

enacción

REVISTA DE VOLUNTARIADO AMBIENTAL · ENERO 2012 · Nº 33

Andalucía
se mueve con Europa

CONSERVACIÓN Y ESTUDIO DE LOS ANFIBIOS
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE CAMARINA
CONSERVACIÓN DE LAROLIMICOLAS



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE



Unión Europea
Fondo Social Europeo

2 VOLUNTARIADO AMBIENTAL

- Ecocampus en La Rábida
- Restauración de hábitats para la educación ambiental

4 ESPACIOS NATURALES

- Red Sierra Mágina: Día europeo de los parques
- Red Breña: Programa de Seguimiento de camarina
- Red Litoral: Liberación de tortugas boba

6 PROYECTOS LOCALES

- AMBOR: Conservación y estudio de los anfibios
- Allysum: Recuperación de la biodiversidad en Punta Entinas Sabinar
- Asociación Favencia: Recuperación del paraje Oreja de la Mula

9 LITORAL

- Red Bahía: Conservación de larolimícolas

10 A FONDO

- Intercambios entre asociaciones de voluntariado

11 BIODIVERSIDAD

- Nuevas especies de aves marinas en el levante
- Red Sierra Mágina: Actuaciones para mejora del hábitat de anfibios.

12 TALLER

- Red Sierra Nevada: Reforestación en montaña

13 OBSERVATORIO

- Fundación Global Nature: Voluntariado en Tierra de Campos, Palencia

14 NOTICIAS

- Temporada de reproducción del lince ibérico
- Una ballena jorobada en el Estrecho
- Semana europea de la movilidad
- Invertebrados de Andalucía en el Museo Nacional de Ciencias
- Elevado número de pardelas en el paso del Estrecho

15 RESEÑAS

16 TABLÓN

- Formación.
- Páginas web.

UNIVERSIDAD DE HUELVA

Ecocampus en La Rábida

El Aula de Sostenibilidad de la Universidad de Huelva-CIECEM participa en el Proyecto Andalucía Eco-campus, gracias a la firma de un Convenio con la Consejería de Medio Ambiente de la Junta de Andalucía. El principal objetivo de este proyecto es la promoción de acciones de educación y voluntariado ambiental en el ámbito universitario. Enmarcado en este proyecto, una de las primeras actividades organizadas por el Aula de Sostenibilidad fue un curso de Formación en Educación y Voluntariado Ambiental dirigido a toda la comunidad universitaria. A través de este curso, se dio a conocer la realidad ambiental más cercana y se pretendió estudiar las interconexiones entre la Universidad y el ámbito que la rodea, analizando exhaustivamente el compromiso individual con nuestro entorno y con las generaciones venideras. Esto permitió la creación de un grupo de voluntarios/as ambientales de la UHU, con el fin de conseguir la implicación y marcar las líneas de acción para la creación de nuevas iniciativas ambientales fuera y dentro de la Universidad.



Con motivo de la declaración del año 2011 como el Año Internacional de los Bosques por la Asamblea General de Naciones Unidas (ONU) fueron las propias personas voluntarias quienes propusieron la organización de una actividad para la Conservación de Bosques en el Campus La Rábida. Este espacio se encuentra en un paraje natural e histórico en la confluencia de los ríos Tinto y Odiel y el Océano Atlántico, abundando en él numerosos árboles, arbustos y matorrales y presentando un gran valor faunístico. Además es una zona muy próxima al Paraje Natural Estero Domingo Rubio, un humedal de elevado valor ambiental por su gran riqueza ornitológica. En el propio Campus resalta la existencia de un amplio y destacado bosque de pinos que naturaliza el entorno de esta zona universitaria.

Usuarios y usuarias de este citado bosque ejercen una presión ambiental fácilmente perceptible. Numerosos residuos de diversos orígenes ocupan importantes zonas de este pinar no sólo creando un impacto visual destacable, sino también, generando contaminación, falta de higiene y peligros para la salud. La observación y evaluación, por parte del voluntariado, de estos problemas, trajo consigo la necesidad de diseñar, organizar y llevar a cabo una batida de limpieza cuyos principales objetivos fueron: mejorar el estado ambiental del Campus La Rábida y concienciar a la comunidad universitaria onubense de la importancia de cuidar nuestros bosques.

Esta actividad comenzó con el trabajo de información y sensibilización de la comunidad universitaria por parte de los voluntarios/as, con el propósito de fomentar la participación en esta labor de protección y mejora ambiental. Posteriormente se llevó a cabo la actuación a favor del medio propiamente dicha, es decir, la campaña de limpieza del bosque de La Rábida. Esta jornada de voluntariado comenzó con la colocación de un puesto informativo donde se hizo entrega de los materiales, indumentaria y directrices para la consecución de los objetivos. En total, un grupo de más de veinte personas provistas de guantes, bolsas y pinchos, se organizaron en grupos y se dividieron por zonas de limpieza. Recorrieron distintas áreas cercanas al Edificio Alonso Barba en el Campus La Rábida, recogiendo toda la basura que encontraban a su paso. Una vez finalizada esta batida, de más de dos horas, se realizó el recuento de los residuos recogidos y se realizó la valoración y análisis del trabajo llevado a cabo. En total se almacenaron cerca de 250 kilos de basura estando compuestos en su mayor parte por envases de plástico y latas. El análisis del origen de estos residuos recogidos indica que la mayoría de ellos proceden de una deficiente educación de las personas usuarias de este bosque y la falta de contenedores integrados en el paisaje. A partir de estas conclusiones, desde el Aula de Sostenibilidad y por requerimiento de los propios voluntarios y voluntarias, se realizarán acciones con el fin de mitigar en la medida de lo posible los impactos ambientales que sufre esta zona natural tan nuestra.

María Escudero Cid • Coordinadora del Aula de Sostenibilidad de la Universidad de Huelva-CIECEM
aula.sostenibilidad@ciecema.uhu.es

ASOCIACIÓN DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EL ÁRBOL DE LAS PIRULETAS

Restauración de hábitats para la educación ambiental

Por su localización, el Espacio Natural Punta Entinas Sabinar, entre dos localidades turísticas, presenta un gran número de visitantes, además de los vecinos y vecinas de los municipios del entorno del Espacio Natural que acceden a las playas a través de los senderos y caminos del mismo. En muchas ocasiones la falta de concienciación de las personas visitantes al utilizar estos senderos y caminos ponen en peligro la biodiversidad de la zona, las edificaciones históricas y culturales que aún se conservan y en muchas ocasiones a ellas mismas. Es por todo esto que creemos necesario actuar en estos sentidos, realizando un estudio sobre la red de senderos y caminos, y sensibilizando a las personas visitantes del entorno por el que circulan, con el objeto de hacer que la visita al Espacio Natural sea una experiencia educativa, segura e interfiera lo menos posible en la conservación de la zona. Por estos motivos propusimos la realización de varias actividades, entre ellas la adecuación de la Charca de la Gravera para actividades de Educación ambiental (una limpieza, diseño de paneles divulgativos y construcción de un pequeño sendero por el que transitar cuando se inunda el camino en las épocas de lluvia), delimitación de la Torre de Cerrillos para evitar su deterioro, informe del estado de los senderos y caminos y realización de un blog que recogiese toda la información del campo de voluntariado y sobre Punta Entinas Sabinar. <http://entinassabinarpunta.blogspot.com> Y del 2 al 11 de Septiembre, un grupo de voluntarios y voluntarias ambientales ofrecieron su tiempo, conocimientos y esfuerzo para llevar a cabo nuestras propuestas. Desde el primer momento las hicieron suyas y se volcaron en conseguir los objetivos. Sin ellos y ellas nada habría sido posible. Para agradecer su desinteresada labor se preparó



un programa de actividades formativas y de ocio que les mostrase la realidad de la zona. Hemos visitado tres humedales protegidos de Almería, Paraje y Reserva Natural de Punta Entinas Sabinar, Reserva Natural de las Albuferas de Adra y las Salinas del Parque Natural Cabo de Gata. Hemos conocido dos especies protegidas de gran importancia biológica, la Posidonia oceánica y el Fartet (*Aphanius iberus*) ya que tuvieron la ocasión de acompañar a personal técnico de la Consejería de Medio Ambiente en unos muestreos realizados en los Charcones de Entinas. Hemos realizado un curso sobre Cetáceos y tortugas marinas con PROMAR. También se ha trabajado en diferentes programas de voluntariado

ambiental que se hacen en Andalucía, como Andarríos, del que se hizo un diagnóstico en el Río Adra, y Posimed, ya que a partir de la visita al Monumento Natural de las Barreras de las praderas de Posidonia surgió la motivación para que participaran en él. Hemos comprendido desde dentro la agricultura intensiva y el turismo de sol y playa que son los principales motores económicos de nuestra provincia y su relación con el Paraje de Punta Entinas Sabinar. Finalmente se ha tenido una visión general de la comarca de Poniente y sus desconocidos valores ambientales escondidos bajo un mar de plástico.

Moisés S. Palmero Aranda • Asociación de Educación Ambiental El Árbol de las Piruletas
elarbordelaspiruletas@gmail.com



RED SIERRA MÁGINA

Día europeo de los Parques

Con motivo de la celebración del Día Europeo de los Parques, celebrado el 24 de mayo como conmemoración de la declaración de los primeros Parques Naturales en Suecia en el año 1909, la Red de Voluntariado Ambiental del Parque Natural Sierra Mágina, junto con la Asociación de Mujeres Fuenmayor de Torres, realizamos una jornada, relacionada con la cereza, cuyo cultivo está extendido en determinadas zonas del Parque Natural, y cuyo fruto estaba en plena campaña de recolección. La recolección de cereza es una actividad agrícola con gran importancia cultural y económica en el ámbito del Parque, dentro del cual se localizan parte de las 1000 hectáreas de cultivo que se concentran entre los municipios de Frailes, Alcalá la Real, Castillo de Locubín y Torres, motivo por el que se ha pretendido realizar una actividad relacionada con este producto y con un ente social del Parque Natural. Durante el desarrollo de la jornada se realizaron dos actividades: La primera consistió en recolección de cerezas, con la colaboración de un agricultor

de la zona, que nos explicó los pormenores de la recolección a las personas de la Red allí presentes. El año pasado se recogieron casi tres millones de kilos en la zona y esta campaña la cifra ha sería muy similar. Durante esta actividad se recolectaron cerezas de diferentes calibres y variedades, entre ellas, la más adecuada para la preparación de mermelada.

En la segunda actividad nos reunimos en la Zona de Acampada Controlada de "Honda-cabras", antiguo descansadero de una vía pecuaria cercana al municipio de Torres, con la Asociación de Mujeres Fuenmayor de Torres. En un entorno típico de la zona, donde el verde oscuro de los olivos contrasta con el claro suelo calizo, las personas que asistieron prepararon mermelada con las cerezas recolectadas. La actividad fue guiada por las mujeres de las asociación, auténticas expertas en la materia, de forma que todas las personas participaron activamente en la misma.

Una vez concluida la preparación de la mermelada, almorzamos en la Zona de Acampada Controlada y se dio por finaliza-



da la actividad. Los voluntarios y voluntarias regresaron con tarros de mermelada de cereza habiendo participado en todo el proceso de elaboración de la misma.

Francisco García Rodríguez
redmagina.cma@juntadeandalucia.es





RED LITORAL

Liberación de tortugas boba

El día 17 de julio 5 tortugas boba (*Caretta caretta*) recuperadas durante meses en el Centro de Recuperación de Especies Marinas Amenazadas (CREMA) de Málaga, han sido liberadas a tres millas de la costa de Málaga. La recuperación de tortugas marinas en el litoral andaluz se realiza dentro del Programa de Gestión del Medio Marino,

desarrollado por la Dirección General de Gestión del Medio Natural. En este acontecimiento han participado personas de la Red de Voluntariado Ambiental del Litoral Andaluz, quienes son activas colaboradoras en la recuperación de fauna amenazada en las costas del litoral andaluz, y contaron con la asistencia especial del presidente de la

Junta de Andalucía, José Antonio Griñán y el Consejero de Medio Ambiente Juan José Díaz. Esta activa participación demuestra la importancia que se presta a la recuperación y posterior liberación de especies marinas en vías de extinción y es un específico reconocimiento al esfuerzo diario en la protección y conservación de las tortugas marinas.

Jesús Bellido redlitoral@auladelmar.info

RED BREÑA

Programa de Seguimiento de camarina

Durante los pasados meses de junio, julio y agosto, la Red de Voluntariado Ambiental del Parque Natural la Breña y Marismas del Barbate, ha desarrollado el Programa de Seguimiento de Camarina (*Corema album*) en el Parque Natural la Breña y Marismas del Barbate, una de las poblaciones saludables que existe en la provincia de Cádiz junto con La Algaida de Sanlúcar, Punta Camarinal y los Lances, pues en el resto de su área parece estar en recesión. Su reducida área de distribución la lleva a la consideración de catalogación como especie "vulnerable" en Andalucía. El objetivo del Programa es el de realizar una identificación detallada del camarinal existente en el Parque Natural la Breña y Marismas del Barbate. Para ello, voluntarios y voluntarias recibieron una charla formativa

sobre la especie y realizaron unas prácticas en el campo sobre la identificación y metodología a seguir en el Programa, a cargo del biólogo del Jardín Botánico de San Fernando, Juan Luis Rendón.

La actividad está planteada a largo plazo, con una continuidad anual durante los meses en los que la camarina tiene frutos, junio y julio, con el fin de poder identificar los ejemplares hembras y machos, marcados con una cinta, blanca en el caso de los machos y verde en el caso de las hembras. Durante este primer año, a lo largo de seis salidas al campo, se han contabilizado un total de 321 ejemplares de los cuales, 176 son machos y 145 hembras. Además del sexo, se tomaron datos del diámetro y se marcaron los puntos con el gps para su posterior georeferenciación en el mapa.



Amparo Carrasco redbreña.cma@juntadeandalucia.es

ASOCIACIÓN AMBOR Y RED SIERRA NORTE DE SEVILLA

Conservación y estudio de los anfibios

En 2010 y 2011 AMBOR (Asociación Amigos del Jardín Botánico El Robledo), ha desarrollado dos proyectos de voluntariado para la conservación y el estudio de la naturaleza, además de varias actividades con la Red de Voluntariado del Parque Natural Sierra Norte de Sevilla. En 2010 se inició el proyecto Local de Voluntariado "Acciones para la conservación de la Biodiversidad en el Parque Natural de Sierra Norte de Sevilla", que se desarrolló entre marzo de 2010 y marzo de 2011. A principios del año 2011 se inició el proyecto "Seguimiento de Anfibios en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla". Las actividades han tenido un carácter participativo, de tal manera que todas las personas integrantes aprendieron entre ellas. Esto ha sido importante para conseguir información válida y para poder evaluar las observaciones y permitir su utilidad en la conservación de la naturaleza, y se ha contado siempre con la participación de personal científico y profesional que informaron, evaluaron y asesoraron. Estas actividades, y especialmente el gran valor de los datos obtenidos, demuestran que también el voluntariado puede contribuir activamente a dicha conservación. En todas las actividades se ha dirigido gran parte de energía a la enseñanza y acercamiento de la naturaleza a las personas voluntarias. Para esto se han desarrollado varias guías de campo o claves didácticas a las que se le han incorporado información científica, de tal manera que sean comprensibles para quienes no tienen mucha formación educativa en este ámbito.

Una parte del proyecto de Voluntariado Local 2010-2011 estaba dirigido a dar a conocer los Anfibios a la población local. Se han realizado 5 presentaciones a un público diverso, la mayoría de las cuales han ido acompañadas con salidas al campo, permitiendo la observación de animales y la recolección de datos de distribución. No sólo hemos podido dejar acercarse a las personas participantes a los anfibios, sino también en la otra dirección han sido muy valiosas las salidas y muestreos en el campo, permitiendo demostrar qué especies amenazadas de anfibios tienen una distribución más amplia en la Sierra Norte de Sevilla y que existe una gran laguna en el conocimiento sobre su distribución.

Por otra parte, se ha iniciado el Proyecto de Seguimiento de Anfibios en el Parque Natural Sierra Norte de Sevilla, al cual contribuye una parte de la gente que se ha podido formar en el marco del proyecto antes mencionado, en total 50 personas participantes. El proyecto ha sido financiado por WWF-NL (INNO-Fonds) y ha sido coordinado por la Fundación RAVON (una organización profesional que trabaja con anfibios, reptiles y peces en los Países Bajos). La Asociación AMBOR y La Granja Escuela La Sierra colaboraron y pusieron a disposición sus instalaciones. La Junta de Andalucía ha colaborado con su Red de Voluntariado de la Sierra Norte de Sevilla. Combinando el conocimiento imprescindible sobre dónde



se encuentran las poblaciones, el conocimiento sobre cómo observar y manipular los anfibios con la mínima molestia y la participación de personas con gran interés para aprender sobre ellos, hemos podido tener un ambiente agradable y resultados con gran valor. El proyecto ha iniciado el seguimiento de anfibios en todo el territorio del parque y tiene como fin seguir el desarrollo de las poblaciones en una forma educativa y estimuladora. La buena cooperación con propietarios y propietarias y con las organizaciones conservacionistas es un ingrediente imprescindible que ha brillado durante todo el proyecto.

Asociación AMBOR • amborinfo@gmail.com





ASOCIACIÓN ALYSSUM

Recuperación de la biodiversidad en Punta Entinas Sabinar

La Asociación Alyssum nace en Septiembre de 2008 con el compromiso de conservar el medio ambiente entendiendo este como el entorno que afecta y condiciona especialmente las circunstancias de vida de las personas y la sociedad en su conjunto. Para cumplir sus objetivos se rige por los valores de solidaridad, altruismo y compromiso con la vida cotidiana. Dentro de sus actividades se encuentra el Proyecto Local de voluntariado llevado a cabo desde octubre de 2010 a Febrero de 2011 en el Paraje Natural de Punta Entinas Sabinar. Este espacio natural se encuentra situado en la provincia de Almería, en los municipios de Roquetas de Mar y El Ejido estando declarado como Paraje Natural, Reserva de la Biosfera, humedal RAMSAR y zona ZEPA. Se caracteriza por ser un paisaje donde confluyen cuatro elementos, las playas vírgenes de fina arena desde donde pueden verse las siluetas de Sierra de Gádor y Sierra Nevada, el sistema de dunas mejor conservado de toda España, las antiguas salinas, hoy día abandonadas y que contribuyeron a hacer de esta provincia referente en la exportación salinera, y un bosque formado por las especies que le dan nombre al paraje, el lentisco o entina y la sabina. Además, cabe destacar su importancia a nivel zoológico por la gran avifauna que alberga, entre la que podemos contar especies en peligro

de extinción como la Malvasia cabeciblanca (*Oxyura leucocephala*) o la focha moruna (*Fulica cristata*), especies ligadas al mar, como diversas especies de gaviotas, rapaces, especies de humedal, etc. Así mismo, contiene una gran variedad de reptiles y mamíferos. Este entorno se encuentra acosado por cuatro grandes amenazas, el avance de los invernaderos, la construcción, el excesivo turismo y la introducción de especies exóticas. El proyecto de voluntariado local "Conservación y recuperación de la diversidad biológica en el Paraje Natural Punta Entinas Sabinar" nace con el propósito de realizar acciones de conservación basadas en la limpieza de los residuos ocasionados por el turismo y la agricultura, la eliminación de especies de flora alóctona y la plantación de ejemplares de flora autóctona. Conscientes de que sin información, la acción voluntaria carece de sentido, el proyecto comenzó con unas jornadas de formación que versaron sobre tres temas principales, el voluntariado ambiental derechos y obligaciones de las personas voluntarias, la conservación de espacios naturales en España y Andalucía y el Paraje de Punta Entinas Sabinar, características, ecosistemas que lo forman y amenazas. Posteriormente comenzó la fase de campo, con 6 jornadas, repartidas en varios fines de semana. Durante la primera jornada se reali-



zó una limpieza de las zonas de playa afectadas por el gran número de restos procedentes de la agricultura intensiva bajo plástico. En las jornadas posteriores las actividades se centraron en la eliminación de ejemplares de acacia y *Carpobrotus edulis*, más comúnmente conocido como uña de león. Durante estas jornadas también se procedió a la limpieza de residuos en las distintas zonas del paraje, así como la geolocalización por GPS de las manchas encontradas y eliminadas de uña de león y acacia para su seguimiento a lo largo de futuras ediciones. En la última jornada de campo se realizó una plantación de ejemplares de flora autóctona, lentisco, sabina y taray, en una de las entradas al paraje, limpiada recientemente de escombros de obra por la Consejería de Medio Ambiente. Durante la jornada se procedió al reparto a turistas y residentes que paseaban por la zona, de bolsas con ejemplares de lentisco y taray así como folletos informativos sobre los peligros de las especies exóticas en el entorno del paraje.

Asociación Alyssum. • secretaria@alyssum.es



ASOCIACIÓN FAVENCIA

Recuperación ambiental del paraje Oreja de la Mula

Como primera línea de actuación del proyecto de recuperación ambiental se realizó un estudio preliminar que puso de manifiesto el preocupante estado de conservación del paraje de La Oreja de la Mula: pérdida de suelo, deforestación, acumulación de basuras y abandono de la señalización de puesta en valor del mismo. La segunda línea de actuación está basada en un estudio sobre el hábitat del cernícalo primilla en Doña Mencía, realizado por D. Juan Cubero. Las conclusiones más importantes ponían de manifiesto la necesidad urgente de realizar un proyecto de actuación para la colocación de nidales que aumenten las posibilidades de reproducción de esta especie tan amenazada, en dos entornos muy concretos de Doña Mencía: el castillo y Conjunto de los Vergara.

Uniendo ambas líneas, desde la asociación realizamos un estudio de la problemática del entorno y diseñamos una serie de actuaciones. Por un lado se llevó a cabo la adecuación del camino que conduce al cerro, se realizó una limpieza del recinto fortificado del Pico San Cristóbal, se señali-

zó el entorno y además hicimos un análisis de la vegetación que sirva como base para futuras reforestaciones.

Por otro lado, se instalaron nidales para cernícalo primilla en el casco antiguo de Doña Mencía, previa identificación de los lugares más adecuados y construcción de los 12 nidales. Además se diseñaron un cartel y un folleto sobre la especie en cuestión.

En total participaron unas 20 personas entre las dos líneas de actuación que desinteresadamente pasaron su tiempo realizando trabajos para la mejora del entorno. Por último debemos destacar las estrategias de difusión empleadas, puesto que es difícil ofrecer información de este tipo de proyectos y sobre todo que la población se concientice de la importancia de los mismos y el papel que desempeña el voluntariado ambiental. Las herramientas utilizadas han



sido cuñas radiofónicas en la emisora local "Onda Mencía Radio", 1500 trípticos sobre el Cernícalo Primilla en Doña Mencía, visitas guiadas a los paneles informativos de la Ecocasa y una ruta de senderismo de puesta en valor, además del Boletín ambiental Favencia y de la presencia en redes sociales, encuentros juveniles provinciales y periódicos comarcales.

Antonio Camacho Mesa • Asociación Juvenil Favencia • aj_favencia@hotmail.com



RED BAHÍA DE CÁDIZ

Conservación de larolimícolas



Las aves del orden Charadriiformes, más conocidos como larolimícolas, son unos importantes representantes de los ecosistemas costeros y de los humedales en general. Con la finalidad de frenar el declive que sufren las poblaciones reproductoras de algunas especies de aves larolimícolas en Andalucía, se pone en marcha el Programa de actuaciones para la Conservación de Larolimícolas en Andalucía; durante las primeras campañas se han realizado actuaciones en zonas de nidificación o nidificación potencial en la provincia de Cádiz, encaminadas a conseguir tres objetivos concretos: la protección de áreas existentes, la mejora de hábitats, y la creación de nuevas áreas. Las propiedades en las que se ha actuado son de gestión pública o se ha firmado previamente un Convenio de Colaboración con la propiedad. Paralelamente se han realizado trabajos de seguimiento de la nidificación en las zonas objeto de actuación y en áreas de distribución, a nivel regional, de especies con graves problemas de conservación. Para conseguir parte de estos objetivos se contempla, como pieza importante, la recuperación de áreas de nidificación de limícolas costeros, que en el Parque Natural Bahía de Cádiz, conforman las salinas tradicionales. El abandono progresivo o la puesta en marcha de actividades como la acuicultura intensiva, ha propiciado una pérdida de calidad de las salinas tradicionales como sustrato elemental para la reproducción de estas aves, de forma que las poblaciones de estas especies (chorlitejo patinegro, avoceta, charrancito, cigüeñuela, alcaraván, o archibebe común) han sufrido importantes disminuciones en la última década del S. XX. Fruto de convenios de colaboración con las personas propietarias o concesionarias, se están realizando obras de mejora de la calidad de ciertas zonas de antiguas salinas tradicionales, intentando recuperar valores de biodiversidad en estas importantes áreas.

Este es el caso de la salina La Matilde (Santa Matilde), cuyo concesionario es el Ayto. de Chiclana, que ha sufrido un profundo proceso de mejora de hábitat en una de sus antiguas zonas de cristalizadores de sal. Las mejoras se han realizado con cargo al Programa de actuaciones con fondos de la asistencia técnica de conservación de larolimícolas, y ejecutado por personal con amplia experiencia en los trabajos en las salinas y marismas. El antiguo conjunto de cristalizadores, que presentaba un avanzado estado de abandono y por ende de colmatación, ha sido dragado hasta su nivel original, y posteriormente se han instalado varias compuertas de regulación de agua, para mantener la altura óptima y así procurar alimento y seguridad a la nidificación que ha de producirse en las zonas más elevadas. La gestión de este espacio de 25 hectáreas ha sido adoptada por la Red de Voluntaria-



do del Parque Bahía de Cádiz, que durante esta primavera se ha encargado de realizar (bajo supervisión técnica) todas las labores de manejo de láminas de agua, de seguimiento fisicoquímico y biológico del agua de los estanques, y del registro de las aves nidificantes.

Red de Voluntariado Ambiental Parque Natural Bahía de Cádiz

redbahia.cma@juntadeandalucia.es



Intercambios entre asociaciones

Estas alturas del juego no debería escapársele a nadie la importancia que tienen las asociaciones locales en el ámbito social, cobrando un gran protagonismo en tareas de concienciación y divulgación. Pero dicho papel no acaba ahí, sino que desde hace bastante tiempo estos grupos vienen desarrollando trabajos de conservación de alto nivel para salvaguardar el patrimonio natural andaluz. Ello supone a las administraciones y empresas ambientales un desahogo. Si no lo ve así, proponemos al lector que se pare a pensar durante unos instantes cuánto supondría económicamente mantener los distintos proyectos que se realizan desde cada una de las asociaciones si tuviera que desarrollarlo cualquier empresa, ya sea pública o privada. Con toda seguridad se llevarían a cabo bastantes menos proyectos a un coste muchísimo más elevado. Una parte indispensable que permite a las asociaciones realizar tan magnífica labor son los y las voluntarias, personas que de forma altruista dedican parte de su tiempo libre a acercar los valores naturales a la población, movidas quizás por la necesidad moral de velar por nuestro patrimonio y entregárselo a las generaciones venideras en las mejores condiciones. Para ello es indispensable que se ame lo que se pretende conservar y para amar es imprescindible conocer aquello que se quiere proteger. Una idea que como coordinación de proyectos nos rondaba la cabeza era que el intercambio de actividades entre asociaciones

podía ser una muy buena herramienta para contribuir al enriquecimiento cultural tanto de las personas voluntarias, como nuestro y también de las asociaciones. Además podía ser el hilo conductor con el que fortalecer a las asociaciones y redes de voluntariado. Somos de la opinión que el compartir conocimientos e información es vital para contribuir de forma eficaz al mantenimiento de la biodiversidad que todavía poseemos. En base a ello este año decidimos realizar una experiencia piloto de intercambio entre los grupos GOSUR y MUREX. El Grupo Ornitológico del Sur (GOSUR) es una entidad centrada en el campo de la ornitología que cuenta ya con treinta años de historia, más incluso que algunos de nuestros Espacios Naturales Protegidos. La Asociación Medioambiental MUREX por su parte está dedicada a la conservación del litoral, colaborando con varias redes de voluntariado ambiental (Litoral, Parques Naturales...), realizando desde 2005 trabajos de conservación del camaleón común. Dado que ambos grupos realizan proyectos locales de voluntariado ambiental, qué mejor manera había que intercambiarse personas voluntarias para que participaran en una actividad totalmente diferente a lo que acostumbraban a hacer. Así que por una noche los y las voluntarias de GOSUR formaron parte del proyecto de MUREX "Programa chameleo: Campaña de Muestreos Nocturnos", en el que se lanzaron a la búsqueda de camaleones. Y las de MUREX pudieron experimentar las sensaciones que se tienen

durante una jornada de anillamiento bajo el proyecto "La Importancia del Tarajal para las Aves", que ha desarrollado GOSUR. Ambos estudios se desarrollaron en la provincia de Cádiz aunque en entornos totalmente opuestos: Lagunas y embalses frente a Áreas litorales.

La conclusión que tenemos es altamente positiva y gratificante. Por un lado se enriquece aún más la formación que van adquiriendo las personas voluntarias a lo largo del proyecto y por otro, pero no menos importante, disfrutaron de una actividad diferente y motivadora, que contribuye a eliminar la monotonía en la que pueden llegar a caer los proyectos de larga duración.

Para nosotros y nosotras, voluntarios y voluntarias de MUREX y GOSUR, participar en un intercambio entre proyectos y grupos de voluntariado supuso una experiencia totalmente nueva y positiva, pese a que el trabajo que se realiza en ambos proyectos es en espíritu muy parecido: marcar ejemplares capturados para su posterior seguimiento. Ello supone que cualquier aportación, ya sea en cuanto a la forma de trabajar, o material utilizado, sea muy valiosa y puedan servir para mejorar el resultado. Lo que más valoramos es la oportunidad de coincidir con otras personas interesadas en la protección del medio ambiente y conocer de forma directa otras actividades de conservación que se llevan a cabo en la provincia de Cádiz. Además con este tipo de intercambios se fomenta la participación en el voluntariado, algo muy importante teniendo en cuenta que es la única vía desde la que se hacen muchas de las labores a las que las administraciones no llegan. La iniciativa tomada por las asociaciones GOSUR y MUREX nos parecen idóneas como complemento a las actividades que desarrollamos normalmente en los proyectos en los que participamos. Mejoran la cohesión de los grupos, despierta el interés en participar en otros campos de voluntariado y estimula a la persona voluntaria a formarse en una mayor diversidad de temas. Queremos dedicar estas últimas líneas como agradecimiento a todas las personas voluntarias de la Asociación Medioambiental MUREX y del Grupo Ornitológico del Sur, quienes son parte fundamental de nuestros proyectos y sin las cuales, no podríamos realizar la mayoría de las actividades que llevamos a cabo.

Asociación Medioambiental MUREX

Luis Balladares González y Carlos Muñoz Lozano
murex.secretaria@ono.com



Nuevas especies de aves marinas en el levante

Los Programas de Seguimiento de Fauna Silvestre de la Junta de Andalucía tienen como objetivo conocer las poblaciones de fauna, evaluar su estado y cartografiar su distribución. Uno de estos programas, el dedicado al seguimiento de las aves marinas, refleja en los informes de los últimos años cómo algunas especies de gaviotas y charranes han acabado colonizando el levante andaluz en la provincia de Almería. La gaviota cabecinegra (*Larus melanocephalus*), especie que nidifica habitualmente en el Mar Negro, ha ido colonizando territorios más occidentales hasta alcanzar finalmente la Península Ibérica. En el año 2006 llegó a los Charcones de la Reserva Natural Punta Entinas-Sabinar en Almería, donde se contabilizaron seis parejas. La colonia se mantiene entre las tres y las ocho parejas desde entonces. La

especie también ha sido observada en el Sitio RAMSAR Salinas de Cabo de Gata. También el charrán patinegro (*Sterna sandvicensis*), con distribución histórica en el Delta del Ebro y la Albufera de Valencia, ha colonizado el levante almeriense en los últimos años. En la Comunidad Andaluza sólo se han localizado en las Salinas de Cabo de Gata, donde se han contabilizado alrededor de 50 parejas. Otras especies que han colonizado el levante almeriense, pero esta vez desde Andalucía Occidental, son el charrán común (*Sterna hirundo*) y la gaviota picofina (*Larus genei*). El primero cuenta con una colonia de más de doscientas parejas en tres humedales de la provincia, mientras que la gaviota picofina ha nidificado esporádicamente tanto en los Charcones de Punta Entinas-Sabinar como en las Salinas del Cabo de Gata.



RED SIERRA MÁGICA

Actuaciones para mejora del hábitat de anfibios



Desde la Red de Voluntariado Ambiental del Parque Natural Sierra Mágina, en colaboración con personal del Programa de Actuaciones para la Conservación de los Anfibios Amenazados, se han realizado varias actividades, una de carácter formativo y otras prácticas. Durante la jornada formativa, impartida en el mes de marzo, se expusieron las especies presentes en el Parque Natural,

taxonomía, identificación, distribución, descripción del hábitat, problemática de conservación y medidas de conservación adoptadas, describiendo las obras realizadas para mejorar/ adecuar el hábitat para estas especies, principalmente en lo referente al sapo partero bético (*Alytes dickhilleni*). Como parte práctica de esta sesión formativa, visitamos un abrevadero que había sido adaptado mediante la

instalación de una rampa que facilita el acceso de anfibios.

Posteriormente se seleccionaron varios abrevaderos con posibles poblaciones de sapo partero bético, no incluidos dentro de las actuaciones prioritarias a llevar a cabo dentro del Programa de Actuaciones para la Conservación de los Anfibios Amenazados. En los abrevaderos seleccionados, la Red de Voluntariado hizo las obras necesarias para mejorar la accesibilidad de los pilares, construyendo rampas tanto de entrada y salida, como para comunicar pilares contiguos. Los materiales utilizados para la construcción de las rampas fueron ladrillos, rasillones, piedras y mortero. Con posterioridad a la ejecución de las obras se pudo comprobar que, en una charca en las proximidades de uno de los pilares, había larvas de sapo partero bético. Con la actividad se ha pretendido dar a conocer entre el voluntariado las especies de anfibios existentes en el Parque, así como la problemática de conservación que presentan.

Francisco García Rodríguez

redmagina.cma@juntadeandalucia.es





Para realizar una reforestación en montaña, como las llevadas a cabo dentro del programa de actividades 2011 de la Red de Voluntariado Ambiental de Sierra Nevada, debe siempre tenerse en cuenta el límite altitudinal de las especies y la extensión natural del bosque o el matorral en la zona, que puede variar también según la orientación (solana o umbría). Aumentar la cobertura vegetal en montaña tiene dos objetivos principales: ofrecer las condiciones para un aumento de la biodiversidad y prevenir la erosión que provocan en las pendientes las arroyadas producidas por el deshielo, las tormentas... En el medio natural, salvo impactos provocados por actividades humanas (sendas mal diseñadas, paso masivo del ganado, etc) la fuerza erosiva de estos caudales discurre por barrancos y arroyos, así que también en sus orillas puede reforzarse la cobertura vegetal si se observan indicios de erosión. O para recuperar esos bosquedillos de ribera que en la montaña son auténticas islas-refugio de biodiversidad.

La estrategia a seguir se basa más en la calidad que en la cantidad. Se trata de zonas de acceso algo complicado, lo que dificulta el transporte de los materiales, y también la posterior reposición de marras. El éxito no dependerá del alto número de plantones colocados, sino que se trata de lograr un número mínimo de fallos. Además, a diferencia de las repoblaciones en zonas quemadas o deforestadas, encontramos ya muchas veces una densidad natural. Se trata de enriquecer su diversidad y reforzar la cobertura vegetal ya existente, no de repoblar masivamente. También debe tenerse en cuenta el impacto visual que provocaría una "manifestación de protectores", ya que suelen ser lugares de alto valor paisajístico. Las especiales características de una reforestación en montaña hacen que convenga tener presente una serie de factores a la hora de planificar y desarrollarla.

ELECCIÓN DEL MOMENTO Y LUGAR

La época más adecuada es el final del otoño, aunque el clima de montaña (con una primavera más tardía) también nos permite realizar la reforestación a mediados del invierno. En todo caso, en este tipo de repoblaciones se está más expuesto a aplazamientos de la actividad por las cambiantes condiciones meteorológicas, conviene tener muy en cuenta esto a la hora de equiparnos.

Reforestaciones en montaña

Para elegir el lugar buscaremos una zona relativamente cercana a una vía (carretera, pista...), de forma que se facilite tanto el transporte del material como una posible evacuación. También la seguridad de las personas participantes, como siempre, se tendrá en cuenta para fijar la ruta de aproximación a pie.

De acuerdo con nuestros objetivos buscaremos en la proximidad de la cabecera de los cauces aquellos bosquetes de ribera que presentan discontinuidad. Sobre el terreno se puede observar si esta falta de continuidad es natural (riadas, avalanchas...), o fue causada por ganadería, antiguos aprovechamientos de leña, cultivos abandonados... Como en toda actuación del voluntariado es preciso averiguar si los terrenos son de titularidad pública. La colaboración de guardería forestal o de los agentes de medio ambiente es una ayuda fundamental.

GRUPO DE TRABAJO, MATERIALES Y TÉCNICA

Las personas que realicen esta actividad deben recibir una formación teórica previa, que incluya objetivos que se persiguen, medidas de seguridad, razones para escoger la zona... Ya sobre el terreno se irán dando las indicaciones más "técnicas". Otro factor a tener en cuenta es la probable presencia de ganado doméstico en la zona, o de fauna silvestre. Son terrenos muy apetecibles, dado que están cerca del agua y de los pastos de verano. Y en invierno también los jóvenes arbolillos suponen una tentación para especies como la cabra montés, gamos, ciervos... Se deben plantar por ello los árboles dentro



de protectores metálicos, si queremos garantías no nos sirven los habituales de otras repoblaciones (de plástico). Por nuestra experiencia ante la "gula" de vacas y cabras os recomendamos la malla metálica electro soldada, de cuadros de 5x5 cm, y altura de 1,50 m. Basta para proteger la planta con una longitud de lienzo de unos 2 m, con ella se forma un rulo que cerraremos con alambre. Este rulo se fija al suelo atándolo a una varilla de hierro corrugado de 1 cm de grosor, y 1,50 de longitud (la clavaremos 50 cm en el suelo). Posteriormente se colocan piedras grandes, que suele haberlas cerca de los cauces, alrededor de toda la base del rulo. Las especies elegidas en nuestro caso fueron las propias del bosque de ribera de Sierra Nevada: abedul, fresno, aliso, almez, cerezo silvestre y sauces autóctonos (*Salix caprea*). Lógicamente dependerán de las especies propias de cada Espacio Natural y de las consultas con el Departamento de Conservación del mismo. Como todas las de ribera son plantas que se propagan con facilidad, es habitual que estas pequeñas repoblaciones acaben generando años más tarde poblaciones naturales aguas abajo. Por último, deben tenerse en cuenta estos factores: el caudal real del cauce en verano, evitar la proximidad excesiva de árboles grandes y buscar la mayor sombra posible (es muy aconsejable plantar entre los arbustos).

Como conclusión, se trata de una actividad algo más complicada pero también más "agradecida", con resultados positivos muy pronto si se tienen en cuenta todos los factores citados.

María del Mar Rodríguez y Javier Plana
Red de Voluntariado Ambiental Sierra Nevada
redsierranevada.cma@juntadeandalucia.es



FUNDACIÓN GLOBAL NATURE

Voluntariado en Tierra de Campos, Palencia



La Fundación Global Nature es una entidad privada sin ánimo de lucro, cuyos fines fundacionales son la conservación, protección y ordenación del medio ambiente. Cuenta con sedes en Palencia (Centro de Estudios Ambientales de Tierra de Campos), Cáceres, Murcia, Madrid, Toledo, Tenerife, Sevilla y Valencia.

El principal campo de trabajo de la Fundación Global Nature en el área de Palencia es la restauración y gestión de humedales. Así, la Fundación ha impulsado la recuperación de humedales como La Nava, Boada o Pedraza, siendo en la actualidad responsable de la gestión de estos dos últimos.

Para la consecución de estos objetivos, el Centro de Estudios Ambientales de Tierra de Campos en Fuentes de Nava (Palencia) mantiene varias líneas de trabajo: Proyectos de educación ambiental, Estudio de los recursos naturales y culturales de Tierra de Campos y difusión de información sobre los mismos, Realización de campañas de sensibilización y concienciación ciudadana, Cursos de formación ambiental, Desarrollo de actividades con y para jóvenes, y Cooperación entre diferentes organizaciones internacionales

Dentro de los proyectos de educación ambiental, la Fundación desarrolla varias campañas de voluntariado medioambiental a lo largo del año, como campos de trabajo, jornadas de anillamiento científico, fines de semana solidarios, voluntariado con empresas, etc.

Las principales zonas de acción en torno a las que se realizan los voluntariados son los humedales. Por un lado se desarrollan actividades en las zonas de influencia de las lagunas esteparias de Tierra de Campos, como las lagunas de la Nava, Boada y Pedraza, y por otro, el Canal de Castilla y sus humedales anejos, pequeñas lagunas de entre 0,5 y 2 hectáreas de superficie, y de las que 35 de las casi 80 que se forman a lo largo de su recorrido están amparadas por algún tipo de figura de protección.

CAMPAÑAS DE ANILLAMIENTO CIENTÍFICO DE AVES

Estas campañas se realizaron de forma intensiva desde el año 2005 hasta el 2010, primeramente en la laguna de la Nava, dentro del proyecto LIFE Conservación del carricerín cejudo en la ZEPA Nava-Campos, y a partir del año 2006 en las lagunas de la Venta de Valdemudo y El Cruce con el proyecto LIFE Restauración y gestión de lagunas: ZEPA Canal de Castilla. Gracias a las más de 300 personas voluntarias que participaron, se pudieron capturar, marcar y estudiar más de 61.000 aves de diferentes especies, muchas de ellas de especial protección como es el caso del carricerín cejudo (*Acrocephalus paludicola*).

CAMPOS DE TRABAJO MEDIOAMBIENTALES DE LA JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN

En estos voluntariados, de 15 días de duración en época estival, han participado jóvenes de entre 15 y 30 años de diversa

procedencia (nacional e internacional), realizando actividades como el mantenimiento de repoblaciones perilagunares, reparación de la valla y adecuación de infraestructuras para el mantenimiento de una manada de caballos marismeños que controlaban la vegetación de la laguna, construcción de dos isletas de nidificación artificial (rafts) o reparación de una ruta interpretativa y un observatorio de aves.

VOLUNTARIADOS PARA LA MEJORA DEL HÁBITAT DE ANFIBIOS

Se trata de voluntariados más cortos, de un solo día o de fines de semana, apoyados por la Obra Social Caja de Burgos o por la Fundación Biodiversidad, cuya principal línea de actuación es la conservación y protección de la fauna anfibia. En ellos han participado 50 miembros de una asociación para la desintoxicación de personas con problemas de drogodependencia.



VOLUNTARIADO EN RÍOS

Gracias al apoyo del Ministerio de Medio Ambiente, Medio Rural y Marino, se ha realizado una importante campaña de voluntariado en el Canal de Castilla, dentro del programa Voluntariado en Ríos, durante el año 2008, y está prevista una nueva edición durante el año 2012, en la cual se va a contar de nuevo con la ayuda de la Asociación Aldama. En esta ocasión se van a realizar actividades encaminadas a la minimización de especies exóticas invasoras de flora y fauna, como es el caso de la almeja asiática (*Corbicula fluminea*), bivalvo invasor que coloniza muy rápidamente los fondos de los cursos de agua y las tomas de agua para el regadío, compitiendo hasta la eliminación o el desplazamiento con bivalvos autóctonos como las náyades.

Alicia Bello Allende

abello@fundacionglobalnature.org

www.fundacionglobalnature.org



Elevado número de pardelas en el paso del Estrecho

Las cotas más altas en el recuento de pardelas (*Calonectris diomedea*) cruzando el Estrecho se dieron los días 30 y 31 de octubre, cuando se contabilizaron 11.400 y 16.000 aves a la hora respectivamente. La Fundación Migres estima que alrededor de 50.000 pardelas cruzaron el estrecho en esos dos días, lo que supone la mitad de las que suelen cruzar el Estrecho por la costa gaditana según los datos de los últimos años. Sumando el número de



aves que cruzan por la costa marroquí se calcula que más de 200.000 pardelas cruzan al Atlántico en su paso postnupcial, concentradas en unos pocos días.

Semana europea de la movilidad

El lema de la semana del 16 al 22 de septiembre fue "Desplázate de forma eficiente: ¡mejora tu movilidad!"; y obtuvo la adhesión de 764 ciudades españolas con una población total de unos 30 millones de habitantes. El total de ciudades europeas que participaron en la semana de la movilidad fue de 2225, a las que se sumó Washington D.C. en Estados Unidos. Según la organización, la alta participación se han traducido en la implementación de unas 20.000 medidas permanentes que han mejorado de forma significativa la sostenibilidad de la movilidad de las ciudades participantes. La décima semana de la movilidad persigue ayudar a cumplir los objetivos marcados por la Unión Europea para el año 2020, conocidos como



la iniciativa 20/20/20 (disminuir un 20% el consumo de energía primaria y las emisiones de Gases de Efecto Invernadero y aumentar al 20% la contribución de las Energías Renovables).

Temporada de reproducción del lince ibérico

En esta temporada, a diferencia de las anteriores, han copulado casi la totalidad de las hembras reproductoras presentes en los centros de cría en cautividad de España y Portugal. 26 de las 29 hembras han copulado este año, y de éstas, 17 quedaron embarazadas, dando a luz 40 cachorros de los que han sobrevivido 24. Estos valores de abandonos y muertes perinatales se encuentran dentro de lo normal si se compara con años anteriores. Por otra parte, en las habituales peleas entre camadas que se producen cuando los cachorros tienen entre los 34 y los 66 días, sólo hay que lamentar la muerte de Hierbabuena, de la camada de Adelfa.



Una ballena jorobada en el Estrecho

La yubarta o ballena jorobada (*Megaptera novaeangliae*) es uno de los rorcuales más grandes. Los individuos adultos alcanzan hasta los 12-16 metros de longitud y los 36.000 kilogramos de peso. La especie no suele entrar en el Mar Mediterráneo y cuando lo hace se queda en las cercanías del Estrecho, sin llegar nunca a las islas italianas. Un avistamiento tan singular llevó al personal técnico del Programa de Gestión Sostenible del Medio Marino Andaluz, a bordo de la embarcación de la Consejería de Medio Ambiente *Isla de Tarifa*, a seguir a la yubarta y estudiar sus pautas de conducta y a constatar su buen estado de salud.

Invertebrados de Andalucía en el Museo Nacional de Ciencias



El Museo Nacional de Ciencias Naturales, con sede en Madrid, acoge hasta el mes de enero de 2012 la exposición "Invertebrados de Andalucía. Una diversidad necesaria, un mundo por descubrir". La muestra está compuesta por módulos temáticos de biodiversidad, taxonomía e historia natural, endemismo y conservación, y cuenta también con un apartado artístico compuesto por 19 obras en bronce del escultor granadino Jose María Moreno. Durante los últimos 11 años se han descrito en Andalucía una especie de fauna cada 12 días, siendo casi todas invertebrados, lo que da una idea de la ingente labor taxonómica que aún queda por delante. Eso sí, la exposición también nos enseña un reloj de arena que representa el número de especies desaparecidas desde el comienzo de la muestra: en el mundo desaparece una especie cada 20 minutos.

EL CRECIMIENTO MATA Y GENERA CRISIS TERMINAL

Autor: Julio García Camarero

Edita: Libros de la Catarata, 2009.



El libro gira en torno a tres temas principales: la explotación de la naturaleza y de las personas, el sistema de acumulación capitalista, y el consumismo-productivismo que sustenta esa acumulación. A lo largo de los siete capítulos el autor describe la situación mundial actual y las causas de la crisis ecológica y humana que padecemos, y que hace tan apremiante esos cambios que pongan a la economía al servicio de las personas, en vez de al contrario como ha venido sucediendo. Las páginas finales del libro están dedicadas a alternativas que la población puede seguir para contrarrestar esta crisis global, dejando por supuesto a la creatividad de los grupos de personas otras muchas posibles. Como el mismo autor comenta, el libro es sólo una primera introducción a unos cambios posibles que debemos llevar a cabo entre todas las personas.

ESTRATEGIA ANDALUZA DE SOSTENIBILIDAD URBANA

Varios autores.

Edita: Consejería de Medio Ambiente. Junta de Andalucía, 2011.

La Estrategia Andaluza de Sostenibilidad Urbana se centra en 7 áreas principales sobre las cuales se describen unos objetivos y se proponen unas líneas de actuación para su consecución. Ciudad y territorio, Desarrollo urbano, Movilidad y accesibilidad,

Edificación, El metabolismo urbano, La biodiversidad y el espacio libre en los sistemas urbanos, y La gestión urbana son los temas analizados y desgranados desde una perspectiva global, con el objetivo general de minimizar los impactos negativos que los sistemas urbanos provocan en la biosfera. La meta esencial de la estrategia es, según se lee en su preámbulo, “contribuir a desarrollar los principios de gobernanza (cooperación, participación y cultura de la evaluación), cohesión territorial y subsidiariedad, en los términos a los que obliga una política dirigida hacia la sostenibilidad en los sistemas urbanos y metropolitanos.” Entre los objetivos que se plantea la estrategia se encuentran mejorar la calidad de vida urbana, modificar la tendencia basada en el consumo de recursos o superar el modelo de desarrollo y crecimiento basado en el consumo de recursos naturales no renovables y en energías de origen fósil en el medio urbano.

PERSPECTIVA MUNDIAL SOBRE LA BIODIVERSIDAD 3

Varios autores

Edita: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente

El año 2010 ha sido un año clave para la biodiversidad porque fue la fecha acordada por la mayoría de los gobiernos del mundo para “lograr para el año 2010 una reducción significativa del ritmo actual de pérdida de la biodiversidad, a nivel mundial, regional y nacional, como contribución a la reducción de la pobreza y en beneficio de todas las formas de vida en la tierra”.

El libro Perspectiva mundial



sobre la biodiversidad 3 comienza reconociendo este fracaso pero a la vez señalando los pasos adelante que se han dado en este sentido. En su interior se hace un recorrido por el estado de la biodiversidad mundial en el año 2010, señalando las poblaciones de especies y riesgo de extinción en diferentes ecosistemas, así como las medidas y estrategias para reducir esta pérdida de biodiversidad. La Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica 3 está disponible gratuitamente en Internet: www.cbd.int/GB03.



MEDIO AMBIENTE URBANO. Reflexiones colectivas en torno a la ciudad.

Autor: Asociación de Educación Ambiental El Enjambre sin Reina

Edita: Asociación de Educación Ambiental El Enjambre sin Reina, 2010

Es una publicación elaborada por la asociación de educación ambiental El Enjambre Sin Reina, ofreciendo una serie de reflexiones críticas sobre el funcionamiento del sistema “ciudad” y los problemas que aquejan a las ciudades en general. Para minimizar estos problemas se propone un cambio a través de nuevas actitudes individuales, colectivas y participativas. El libro está financiado por la Consejería de Medio Ambiente y surgió con la idea de impulsar actuaciones que faciliten el conocimiento de la ciudad desde una perspectiva global y compleja. Aborda diferentes temáticas como consumo, tiempo, espacios públicos, residuos, movimientos sociales, comunicación, recursos, historia, modos

de vida, contaminación y paisaje, entre otras.

El trabajo incluye además las actividades realizadas con los diferentes colectivos y que el lector puede recorrer para comprobar concretamente las premisas del proceso.

Puede descargarse en pdf en la siguiente dirección:

www.ecolocal.es/MedioAmbienteUrbano.pdf

MANUAL DE EDUCACIÓN PARA LA SOSTENIBILIDAD

Autor: Varios autores

Edita: UNESCO

Los diecinueve temas que presenta el Manual llevado a cabo bajo la Coordinación de UNESCO Etxea, quieren dar una visión integral sobre la educación en la sostenibilidad. Los temas han sido agrupados en cinco grandes líneas maestras: Dimensión Educativa, Dimensión Ambiental, Dimensión Económica, Dimensión Social y Dimensión Política. En cada una de ellas, diversas personas expertas en la materia profundizan en los aspectos concretos que más importan a la ciudadanía hoy en día. El manual, además de ser una herramienta que impulsa la participación responsable en procesos hacia la sostenibilidad, es un recurso flexible y polivalente para todas aquellas personas que actúan en el sistema educativo formal, o en contextos menos formales.

Puede descargarse en pdf en tres idiomas (castellano, euskera e inglés) desde la página web del proyecto: http://www.unescoetxea.org/ext/manual_EDS/unesco.html





FORMACIÓN

Del 12 de enero al 22 de febrero ECOFEMINISMO

Lugar: curso on-line
Organiza: Ecologistas en acción
Información: Tel. 91 531 27 39
informacion.al.iaj@juntadeandalucia.es

Del 24 de enero al 21 de febrero CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA CURSO DE ESPECIALIZACIÓN

Lugar: Barcelona
Organiza: IUSC. Centro de Estudios Superiores
Información: Tel. 93 412 54 55
presencia@iusc.es
www.iusc.es/programas

26 y 27 de enero de 2012 CONFERENCIA INFANTO-JUVENIL SOBRE MEDIO AMBIENTE

Lugar: Vitoria-Gasteiz
Organiza: Conferencia Confint
Información: <http://confint-esp.blogspot.com/2011/09/hacia-la-confint-estatal-vitoria.html>

31 enero de 2012 JORNADA SOBRE INTERCAMBIO DE EXPERIENCIAS EN PROYECTOS DE CONTROL DE ESPECIES INVASORAS DE ZONAS HÚMEDAS Y RÍOS

Lugar: Valencia
Organiza: Dirección Gral. de Medio Natural de la Generalitat Valenciana
Información: invasoras@gva.es

Con fecha abierta de inscripción DISEÑO DE PROYECTOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Lugar: curso on-line
Organiza: Ecologistas en acción
Información: Tel. 91 531 27 39
formacion@ecologistasenaccion.org
<http://www.ecologistasenaccion.org>

CONVOCATORIAS

Durante el curso 2011-2012 PRÁCTICAS DEL CIECEM EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE LA ESTACIÓN BIOLÓGICA DE DOÑANA Y LA FUNDACIÓN MIGRES

Lugar: Huelva
Organiza: CIECEM
Información: www.ciecem.uhu.es



Edita:
JUNTA DE ANDALUCÍA
Consejería de Medio Ambiente
Dirección General de Espacios Naturales y Participación Ciudadana

Avda. Manuel Siurot, 50
41071 Sevilla
Tel.: 955 00 35 00
Fax: 955 00 37 73
enaccion.cma@juntadeandalucia.es
www.juntadeandalucia.es/medioambiente/enaccion

Participan en este número
Asociación Alyssum
Asociación AMBOR
Luis Balladares González
Jesús Bellido
Alicia Bello Allende
Antonio Camacho Mesa
Amparo Carrasco
María Escudero Cid
Francisco García Rodríguez
Carlos Muñoz Lozano
Moisés S. Palmero Aranda
Javier Plana
María del Mar Rodríguez

Fotografía portada:
José Manuel López Martos
Red de Voluntariado Ambiental
Sierra María y los Vélez

Secretaría Técnica y Redacción:
ECOTONO, S. Coop. And.
www.ecotonored.es
Diseño y Maquetación:
Havana Asociados/vv
Impresión:
Technographic S.L.

Depósito legal: SE-3027-07

Impreso en Papel reciclado 100%

web



Voluntariado región de Murcia

www.carm.es/siga/voluntariado/

La Región de Murcia estrena su nueva página web del Programa de Voluntariado Ambiental. Un espacio para la educación, la comunicación y la participación activa en acciones socio-ambientales. La página web está dirigida a todas aquellas personas interesadas en la protección y la conservación de la naturaleza y que deseen dedicar parte de su tiempo libre al cuidado del medio ambiente. La página ofrece la posibilidad de inscribirse en los Programas de Voluntariado y disfrutar una serie de beneficios como la recepción gratuita de publicaciones periódicas,

acceso preferente al servicio de Visitas Guiadas en Espacios Naturales Protegidos, o disponibilidad privilegiada de plazas en cursos de formación. Además, la página ofrece un apartado de noticias y recursos como el calendario de las actividades y los números de los boletines con los informes editados hasta el momento.

Centro Nacional de Información Geográfica

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/index.jsp>

El Centro de Descargas es la página web del Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG), que ofrece un servicio de consulta de material digital geográfico tanto para uso comercial como para uso personal. En la página se encuentra el catálogo de los productos disponibles para la descarga, con una descripción de cada uno de ellos y una imagen de ejemplo. Además, la página presenta una búsqueda en visor y una búsqueda avanzada que permiten un fácil acceso, dejando que los investigadores, historiadores, aficionados a deportes al aire libre o simplemente aficionados a la cartografía, puedan acceder a las informaciones de manera simple y rápida.

