicamente a la Sociedad Geológica de España para su difusión entre organismos organizadores de los Geolodías.

A11: Desarrollo de un "mini-portal de IP" en la web del CENEAM y dotación de contenidos.

A12: Elaboración de un boletín divulgativo "anual" del SEMIP con los datos y resultados de los análisis de casos de la Acción 3 y planificación de su difusión.

A13: Análisis de colectivos a los que dirigirse desde el SEMIP para establecer posibles vías de colaboración, concretar sinergias, fomentar el intercambio de ideas, mostrar necesidades y problemas, analizar casos y experiencias, ... y programación de actividades dirigidas a ello, en al menos un encuentro del SEMIP, invitando a personas pertenecientes a uno de esos colectivos. Por ejemplo: Red de Parques Nacionales, EUROPARC, CEFAPIT, IAPH, otros Seminarios del CENEAM, trabajadores del CENEAM, etc.)

A14: Desarrollo de un taller de marketing en un encuentro del SEMIP con una persona experta que oriente sobre estrategias a llevar a cabo para lograr una mayor difusión de "productos" del SEMIP. En la programación del taller se tendrán en cuenta las necesidades y realidades propias del SEMIP, así como un borrador de guión previo de plan de comunicación que oriente el taller.