UICN | Comité Español

Boletín Trimestral
INVIERNO 2022

Nº44

www.uicn.es

El Comité Español de la UICN

Constituido como entidad no lucrativa en 1988, el Comité Español de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) es uno de los Comités Nacionales oficialmente reconocidos por esta organización. Su objetivo fundamental es la conservación del patrimonio natural y la diversidad biológica y geológica, actuando como coordinadora y plataforma de encuentro y debate entre organismos gubernamentales y no gubernamentales responsables o implicados en la conservación de la naturaleza en España, facilitando el intercambio de experiencias gracias a las redes de conocimiento de UICN e impulsando la cooperación entre ellos.

Esta labor, canalizada a través de sus miembros y oficina técnica, se concreta en los siguientes compromisos:

- Difundir, desarrollar e influir en los programas, actividades e iniciativas de la UICN en el territorio español y áreas de influencia, por vínculos territoriales o culturales.
- Ser un referente para la evaluación de la Conservación de la Naturaleza en España, difundiendo y dinamizando líneas de trabajo y objetivos comunes de conservación de la Naturaleza entre sus miembros.
- Alcanzar posiciones comunes entre los miembros españoles y otros miembros de UICN y Comités Nacionales, de cara a influir en el programa de la Unión; a través, entre otras vías, de los Foros Regionales y los Congresos Mundiales de Conservación.
- Comunicar los desafíos medioambientales que la sociedad debe afrontar a día de hoy.
- Incrementar la influencia y membresía de la Unión en España.

Avenida Costa Rica, 150 · 09001 Burgos
(+34) 900 26 43 26 · 722 22 74 14

comite@uicn.es | **www.uicn.es**

ÍNDICE

Estado de la Naturaleza

RED DE PARQUES NATURALES 4

Noticias de la UICN

MENSAJE DEL DIRECTOR GENERAL 6
PROYECTOS DE CARBONO AZUL EN ANDALUCÍA 7
DELIBERACIONES 107ª REUNIÓN DEL CONSEJO 8
INFORME: VIDA SILVESTRE Y ENFERMEDADES 12

Noticias del CE-UICN

RED DE RESERVAS BIOLÓGICAS DE ADENEX 14
UN OASIS DE NATURALEZA EN TERRENOS AGRARIOS 16
TORTUGA MEDITERRÁNEA EN EL P.N. DE CAP DE CREUS 17
FUNDACIÓN SAVIA CON LA GANADERIA EXTENSIVA 18
ACUERDO PARA EL USO DEL LOGOTIPO RED NATURA 2000 19
LEY DEL ECOCIDIO PARA SALVAR EL PLANETA 20
¿ES RECICLAR UNA PÉRDIDA DE TIEMPO? 20
FOMENTANDO EL TURISMO SOSTENIBLE 21
HUELLA DE CARBONO DE EMPRESAS TURÍSTICAS EN R.B. 22
EMALCSA Y MARIÑAS CORUÑESAS PREMIO F. BOTÍN 24
COMPROMISO DE HIJOS DE RIVERA CON EL RÍO BARCÉS 24
EU4SHEPHERD. MODELOS PARA GANADERÍA EXTENSIVA 25
XI CONGRESO INTERNACIONAL DE MINERÍA Y METALURGIA 26
LA INCRÍBLE HISTORIA DE MACHOTE 27
LORO PARQUE BUSCA AL LORITO DE SINÚ EN COLOMBIA 28
FINANCIACIÓN A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD 28
BIORRESIDUOS MUNICIPALES RETORNANDO AL AGRO 29
LA AHE COLABORA EN EL PLAN SAFE 30
TRABAJANDO DESDE ANDALUCÍA 32

Grupos de Trabajo

REUNIÓN PARA DINAMIZAR EL GT CAMBIO CLIMÁTICO 39

Próximos eventos

AYUDAS PARA RESTAURAR ECOSISTEMAS FLUVIALES 40
DOBLE ENCUENTRO SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO 41
XXVIII SEMANA DEL MAR 41
1ª CONFERENCIA VIRTUAL DEL GRUPO DE TRABAJO PROGEO 42
XIV REUNIÓN DE LA COMISIÓN DE PATRIMONIO GEOLÓGICO 42

Publicaciones de interés

INFORME ANUAL DEL PROYECTO RÍOS 2021 43
ANÁLISIS Y PROPUESTAS PARA LA CONSERVACIÓN DE INSECTOS 43
PUBLICACIONES RELEVANTES DE LA UICN 44

Estado de la NATURALEZA

Red de Parques Nacionales (actualización)

Con la declaración de la Sierra de las Nieves como parque nacional, se alcanza la cifra de dieciseis parques nacionales en nuestro pais.

La Red de Parques Nacionales es un sistema integrado para la protección y gestión de una selección de las mejores muestras del Patrimonio Natural Español. Esta conformada por los Parques Nacionales que la integran, el marco normativo, los medios materiales y humanos, las instituciones y el sistema de relaciones necesario para su funcionamiento.

Historia de la Red de Parques Nacionales

España es uno de los países pioneros en Europa en la apuesta por la protección de la naturaleza. La primera Ley de Parques Nacionales fue aprobada en 1916.

Objetivos de los Parques Nacionales

La finalidad de los parques nacionales es asegurar su conservación, y posibilitar su uso público y la mejora del conocimiento científico de sus valores naturales y culturales, así como fomentar una conciencia social conservacionista, el intercambio de conocimientos y experiencias en materia de desarrollo sostenible, la formación y cualificación de los profesionales que trabajan en ella y su incorporación y participación en redes y programas internacionales.

Características de los Parques Nacionales

Un Parque Nacional es un espacio natural de alto valor natural y cultural, poco alterado por la actividad humana que, en razón de sus excepcionales valores naturales, de su carácter representativo, la singularidad de su flora, de su fauna o de sus formaciones geomorfológicas, merece su conservación una atención preferente y se declara de interés general de la Nación por ser representativo del patrimonio natural español.

Los Parques Nacionales Españoles

Datos técnicos, historia, valores naturales y culturales, conservación del la biodiversidad, uso público y educación ambiental, sistemas de gestión, contacto...

Reconocimiento Internacional de los Parques Nacionales

Los Parques Nacionales españoles tienen un reconocimiento internacional que viene dado por su estado de conservación, planificación y gestión integrada de los recursos naturales (Red Natura 2000, Reserva de la Biosfera, RAMSAR, Carta Europea de Turismo Sostenible, ISO 14001, EMAS...).

Mensaje del Director General de la UICN

Pastizales y praderas

La Resolución 9 del Congreso Mundial de la Naturaleza de la UICN de Marsella nos pide que conservemos los pastizales y las praderas del mundo, que representan más del 54% de la superficie terrestre del planeta y sustentan más de 2.000 millones de medios de vida. La UICN apoya la petición a las Naciones Unidas (ONU) de Mongolia, Estado Miembro de la UICN, para que se declare 2026 como el Año Internacional de los Pastizales y los Pastores (AIPP). La Asamblea General de la ONU votará sobre el AIPP el próximo lunes (28 de febrero), por lo que insto a los Estados Miembros de la UICN a votar a favor, y a unirse a los 75 gobiernos de todo el mundo que ya apoyan esta propuesta.

Esta votación de las Naciones Unidas se realizará durante mi visita a Nairobi durante la cual participaré en la 5ª sesión de la Asamblea de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, cuyo tema es "Fortalecer la acción por la naturaleza para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible". En el marco de la Asamblea, se celebrará el 50º aniversario del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente les invito a conectarse con nosotros durante estas dos semanas mientras tomamos acciones concretas hacia el logro de la Agenda 2030.

Proyectos de carbono azul en Andalucía

Tras 5 años de colaboración entre la Junta de Andalucía, la UICN, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la ONG Hombre y Territorio se concluye el proyecto Life Blue Natura con uno de los resultados más esperados: la definición de dos proyectos piloto de compensación de carbono azul que cuentan con el respaldo del nuevo estándar andaluz de carbono para la certificación de créditos de carbono azul y el marco jurídico de la Ley de Cambio Climático Andaluza.

Los trabajos desarrollados por este proyecto han puesto de manifiesto la riqueza en carbono de los sedimentos en marismas mareales y praderas marinas de la Bahía de Cádiz, así como en las praderas de Posidonia del Parque Natural de Cabo de Gata-Níjar. Gracias a la definición de estos proyectos y el estándar andaluz de carbono azul, las empresas podrán compensar sus emisiones en el mercado voluntario de carbono a través de estos proyectos basados en la conservación y la restauración de ecosistemas costeros en el contexto europeo por primera vez.

La UICN ha participado en el desarrollo de este proyecto y la definición de estos proyectos de carbono azul y ha desarrollado el **primer manual para apoyar la financiación de los esfuerzos de restauración y conservación a nivel europeo y mediterráneo.**

Esta metodología y herramientas testeadas y desarrolladas en Andalucía son ya bases pioneras para implementar otros proyectos de carbono azul a través de los mercados de compensación de emisiones dentro de Europa.

Deliberaciones 107ª reunión del Consejo

Después de la 107ª reunión del Consejo de la UICN que se llevo a cabo del 8 al 10 de febrero, la Presidenta, Razán Al Mubarak, ha compartido una nota que resume las discusiones y decisiones que tuvieron lugar durante estos tres días de reunión.

Debido a la ola Ómicron de la pandemia de COVID-19, tomé la decisión de posponer la parte presencial de la 107ª reunión del Consejo. Por lo tanto, el Consejo tuvo que priorizar los puntos del orden del día y tener una breve sesión introductoria sobre ciertos temas durante una reunión virtual, con la intención de continuar las discusiones en persona a mediados de mayo.

Este es un mandato crítico para el Consejo. El mensaje de Marsella era claro: los desafíos climático y de biodiversidad son dos caras de la misma moneda, y necesitamos la participación de todos para abordarlos. Debemos implementar las Resoluciones adoptadas por ustedes, nuestros Miembros, y demostrar que la UICN puede desempeñar un papel en un entorno cambiante siendo ágil, y brindando decisiones oportunas y una dirección clara.

De hecho, aprovechando el impulso del exitoso Congreso Mundial de la Naturaleza de Marsella, es vital que posicionemos a la UICN como la autoridad mundial en materia de conservación de la naturaleza. Tenemos importantes Conferencias de las Partes (CDP) por delante, y es imperativo que posicionemos las Soluciones basadas en la Naturaleza en el centro de los esfuerzos mundiales para combatir el cambio climático. Hay elementos de nuestra gobernanza que requieren atención, y mi objetivo, como Presidenta, es garantizar que sigamos siendo estratégicos en nuestros servicios a ustedes, nuestros Miembros.

Me esforzaré por lograr siempre un consenso en el Consejo. Con el Director General, nos aseguraremos de que todos los componentes de la Unión trabajen en estrecha colaboración, de la mano, incluidos ustedes, nuestros estimados Miembros, las Comisiones, la Secretaría y el Consejo. El enfoque de Un Sólo Programa sigue siendo el núcleo de nuestro trabajo.

Con esto en mente, me complace informarles de algunos de los resultados clave de esta reunión del Consejo:

- En preparación para la 107a reunión del Consejo, establecimos los tres Comités Permanentes del Consejo, a saber, el Comité de Programa y Políticas (CPP), el Comité de Constituyentes y Gobernanza (CCG) y el Comité de Finanzas y Auditoría (CFA). Esto permitió a estos Comités Permanentes preparar sus respectivas recomendaciones a tiempo para la reunión del Consejo.

- Designamos a los cuatro Vicepresidentes para los cuatro próximos años: Hilde Eggermont, Imen Meliane, Ramiro Batzin Chojoj y Peter Cochrane, y aprobamos la composición de la Junta Directiva.

- También aprobamos las nominaciones recibidas de los Presidentes de las Comisiones para la membresía de los Comités Directivos respectivos de las mismas, reflejando la amplia representación geográfica, étnica y de género que comprende la UICN.

- Por recomendación de CCG, el Consejo aprobó todas las solicitudes de membresía de la UICN. En nombre de la familia de la UICN, me complace dar la bienvenida a la Unión a nuestras 19 organizaciones Miembros más recientes en todo el mundo.

- Aprobamos el Plan de trabajo y Presupuesto 2022. Agradecemos a los Miembros que compartieron sus comentarios sobre los proyectos de estos documento. Estos comentarios se alineaban con los del CPP y el CFA, quienes se reunieron en enero para discutir el borrador del Plan de trabajo y Presupuesto para 2022.

- El Tesorero destacó la necesidad de una planificación financiera a largo plazo, con objetivos claros y un análisis en profundidad de los riesgos financieros. Destacó que nos enfrentamos a una serie de opciones estratégicas, incluida la búsqueda de un equilibrio adecuado entre nuestra cartera de proyectos y nuestro trabajo científico y político. El Consejo apoyó la elaboración de dicho plan financiero, que se desarrollará junto con la visión estratégica a 20 años para la Unión, de acuerdo con la Decisión 147 del Congreso 2021: Visión Estratégica a 20 años con una Estrategia Financiera y de un Plan Estratégico para la Unión.

- El Consejo acordó el proceso para implementar la Resolución 110 del Congreso 2021 sobre el Establecimiento de la Comisión sobre la Crisis Climática (CCC). A finales de 2021, establecí un grupo de trabajo encargado de preparar una discusión informada del Consejo sobre esta cuestión. Sobre la base de las recomendaciones de este grupo de trabajo, acordamos el proceso y los próximos pasos, que incluyen:

  i) que la Junta Directiva del Consejo, junto con la Secretaría, desarrolle criterios para los cargos de Presidente Interino y miembro del Comité Directivo Interino de la CCC;

  ii) invitarlos a ustedes, nuestros Miembros, a presentar expresiones de interés para ser consideradas para estos cargos, la intención siendo que el Presidente Interino de la CCC sea nombrado por el Consejo en su reunión de mayo y, posteriormente, sugiera nominaciones al Consejo para el nombramiento de los miembros del Comité Directivo Interino; y

  iii) mientras tanto, el CPP realizará un análisis de lagunas antes de la reunión del Consejo de mayo, el cual servirá de base para el desarrollo del mandato de la CCC.

- El Consejo, teniendo en cuenta la recomendación del CCG, nombró al Grupo Asesor para la Revisión de los Estatutos, de conformidad con la Decisión 148: Facilitar la presencia y participación efectiva de los Miembros en futuras sesiones del Congreso Mundial de la Naturaleza.

- A la luz de la Guía de Cuotas de Membresía y la escala de contribuciones adoptadas por el Congreso, los miembros del Consejo solicitaron tener una primera discusión sobre los cambios en las cuotas de membresía, señalando que algunos Miembros habían experimentado aumentos significativos, mientras que otros habían experimentado disminuciones. Tras discusión en el Consejo, invité a la Junta Directiva a seguir analizando estas cuestiones, así como la implementación de la decisión del Congreso, con el objetivo de encontrar una solución que redunde en el mejor interés de la Unión. Este tema será discutido más a fondo en nuestra reunión de mayo.

- El Consejo aprobó el año del próximo Congreso Mundial de la Naturaleza, que tendrá lugar en 2025, y los criterios de alto nivel para seleccionar un País Anfitrión para el Congreso.

- Acordamos el calendario de las reuniones del Consejo para los próximos cuatro años, y en particular las fechas de la 108ª reunión, que tendrá lugar a finales de noviembre. Me complace compartir que también hemos presentado una iniciativa de celebrar una de las dos reuniones anuales del Consejo en diferentes regiones del mundo, en el espíritu de una Unión mundial.

Además de estas decisiones, el Consejo también tuvo una serie de discusiones iniciales sobre los puntos siguientes:

Objetivos estratégicos del Consejo

Tuvimos una animada sesión de generación de ideas centrada en los objetivos estratégicos del Consejo. Si bien continuaremos esta discusión y la concretaremos en persona en mayo, los temas principales fueron claros. Necesitamos revisar y fortalecer aún más la propuesta de valor de membresía de la Unión. También es imperativo que aseguremos que se fortalezca la posición internacional de la UICN y que nuestra voz se escuche alta y clara en todas las Convenciones de Río y más allá. Además, a este Consejo también le gustaría reforzar la voz científica de la UICN, mejorando los vínculos entre el trabajo de las Comisiones y el del resto de los constituyentes de la UICN. Guiados por nuestro programa Naturaleza 2030, debemos implementar las Resoluciones adoptadas en Marsella, y reflexionar sobre el futuro a largo plazo de la Unión mediante el desarrollo de una visión estratégica y un plan financiero a 20 años para la UICN. Sobre todo, aprovechando el poder de convocatoria de la Unión, debemos empoderarlos a ustedes, nuestros queridos Miembros.

Espero poder compartir con ustedes los objetivos estratégicos del Consejo para este cuatrienio después de nuestra reunión presencial de mayo.

Objetivos estratégicos del Director General

El Director General (DG), Bruno Oberle, destacó que la letra más importante en el nombre de la UICN es, de hecho, la U, de “Unión”. El hecho de que seamos una Unión es nuestra mayor fortaleza y lo que nos hace únicos. Trabajamos directamente con los impulsores de nuestra comunidad mundial y con agilidad, tenemos la oportunidad de ser transversales y facilitar la acción colectiva de múltiples partes interesadas para abordar los complejos desafíos del mundo actual. Las acciones prioritarias del DG incluyen:

- Movilizar aún más a la Unión y continuar con la iniciativa de reunirse y colaborar con todos los Comités Nacionales y Regionales de manera continua;

- Trabajar en la visibilidad política al priorizar temas importantes para nuestra misión y facilitar el desarrollo de posiciones estratégicas y enfocadas; y

- Producir ciencia y datos que permitan una toma de decisiones y políticas informadas, más cercanas a los usuarios finales. El Director General también se refirió a evaluaciones externas anteriores de la gobernanza, el programa y el trabajo de la UICN en su conjunto, destacando algunos de los desafíos existentes. Nuestra capacidad para generar impacto a gran escala puede mejorarse y nuestro ritmo de respuesta a acontecimientos externos debe acelerarse.

Los miembros del Consejo compartieron sus observaciones sobre los objetivos estratégicos propuestos y solicitaron más información y tiempo para discutirlos. El Director General responderá a las observaciones del Consejo y este punto del orden del día se volverá a abordar en mayo, en la reunión presencial.

Por último, teniendo presente la agenda mundial sobre la naturaleza que tenemos por delante, también tuvimos un primer intercambio sobre el estado de las discusiones sobre clima y biodiversidad. El Director General proporcionó una breve actualización sobre el trabajo de la Unión con respecto a los convenios sobre el clima y la biodiversidad, centrándose en la próxima reanudación de las negociaciones del Grupo de Trabajo Intersesional de Composición Abierta (GTCA) del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB). En Marsella, los Miembros respaldaron firmemente el sólido compromiso y la acción de la UICN en relación con el Marco Mundial para la Biodiversidad Post-2020 a través del Manifiesto de Marsella y numerosas Decisiones del Congreso, entre ellas la Resolución 116: Elaboración y aplicación de un marco mundial para la diversidad biológica posterior a 2020 transformador y eficaz, y la Resolución 125: Establecer metas de conservación basadas en áreas y en la evidencia de lo que necesitan la naturaleza y las personas para prosperar. La Secretaría, con el apoyo de las Comisiones, publicó un Documento de Posición de la UICN al respecto el 9 de febrero, y el Director General organizará reuniones informativas con los Estados Miembros en las próximas semanas para difundir este documento antes de las reuniones del GTCA en Ginebra.

Para mejorar la participación de los constituyentes de la UICN en el desarrollo de políticas y documentos de posición, propuse restablecer un Grupo de Trabajo del Consejo sobre esta cuestión. Este punto del orden del día se volverá a abordar en mayo, con una discusión más extensa sobre las posiciones de la UICN en relación con las Convenciones de Río y el proceso para desarrollarlas.

Informe: Vida silvestre y enfermedades

Un informe de la Comisión para la Supervivencia de las Especies de UICN (CSE) concluye que el contacto y el comercio con animales domésticos y sus productos son, por mucho, la fuente más frecuente de enfermedades infecciosas humanas de origen animal. Si bien existe menos evidencia que rastree los casos de enfermedades zoonóticas a las interacciones directas con la vida silvestre, los riesgos vinculados al comercio mal regulado siguen siendo un factor de preocupación.

El nuevo informe, titulado **"Análisis de la situación sobre los roles y riesgos de la fauna silvestre en la emergencia de enfermedades infecciosas humanas"**, fue publicado por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN). En éste se analizan más de 5.000 fuentes que abarcan tres décadas, para examinar cómo las interacciones humanas con los animales domésticos y silvestres están vinculadas a las zoonosis (enfermedades que son naturalmente transmisibles de animales hacia humanos, como por ejemplo la rabia) y enfermedades infecciosas emergentes de origen zoonótico (enfermedades causadas por patógenos que se originaron en animales y que ahora se transmiten predominantemente de humano a humano, como por ejemplo el VIH/SIDA o el Coronavirus SARS-2).

Si bien el informe encuentra que todas las interfaces humano-animal representan un riesgo de enfermedad, destaca que alrededor del 99% de todos los casos humanos de zoonosis recurrentes provienen de animales domésticos y sus productos dentro de entornos dominados por el ser humano, ya sea a través de la transmisión directa o a través de sistemas de alimentos, agua o insectos. En contraste, los autores encontraron evidencia publicada para sólo 47 eventos confirmados vinculados al comercio de vida silvestre durante los últimos 28 años.

Esto equivale a menos de dos casos documentados por año, en comparación con un total estimado de mil millones de casos anuales directos o indirectos de zoonosis a nivel mundial. Sin embargo, el informe señala que, a pesar de la relativa escasez de evidencia de eventos documentados, el comercio de vida silvestre representa un riesgo de propagación de nuevos patógenos, y que incluso eventos únicos pueden tener consecuencias importantes.

"Si bien muchas enfermedades pueden haberse originado históricamente en la vida silvestre, la evidencia disponible apunta claramente a las interacciones con animales domésticos como una fuente mucho más significativa de zoonosis en humanos. Si continuamos aumentando nuestra producción de alimentos de origen animal, no sólo impulsaremos una mayor pérdida de biodiversidad, sino que también aumentaremos aún más el riesgo de futuras pandemias. Necesitamos repensar la manera en la que interactuamos con el mundo natural y proteger y restaurar los ecosistemas que sirven como barreras ecológicas naturales que mantienen el equilibrio entre los humanos, los animales domésticos y la vida silvestre"

A fin de abordar y minimizar los riesgos para la salud humana relacionados con los animales domésticos y silvestres, el informe destaca la necesidad de un enfoque holístico para detectar, monitorear, prevenir y controlar enfermedades infecciosas en poblaciones humanas y animales, que tenga en cuenta las numerosas interacciones entre humanos, animales domésticos, vida silvestre y salud de los ecosistemas: un enfoque conocido como "Una Sola Salud". Respecto al riesgo de enfermedades en el contexto del comercio de vida silvestre específicamente, el informe llama a la implementación de medidas específicas y basadas en la evidencia, como una mejor vigilancia epidemiológica, mejor higiene y controles regulares de salud animal en los mercados de vida silvestre, al menos bajo las mismas normas requeridas para el comercio de animales domésticos; pero desaconseja el uso de prohibiciones generalizadas e indiscriminadas.

Noticias del CE-UICN

Red de Reservas Biológicas de ADENEX

ADENEX posee y gestiona una Red de Reservas Biológicas para proteger los paisajes y la biodiversidad más singular de Extremadura.

ADENEX (Asociación para la Defensa de la Naturaleza y los Recursos de Extremadura), es una organización sin ánimo de lucro constituida en el año 1978, se define como una entidad científica, cultural, independiente y apartidista, que, para alcanzar sus fines constitucionales trabaja en tres áreas de acción. Lleva a cabo programas y campañas de Educación Ambiental, promueve el Voluntariado Ambiental, dentro y fuera de la región y realiza acciones para Conservar la Naturaleza y Biodiversidad en la región de Extremadura.

ADENEX y la Custodia del Territorio en Extremadura

La primera experiencia de Custodia del Territorio en Extremadura fue emprendida por ADENEX en 1978, actuando en las sierras de lo que hoy es el Parque Nacional de Monfragüe. En esta época, el ICONA comenzó a aterrazar parte de estas sierras que albergaban las mayores densidades de rapaces del país y la mayor colonia de Buitre negro (*Aegypius monachus*) del mundo, para la plantación de eucaliptales que nutriesen a la futura industria papelera de la región. Tras realizar innumerables gestiones ante las diferentes administraciones españolas y organismos internacionales, se acometió una campaña de comunicación para conseguir fondos y con ellos arrendar dos de las fincas más importantes del área amenazadas por los cultivos forestales, “Las Corchuelas”, 3.807 hectáreas, y “Las Corchuelas de Monfragüe”, 521 hectáreas.

Al mismo tiempo, ADENEX continuó muy activa en la reclamación de una figura de protección oficial para este espacio, hecho que se consumó en 1979 declarando este enclave como del primer Parque Natural de Extremadura. Actualmente la Custodia del Territorio, sigue siendo un área primordial en la organización.

Red de Reservas Biológicas

Otra de las áreas de actuación de ADENEX fue la creación y mantenimiento de una Red de Reservas Biológicas. Un conjunto de fincas y terrenos de alto valor ecológico que en 1984 ADENEX adquirió como una alternativa para la protección de estos entornos naturales. Por aquel entonces Extremadura carecía de un organismo oficial que dedicase sus esfuerzos a la protección y la conservación de los valores naturales de la región, por este motivo impulsó la creación de una Agencia de Medioambiente en Extremadura que realizara la gestión del extenso territorio natural, promoviese nuevas políticas de actuación, y operará como enlace entre la administración y los propietarios de terrenos.

Actualmente, la Red de Reservas Biológicas de ADENEX está formada por más de 360 hectáreas repartidas por todo el territorio regional:

- Sierra Grande de Hornachos ("La Sillá", "La Moneda", "Valle de Casto", "Los Corraletes"): 200 hectáreas de alcornocal y monte mediterráneo.

- Sierra de Gata ("El Larguijo"): 92 hectáreas de monte con presencia dominante de pinares y enclavada en un área importante para el Buitre negro de la región.

- La Serena ("Los Berciales"): 42 hectáreas de dehesa. Reserva y zona de alimentación para la Grulla común (***Grus grus***).

- Benquerencia de la Serena ("Puerto Mejoral"): 5,6 hectáreas de monte mediterráneo. Enclave singular para la realización de censos y estudio de la invernada de la Grulla común en Extremadura.

- Tajo Internacional ("El Jartín"): 7 hectáreas de terreno en el espacio fluvial transfronterizo del Río Tajo e incluida dentro del Parque Natural de Tajo Internacional.

- Sierra de Montánchez ("La Fontanita"): 5 hectáreas de terreno agroforestal orientado a la formación medioambiental y a la realización de actividades de ocio en la naturaleza.

La constitución de la Red de Reservas Biológicas de ADENEX responde fundamentalmente a cinco objetivos:

- Conservación
- Investigación
- Educación Ambiental
- Recuperación de usos tradicionales
- Propuestas de protección

Dentro del programa de Educación Ambiental que desarrolla ADENEX, y aprovechando las reservas creadas, se constituyó el Centro de Investigación y Educación Ambiental La Fontanita, que acoge todos los años a cientos de escolares para desarrollar actividades en contacto con la naturaleza.

La Fontanita está ubicada en Montánchez (Cáceres). Se trata de un equipamiento que ofrece un contacto directo con la naturaleza para realizar actividades siempre sobre la base de valores como el respeto, la necesidad de conservación del medio ambiente o los hábitos de vida sostenibles. Si quieres conocerlas, no dudes en contactarnos.

Un oasis de naturaleza en terrenos agrarios

FUNDACIÓN GLOBAL NATURE

Existen paisajes, en gran parte ocres y sin árboles, que están llenos de biodiversidad. Es el caso de España, uno de los países con más biodiversidad de Europa y con ecosistemas que son oasis de naturaleza, aunque no sean fáciles de identificar. Aparecen salpicando el paisaje llano de la estepa cerealista y no son verdes prados ni árboles frondosos, pero están protegidos por la Red Natura 200 pues son Hábitats Prioritarios a nivel europeo. Hablamos de numerosas especies de Limonios y de los albardines (*Lygeum spartum*), plantas que resisten las más duras condiciones ambientales y que cobijan a fauna singular y de gran valor, incluyendo especies endémicas únicas.

Las estepas y los humedales donde aparecen estos hábitats son el lugar de trabajo de Fundación Global Nature (FGN), dedicada a su restauración y protección para frenar la degradación que ha avanzado en los últimos años a pasos agigantados. En este escenario las aves esteparias son un gran reclamo que ayuda a entender qué ha pasado en estos entornos agrarios de alto valor natural, auténticos indicadores que nos informan del su estado.

FGN lidera proyectos que a día de hoy han permitido adquirir terrenos perilagunares en humedales manchegos y promover buenas prácticas agrarias en el mar de tierras que rodea a las lagunas manchegas. Desde 2020, y gracias al apoyo de Aramco Europe, ha sumado 21,5 hectáreas a la lista de terrenos que la Fundación gestiona en propiedad. Parte de esas hectáreas (11,1 hectáreas situadas en de la laguna Larga de Villacañas, Toledo) serán dedicadas para siempre a la conservación de orillas lagunares, de esos entornos perilagunares donde se desarrollan las estepas salinas mediterráneas, cuya conservación para FGN también es prioritaria. Estos números se suman a una labor de conservación desarrolladas en aproximadamente 400 hectáreas, donde ha sido fundamental la implicación de casi 500 agricultores de La Mancha.

A través de la Custodia del Territorio se establecen colaboraciones a una escala de paisaje que permiten abarcar grandes extensiones más allá de esas hectáreas donde FGN interviene de forma directa, y proteger así estos oasis de naturaleza. La custodia garantiza algo fundamental (en todo proyecto que busca ofrecer resultados a medio y largo plazo): implicar a otros, a los usuarios del territorio, a los vecinos de esas tierras, también agricultores.

Gracias a la custodia agraria y a las numerosas colaboraciones con ayuntamientos, asociaciones, colegios e institutos, y por supuesto, de empresas como Aramco Europe, se puede recuperar terreno y reconquistar lo que la naturaleza nunca debió perder: esos hábitats prioritarios.

Tortuga mediterránea en el P.N. de Cap de Creus

Generalitat de Catalunya

El Parque Natural de Cap de Creus ha iniciado un proyecto para reintroducir la tortuga mediterránea (*Testudo hermanni hermanni*), un quelonio amenazado a nivel mundial, que actualmente cuenta con una sola población nativa, en la Serra de l'Albera la comarca del Alt Empordà, macizo contiguo a la península de Cap de Creus, donde había sido presente hasta hace pocas décadas.

Desde el Parque Natural, y en colaboración con la asociación A*mics de la Tortuga de l'Albera*, entidad responsable del Centro de Reproducción de Tortugas de la Albera (donde se crían ejemplares en cautividad), se realizó un estudio sobre la viabilidad de volver a reintroducir la especie, que evaluó las zonas del Parque más indicadas para llevarlo a cabo.

Las conclusiones de este trabajo son que esta suelta de ejemplares de tortuga mediterránea en el Parque Natural de Cap de Creus es viable, dado que dispone de buenas condiciones de hábitat, de un espacio protegido y al mismo tiempo se puede compaginar con tareas de sensibilización y educación ambiental. Además, las principales causas de su desaparición en el macizo (incendios, extensión del viñedo y falta de conectividad, capturas humanas, etc.) son cada vez menos acusadas, por lo que las condiciones para su regreso al Parque son buenas en la actualidad.

Los primeros 70 ejemplares se han soltado en un valle situado al norte del Parque Natural. Han sido marcados y se hará un seguimiento después del período invernal, cuando la especie vuelve a estar activa en nuestro clima mediterráneo después de su hibernación durante los meses fríos. Los individuos son de diferentes edades, la mayoría de ellos de unos tres años de vida, ya que durante este primer período es cuando mayor es la vulnerabilidad ante los depredadores. Con el proyecto se prevé crear un nuevo núcleo estable reproductor en el Empordà de esta especie tan escasa y amenazada como simbólica y querida por la población local.

Fundación Savia con la ganadería extensiva

FUNDACIÓN SAVIA
por el Compromiso y los Valores

El tema del Calentamiento Global y el Cambio Climático, así como el papel que juega la ganadería en la producción de gases de efecto invernadero son temas que la Fundación Savia viene tratando desde el inicio de su andadura en 2014.

En las últimas semanas ha salido a la palestra la ingente necesidad de separar legislativamente la ganadería industrial (estructuralmente contaminante) de la ganadería extensiva (descontaminante). Cuestión que, desde Savia, en colaboración con grupos políticos, se ha trasladado al Parlamento, al Congreso de los Diputados y a la Comisión Europea para adoptar posibles medidas que distingan regulatoriamente estos diferenciados subsectores con respecto a su efecto contaminante y a su manejo alimenticio, y que, además, deben ser interiorizados socialmente.

En base a los datos científicos, la FAO afirma que el sector ganadero es el responsable del 14,5% del total de las emisiones GEI; lo que es reforzado por un reciente estudio publicado por la Revista NATURE FOOD y liderado por la Universidad de Illinois, que dice que los GEI producidos por la industria de producción de alimentos de origen animal pueden alcanzar hasta el 19,9% del total de las emisiones.

Por otro lado, esta vez haciendo diferenciación entre Ganadería industrial y Ganadería Extensiva, el Consejo para la Defensa de Recursos Naturales (NRDC) dice que producir un kilo de carne procedente de Ganadería Intensiva genera en la industria cárnica 26,5 kg de CO_2eq; lo que también es reforzado por un estudio actual de la Universidad de Michigan (Stanley y cols., 2018) que dice que un kilo de carne de bovino producido en cebadero emite 6,09 kg de CO_2eq, mientras que un kilo de carne producido en un ecosistema pastoreado absorbe 9,68 kilos de CO_2eq.

La reciente polémica generada en torno al sector cárnico nos reafirma en la necesidad de distinguir claramente a la ganadería extensiva que aporta beneficios al territorio, mitiga el cambio climático, previene incendios y nos ofrece a todos productos de la máxima calidad, de la ganadería industrial, un sector con demasiados perjuicios y costes ocultos que no es el sistema que debemos incentivar.

Cada vez son más numerosas las ubicaciones de explotaciones intensivas, macrogranjas, en nuestro territorio. En España hay unas 3.000 grandes explotaciones intensivas de porcino. Las macrogranjas acumulan a miles de animales hacinados, con nulo o escaso bienestar animal. Según datos del MAPA, la cabaña de porcino blanco alcanza los 28,3 millones de cabezas. De porcino ibérico hay 2,8 millones de cabezas. En 2020 se sacrificaron más de 50 millones de

cerdos y lechones en España. En vacuno de carne tenemos 6,5 millones de cabezas en 115.000 explotaciones y en vacuno de leche, 813.900 vacas en ordeño, y 275.000 novillas.

Vigilar y cuidar el patrimonio público y los elementos naturales tiene que tener especial énfasis y, sobre todo, cuando se trata del agua, imprescindible para la vida, y cada vez más escaso a la vez que demandado y explotado, y así se lo ha trasladado esta organización al Secretario de Estado para el Medio Ambiente, pues su preocupación versa, también, en la explotación hídrica y la afección a los acuíferos de las explotaciones industriales de ganadería intensiva, claramente perjudiciales y negativas.

España es uno de los países más comprometido con al Pacto Verde Europeo y su Política Agraria Común, sin embargo, los hechos parecen ir a contracorriente con la elaboración del Plan Estratégico Nacional para la Nueva PAC que contribuye a desfavorecer a la ganadería extensiva y la Dehesa.

Savia, a través de unas Jornadas celebradas en Villanueva de los Castillejos (Huelva), analizó la Situación y perspectivas de la ganadería extensiva y las dehesas, poniendo en valor la necesidad de garantizar su viabilidad económica y el valor de su sostenibilidad medioambiental, y contribuyendo, a su vez, a la fijación de población en zonas despobladas, al desarrollo del territorio a través de unos productos de calidad derivados de una gestión extensiva, de cercanía y de temporada, y a cumplir claramente con los Objetivos de Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas. Durante las jornadas se reivindicó la aplicación de unas políticas más correctas para la conservación de este ecosistema.

Es evidente que la contribución de la ganadería extensiva al bienestar público y social debe ser diferenciada administrativa y legalmente de la ganadería intensiva y las macrogranjas, con notables perjuicios a nuestro medio rural y natural.

Acuerdo para el uso del logotipo Red Natura 2000

GOBIERNO DE ESPAÑA | MINISTERIO PARA LA TRANSICIÓN ECOLÓGICA Y EL RETO DEMOGRÁFICO

España es el primer Estado miembro en firmar el acuerdo de licencia con la Comisión Europea para el uso del logotipo de la Red Natura 2000.

El 20 de diciembre de 2021 la Vicepresidenta Tercera del Gobierno, Teresa Ribera, y el Comisario de Medio Ambiente de la Comisión Europea, Virginijus Sinkevičius, firmaron el acuerdo de licencia relativo al logotipo Red Natura 2000.

España es el primer Estado miembro en firmar el acuerdo de licencia para el uso del logotipo de la Red Natura 2000, con el objetivo de contribuir con su uso al reconocimiento del valor de la Red Natura 2000 y de los usos y actividades que se desarrollan en estos territorios de forma sostenible y coherente con los objetivos de conservación de estos espacios.

NATURA 2000

© Unión Europea

Ley del ecocidio para salvar el planeta

Nadie puede negar ya que vivimos en un preocupante contexto de emergencia climática. Si queremos minimizar las consecuencias de esta situación, la sociedad y la ley deben cambiar.

Los cambios individuales y las acciones colectivas son importantes e imprescindibles. Pero no debemos pensar que toda la responsabilidad es nuestra, no. Es obvio que no lo hacemos todo "bien", pero hay que empezar a responsabilizar también a los que contaminan y destruyen el medio ambiente de forma continuada y consciente.

Me refiero a las grandes prácticas de extracción, como la minería a cielo abierto; o los sistemas de consumo que nos vienen impuestos, basados en el plástico que termina en el fondo marino; o la agricultura industrial, de la cual podemos ver sus efectos directos en el mar Menor.

Todo esto, y más, son ejemplos de "ecocidios" y debemos terminar con ellos. ¿Pero cómo podemos nosotros influir? Pues dando apoyo y promoviendo la "Ley del ecocidio", la cual pretende convertir estas prácticas en crímenes penales internacionales. El ecocidio pasaría a ocupar el mismo lugar jurídico y ético que el genocidio, los crímenes de guerra o los crímenes contra la humanidad. Con la aplicación de esta ley también se podrán sentar al banquillo de los acusados a los verdaderos responsables.

El principal objetivo es que el ecocidio sea reconocido por la Corte Penal Internacional, como un crimen atroz, y se incluya como quinto crimen en el Estatuto de Roma.

Para conseguirlo la campaña "Stop Ecocidio" está trabajando a nivel internacional, en los 123 Estados miembros de la Corte Penal Internacional, para incluir el ecocidio en la conversación global y que esta ley sea una realidad.

Debemos conseguir que se ratifique esta ley, que ya debería estar vigente. ¿Y cuál es la forma de conseguirlo? Trabajando, solidarizándonos y luchando juntos.

¿Es reciclar una pérdida de tiempo?

Con los talleres de Mare Terra Fundació Mediterrània, además de trabajar la concienciación ambiental, también tenemos la oportunidad de conocer qué piensa el alumnado.

Ésta es una de las preguntas que Mare Terra trató con el alumnado de 3º de ESO del Instituto Pons d'Icart de Tarragona en el Servicio Comunitario, ya que en éste, además de trabajar la concienciación ambiental, también tenemos la oportunidad de conocer qué piensan nuestros y nuestras adolescentes.

Destacamos uno de los residuos que menos se reciclan en las casas: el aceite que se utiliza al cocinar, que acaba tirado por el fregadero y que se convierte en tóxico cuando llega tanto a la vida acuática como al medio natural. Por otro lado, lo que más se recicla son los envases, el papel y el cartón.

Pudimos comprobar que todavía hay errores de clasificación, muchos alumnos siguen echando los tetrabriks de leche al cartón o embalajes que tienen grapas de aluminio en el contenedor de resto, cuando todos estos residuos deberían ir al contenedor amarillo.

Por último, al preguntar al alumnado qué aspectos creen que hacen difícil reciclar en casa, el 64% del alumnado del Servicio Comunitario sigue destacando la falta de espacio, pero seguidamente la mayor proporción de respuestas indicaron que no se daba suficiente información (36%) y también que era una pérdida de tiempo (18%).

Es necesario trabajar más individualmente y cambiar los grandes reclamos publicitarios por visitas a los institutos, para hablar con el alumnado, ver qué les preocupa y resolver las dudas que puedan tener. Sólo así podremos hacer que ese 18% que cree que reciclar no sirve de nada, entienda que nuestro futuro también está en sus manos y cualquier pequeño gesto es importante.

Fomentado el turismo sostenible

El presidente del Comité Español de la UICN, Roberto Lozano, estuvo en FITUR, en el pabellón de las Islas Baleares, dialogando sobre «TURISMO SOSTENIBLE, mucho más que disfrutar de la Naturaleza». En este espacio presentó y desarrolló opciones para el desarrollo un turismo responsable y comprometido con la conservación, compatibilizando disfrutar la naturaleza con la defensa, mantenimiento y expansión de los espacios naturales y la biodiversidad que sostienen.

Su intervención está disponible en **YouTube (a partir del minuto 49).**

Huella de carbono de empresas turísticas en R.B.

La Asociación Mariñas-Betanzos, entidad gestora de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo tiene el compromiso de potenciar la marca del territorio mediante el fomento de la sostenibilidad del mismo. Una de las acciones a poner en marcha será la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas al turismo.

En un futuro la reducción de la huella de carbono será fundamental a la hora de implementar políticas públicas y privadas para combatir el Cambio Climático, especialmente en un destino como Mariñas Coruñesas - Reserva de Biosfera, certificado en el año 2020 como Primer Destino de Ecoturismo de Galicia, a través del Club de Ecoturismo de España.

La Reserva de Biosfera pretende que la huella que las empresas no logren reducir, la puedan compensar total o parcialmente. Para ello se ha propuesto la posibilidad de plantar árboles autóctonos para absorber el CO_2 de la atmosfera, constituyendo así un proyecto de absorción para que las empresas compensen su huella de carbono. Además se están buscando otros espacios sumidero, como humedales y turberas.

Motivos que justifican esta actuación:

- Reducir costes energéticos en las empresas turísticas.
- Adelantarse a los futuros requisitos legales derivados de los objetivos de reducción de Gases de Efecto Invernadero marcados por la Unión Europea (Pacto Verde Europeo).
- Contribuir con los recursos generados en compensar CO_2, a mejorar espacios de elevado interés ambiental.

Desarrollo del Proyecto

Mediante este proyecto, se ha calculado la huella de carbono de diez empresas del territorio, certificadas en la Marca de Calidad Reserva de Biosfera, para saber cuál es su impacto y decidir qué medidas son las más adecuadas para reducir emisiones. Este proyecto fue realizado durante el año 2021.

Así mismo, se analizaron experiencias en otras zonas y sectores, para evaluar qué recursos emplear para fomentar la sensibilización y conciencia de los turistas contra el cambio climático y cómo ponerlos en práctica en las empresas de la Reserva de Biosfera, mediante medidas conjuntas de compensación que funcionen como sumidero de la totalidad de carbono.

Para este proyecto se empleó la calculadora del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO), por tratarse de una herramienta gratuita, práctica y avalada.

Mediante esta calculadora, las empresas pueden acceder al “Registro nacional de huella de carbono, compensación y proyectos de absorción”.

Atendiendo a la diversidad de las empresas participantes se realizó el cálculo de la huella de carbono a nivel de organización.

Los alcances contemplados para el cálculo son alcances 1+2 (combustibles, gases fluorados y electricidad) por ser más simple de cara a la recopilación de documentación por parte de los participantes, ya que esta información se obtiene principalmente del consumo de electricidad y gas, y porque es un alcance más adecuado de cara a la comparativa por sectores.

Para la recogida de datos se realizó una visita a cada empresa, donde se verificaron las instalaciones existentes que afectan al cálculo de la huella de carbono.

Los datos fueron analizados e introducidos en la calculadora del MITECO. Así, se han obtenido los datos de las huellas de carbono en kilogramos de CO_2 anuales. Para cada empresa se contrastó con su actividad, pudiendo ofrecer un paralelismo con la misma, calculándose en kg de CO2 por actividad (por pernocta, por comida o por kilogramo de producto comercializado).

Una vez analizados los resultados y factores, y teniendo en cuenta las características específicas de la empresa, se establecen las medidas, diferenciando su complejidad de implementación respecto al coste y a su capacidad de reducción de las emisiones de GEI.

En cuanto a la posibilidad de compensar las huellas de carbono de las empresas, se analizaron los datos de las huellas totales de las empresas, realizándose una media por sector, con que poder estimar la huella de otras empresas de las mismas categorías.

Con esta cifra es posible hacer una estimación, tal y como se hizo en el proyecto, para la superficie necesaria para absorber una tonelada de CO_2. Esta superficie es la base para comenzar los proyectos de absorción de CO_2.

Finalmente, se introdujeron unos parámetros básicos para comunicar la huella a los clientes de las empresas, así como actuaciones a proponerles. Dentro de las medidas de actuación propuestas están las donaciones a proyectos de absorción de CO_2.

Los resultados del proyecto piloto se pondrán en marcha durante el año 2022 y siguientes, dentro del Plan de Sostenibilidad Turísticas a desarrollar hasta 2024.

Agradecer a las empresas su acogida y compromiso de futuro.

EMALCSA y Mariñas Coruñesas premio F. Botín

La Empresa Municipal de Augas de La Coruña (EMALCSA) junto con la Asociación Mariñas-Betanzos han recibido un premio de la Fundación Botín por el proyecto educativo "A auga non para", con la categoría de "Proyecto educativo sobre el agua".

El jurado de la VII edición de los Premios a la Gestión Sostenible del Agua seleccionó este proyecto, puesto en marcha en colaboración con la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo, a través de su entidad gestora, la Asociación Mariñas-Betanzos.

Esta iniciativa premiada nació en el año 2016 con el objetivo de mejorar el conocimiento del alumnado de A Coruña y la comarca sobre el ciclo del agua, su comportamiento y su conexión con la biodiversidad y los espacios naturales protegidos.

El juego de "A auga non para" pretende dar a conocer al alumnado de Primaria el ciclo del agua en A Coruña y su cuenca hidrográfica, al tiempo que se fomenta el uso responsable del agua. A través de un juego didáctico con preguntas y respuestas, se acompaña por un tablero recorrido del agua de los ríos Mero y Barcés y pasando por el Embalse de Abegondo-Cecebre hasta llegar a la ciudad de A Coruña, pasando por su tratamiento en la ETAP de la Telva y su posterior depuración en la EDAR de Bens, antes de su vuelta al mar.

El tablero físico ya tiene su correspondencia online, permitiendo la participación desde casa y facilitando el recurso en los centros educativos. Se puede acceder a él a través de este enlace: www.oxogodagota.es.

Muy agradecidos al jurado de la Fundación Botín, así como a EMALCSA por impulsar este proyecto en la Reserva de Biosfera de Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo.

Compromiso de Hijos de Rivera con el río Barcés

El río Barcés es uno de los principales afluentes del río Mero, junto al que conforma el Embalse de Abegondo-Cecebre, Espacio Natural Protegido, integrado en la Red Natura 2000 y que es zona núcleo de la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas e Terras do Mandeo. Además este embalse abastece de agua a los principales ayuntamientos del área de A Coruña, que suman cerca de 450.000 personas.

En el año 2021 la Cátedra de Desarrollo Sostenible de Hijos de Rivera con la Universidad de A Coruña, decide iniciar un proyecto con la Reserva de Biosfera Mariñas Coruñesas para conocer y mejorar la situación del río Barcés y en concreto el bosque de ribera.

El objetivo final es que el río Barcés y su bosque de ribera funcionen como corredor ecológico entre el Embalse de Abegondo-Cecebre y el lago de Meirama, y se mejore la calidad de sus aguas.

A través de este estudio se han identificado como principales problemas el uso de maquinaria, la acumulación de residuos sólidos voluminosos o de resto de cortas y cultivo por laboreo, repoblaciones forestales, el uso intensivo ganadero o la introducción de especies exóticas.

Los investigadores de la Universidad de Coruña, participantes en el proyecto, proponen la restauración del bosque de ribera mediante repoblación con caducifolias de área. Frente a los casos de alteración del lecho por uso intensivo ganadero, con desprendimientos en las márgenes, limitación del desarrollo de la vegetación, erosión y arrastre, se plantea habilitar abrevaderos e infraestructura alternativa para el ganado. En cuanto a los problemas derivados de cambios en los usos del suelo, con zonas con repoblaciones a las márgenes del río, y a la acumulación de restos de corta y cultivo por laboreo se apuesta por la limitación de usos en la zona de ribera.

La participación de la población será clave en el desarrollo de actuaciones de futuro, pues las parcelas tienen usos muy diversos, estando muy fragmentada la propiedad.

EU4Shepherd. Modelos para ganadería extensiva

9 entidades de 7 países están participando como socios en EU4Shepherd. Los países participantes representan algunos de los territorios más importantes en Europa en términos de modelos de ganadería extensiva. España y Portugal en el suroeste, Escocia en el noroeste, Rumanía y Bulgaria en el este y Austria (Los Alpes) junto con Alemania en Centro Europa.

Los modelos para una ganadería extensiva son cruciales para mantener las zonas rurales en Europa. Dichos modelos son el paradigma de la sostenibilidad ecológica, social y económica: luchan contra la despoblación en zonas rurales y tienen un impacto positivo en el bienestar animal y la salud humana en comparación con otros modelos no extensivos. Estos modelos proveen a los consumidores de alimentos de calidad en muchos territorios de la UE promoviendo la sostenibilidad de nuestra sociedad.

Los socios de EU4Shepherds representan todos los actores necesarios para desarrollar el proyecto eficientemente y para implementar los resultados con éxito dando especial importancia a conectar las entidades que realizan formación profesional y las necesidades de las ganaderías extensivas para incluir los currículos necesarios y las metodologías para los formadores para ser implementados en una futura fase de un curso para pastores certificado.

XI Congreso Internacional de Minería y Metalurgia

El XI Congreso Internacional de Minería y Metalurgia Históricas en el SW Europeo se celebró en la localidad madrileña de Ciempozuelos los días 4 a 7 de noviembre de 2021, con importante participación de miembros de la SEDPGYM y de otros especialistas en los temas objeto del mismo.

La principal característica de esta edición es que se ha mantenido el carácter presencial de las diez ediciones anteriores, aunque ha habido también cabida para otras alternativas de participación acordes con las coyunturales circunstancias derivadas de la pandemia Covid-2019. A las ya clásicas formas de presentación de trabajos oral-presencial y por pósters, se han incorporado las vías de presentación mediante pregrabación en vídeo y por conexión telemática. En total se han presentado 48 trabajos de los cuales 30 han sido comunicaciones orales, 8 pósters con sesión específica de presentación, 8 en vídeo y 2 telemáticamente. Es decir, ha predominado la presencialidad, aunque el Comité Organizador ha sido sensible a las circunstancias particulares de algunos autores de trabajos. El nivel de los trabajos presentados ha sido muy alto destacando temas de Geología y de minería del oro, carbón y plomo, así como los aspectos geológicos, mineros y productivos de la sal, actividad históricamente tan vinculada al territorio de Ciempozuelos y zonas limítrofes.

A resaltar también la estructuración de las comunicaciones según las cuatro sesiones programadas, precedidas en todos los casos por magníficas Conferencias invitadas dictadas por nuestros socios Mar Zarzalejos, Octavio Puche e Isabel Rábano y por el Presidente de la Sociedad de Ingeniería de Fabricación (Sociedad conveniada con la SEDPGYM y colaboradora del Congreso) Lorenzo Sevilla.

Tanto estas conferencias como la presentación de las comunicaciones fueron transmitidas y grabadas por los servicios técnicos del Ayuntamiento de Ciempozuelos y se encuentran disponibles en el enlace de YouTube (según sesiones):

- www.youtube.com/watch?v=NFuT3hTdiPU
- www.youtube.com/watch?v=iSV0KE5yjGk
- www.youtube.com/watch?v=DGKhLZSmuro
- www.youtube.com/watch?v=tLSE10C0fiU
- www.youtube.com/watch?v=zpiq3eBpDms

Por otra parte, indicar que la vinculación y apoyo del Ayuntamiento de Ciempozuelos ha sido total, con la presencia de la Alcaldesa, Dª Raquel Jimeno, a las sesiones de Apertura, Clausura y salida Post Congreso, así como la puesta a disposición del Congreso de los locales de la Biblioteca municipal. También ha patrocinado las actividades de apoyo al Congreso como la edición del Libro de Resúmenes y los servicios de restauración.

Como complemento al Programa Científico del Congreso se deben destacar las excursiones, visitas y presentaciones pre y post congresuales a lugares tan significativos e interesantes como la visita al Volcán Cerro Gordo, la presentación del Proyecto de Geoparque Volcanes de Calatrava, la visita a la Motilla del Azuer y las vistas a las salinas de Espartinas y de Sotomayor, entre otras.

También el Congreso ha servido de marco para la entrega de los Premios Francisco Javier Ayala Carcedo de 2020 y 2021 y para la presentación del número monográfico sobre Patrimonio Geológico de la Revista De Re Metallica de la SEDPGYM. Finalmente, reseñar que en la última sesión del Congreso se presentó la candidatura de Cuevas del Almanzora (Almería) para ser sede del XIX Congreso Internacional sobre Patrimonio Geológico y Minero a celebrar en octubre de 2022.

En resumen, el XI Congreso Internacional de Minería y Metalurgia Históricas en el SW Europeo ha resultado un éxito científico y de convivencia entre socios de la SEDPGYM y el resto de participantes, con la presentación de conferencias y trabajos de muy buen nivel y con la realización de interesantes actividades científicas complementarias.

La increible historia de Machote

Cuando apareció a finales de junio en la costa de Mogán, en Gran Canaria, la tortuga boba (*Caretta caretta*) Machote estaba al borde de la muerte. Ni siquiera podía moverse, enredado en mallas y redes abandonadas, y se encontraba en estado crítico después de que su cuerpo se hubiera llenado de sanguijuelas. En ese momento, era imposible imaginar que esta tortuga boba lograría recuperarse.

Pero lo hizo y, antes de su liberación, se le colocó una marca de satélite financiada por Loro Parque Fundación que permite recoger información esencial sobre su movimiento, pues no se tiene mucho conocimiento sobre los ejemplares machos de tortuga boba.

Hoy, Machote se ha convertido en un ejemplar clave para la ciencia, gracias a que puede aportar datos muy valiosos sobre el comportamiento de su especie en el medio natural, y vive una vida nueva junto a sus congéneres en el océano Atlántico.

Loro Parque busca al lorito del Sinú en Colombia

En Colombia hay una especie de loro que se ha vuelto un misterio, una pequeña cotorra que logra desaparecer de la vista de los ornitólogos: es el lorito del Sinú (*Pyrrhura subandina*). La realidad es que no se le ve fácilmente porque sus bosques han sido destruidos.

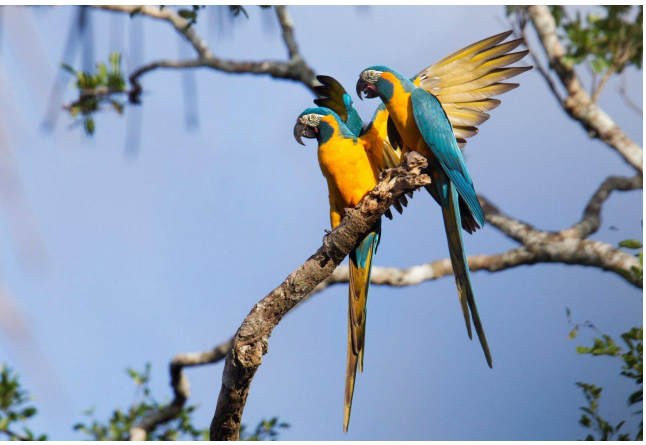
Por este motivo, Loro Parque Fundación, junto a otras entidades, está haciendo una búsqueda exhaustiva basada en métodos científicos y con el apoyo de las poblaciones locales, que también están participando. Los registros han sido numerosos e, incluso, se han detectado especies inesperadas, como el primer nido oficial en Colombia de un águila crestada (*Morphnus guianensis*).

Esta es otra evidencia más de que, gracias a la protección de un tipo de loro, muchas otras especies se ven beneficiadas y se conocen mejor los ecosistemas en los que habitan.

Financiación a la conservacion de la biodiversidad

Loro Parque Fundación dedica 1,45 millones de dólares a 61 proyectos de conservación de la naturaleza, que se llevarán a cabo durante este año en los cinco continentes. Con este compromiso, la cantidad total que la Fundación ha destinado a la conservación de la naturaleza asciende a casi 25 millones de dólares.

La Fundación lidera la conservación de especies de loros a nivel mundial, siendo este grupo el que cuenta con mayores logros gracias a la combinación de conocimientos obtenidos bajo cuidado humano y en la naturaleza.



Las especies y ecosistemas terrestres son las que recibirán la mayor parte de la ayuda de Loro Parque Fundación, destacando entre ellas la protección de la cacatúa filipina (críticamente amenazada). Pero la institución también dedica sus esfuerzos a las especies y ecosistemas marinos, entre los que destacan los diferentes proyectos arropados bajo la denominación de CanBIO.

Biorresiduos municipales retornando al agro

CEIDA
CENTRO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA E DIVULGACIÓN AMBIENTAL DE GALICIA

En su dinámica de trabajar por la gestión de los resíduos, el CEIDA organizó las jornadas REVITALIZA entre el 20 y 21 de diciembre de 2021, con la temática central de los biorresiduos municipales retornando al agro con medidas como el co-compostaje de residuos agro-ganaderos con municipales.

El objetivo principal de las jornadas era la puesta en valor de las sinergias y la interacción que se puede conseguir entre la gestión de los biorresiduos municipales con los residuos procedentes del agro (agricultura y ganadería). Para ello, la idea-fuerza de estas jornadas, organizadas por el CEIDA y la Diputación de Pontevedra, ha sido la presentación, a través de sus propios actores, del pasado reciente, del presente y del futuro inmediato esperable, para una oportunidad tan innovadora como supone la consecución de esta interacción.

El diseño se basó en la presentación de experiencias activas y reales sobre el terreno a día de hoy para tener una "foto fija" actual del estado del arte de este segmento a través de sus propios protagonistas y al mismo tiempo, fomentar la interacción entre todas estas experiencias. Habida cuenta que –excepción hecha del caso austriaco- todas las realidades testadas se mueven dentro de los círculos de sus respectivos entornos inmediatos y de sus realidades concretas en lo que a residuos disponibles se refiere, detectamos la necesidad de generar un mínimo corpus teórico común sobre el que documentar estrategias generales solventes y exportables al respecto.

Con este objetivo, en las jornadas se abordaron, primeramente, argumentos científicos y agronómicos que avalan la utilización del compost como sustrato y fertilizante natural y ecológico. En ese sentido se contó con voces profesionales en la aplicación industrial, en la comercialización y en el uso agronómicamente correcto de los diferentes compost.

Por último, en la segunda parte de las jornadas, se avanzó en las iniciativas más prometedoras que se están gestando en las diferentes comunidades de este país para finalizar con una mesa de debate sobre los retos que presenta este modelo de gestión.

Las jornadas se desarrollaron de forma presencial y en streaming y están disponibles en los siguientes enlaces:

- Sesión 1: https://youtu.be/I_dnYUQtlLQ
- Sesión 2: https://youtu.be/ZOIgRsUFD3U
- Sesión 3: https://youtu.be/h_OeIWMEGyw
- Sesión 4: https://youtu.be/vZpZzKBkuG4

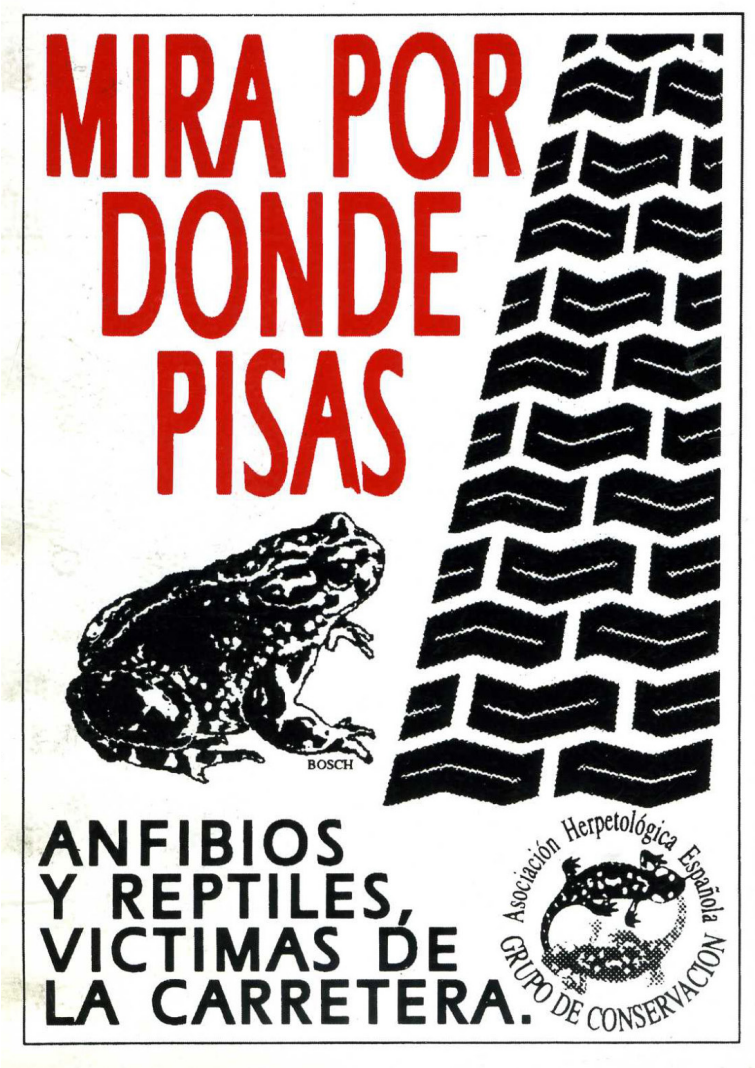
La AHE colabora en el Plan SAFE

La mortalidad por atropello en carreteras es una de las principales amenazas a las que se enfrentan muchas especies de anfibios y reptiles en España. Es un problema conocido desde hace muchos años, y del que en mayor o menor medida se conocen las causas.

Los momentos de máximo riesgo para los anfibios suelen coincidir con su periodo reproductor, cuando los adultos migran hacia los hábitats de reproducción. Es posible que también exista una elevada mortalidad de individuos jóvenes en los movimientos dispersivos tras la metamorfosis, pero de esta mortalidad hay actualmente un grado de conocimiento muy bajo. En los reptiles, los atropellos suelen estar asociados con los hábitos termorregulatorios de algunas especies, que acuden a las carreteras para aprovechar el calor que el firme acumula durante el día, con la elevada capacidad de desplazamiento de algunos ofidios en las épocas más calurosas del año, o con sus hábitos reproductores.

Poco se sabe por el momento de los efectos a gran escala de esta causa de mortalidad en los anfibios y reptiles españoles. La única aproximación en este sentido fue la realizada por los voluntarios del Proyecto de seguimiento de la Mortalidad de Vertebrados en Carreteras (PMVC/SCV) hace ya más de 30 años, que estimaron una mortalidad anual mínima de 30 millones de vertebrados en las carreteras españolas, de los cuales 9 corresponderían a anfibios y 4 a reptiles.

Para conocer con más detalle el efecto de la mortalidad por atropello en los vertebrados terrestres, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico ha puesto en marcha el Plan SAFE (Stop Atropello de Fauna en España). Se trata de un proyecto basado en ciencia ciudadana en el que puede colaborar como voluntario cualquier persona interesada en la conservación de la fauna, independientemente del nivel de conocimiento que posea sobre la misma. El proyecto persigue crear una red de voluntarios que se dediquen a muestrear con una periodicidad mensual aquellos tramos de carretera que ellos mismos elijan, pudiendo realizar los recorridos a pie (longitud mínima del tramo a muestrear de 3 km), en bicicleta (10 km) o en automóvil (15-20 km). Los voluntarios recorrerán mensualmente estos tramos y registrarán los datos de animales atropellados en una aplicación móvil.



El análisis de los datos será realizado por técnicos de la Estación Biológica de Doñana. Con los datos recopilados se intentará comprender mejor en qué circunstancias se producen los atropellos, cuáles son las especies más afectadas o cómo pueden influir determinados factores (como el trazado o el entorno atravesado) en la mortalidad por atropello.

La coordinación de los voluntarios queda a cargo de tres sociedades científicas españolas: la Asociación Herpetológica Española (AHE), la Sociedad Española para la Conservación y el Estudio de los Mamíferos (SECEM) y la Sociedad Española de Ornitología (SEO/Birdlife). No es necesario pertenecer a alguna de estas tres sociedades para colaborar en el proyecto, pero sí que hay que hacerlo bajo la coordinación de una de ellas. Los datos aportados por los voluntarios no serán usados exclusivamente para la investigación asociada al proyecto, sino que serán datos públicos disponibles para los que los pudieran necesitar en el futuro.

Los interesados en colaborar como voluntarios pueden contactar con los coordinadores de este proyecto en la AHE a través del correo-e **safe.ahe@herpetologica.org**. En la web de la AHE (**https://herpetologica.es/proyecto-safe**) está disponible toda la información relativa al proyecto, como tutoriales de manejo de las aplicaciones, protocolos de muestreo, vídeos explicativos, etc.

La mayoría de los atropellos de anfibios se concentran en unas pocas semanas, coincidiendo con el periodo reproductor. Debido a esta circunstancia y a la rapidez con que sus cadáveres desaparecen de las carreteras, a menudo su número aparece infravalorado en los muestreos de fauna atropellada. Por ello, en el marco del Plan SAFE, es posible realizar muestreos complementarios a los muestreos mensuales cuando en éstos se detecte un número de anfibios atropellados anormalmente elevado o cuando la carretera discurra cerca de una masa de agua utilizada habitualmente por los anfibios para reproducirse, aunque estos muestreos complementarios no sustituyen a los muestreos mensuales.

Noticias de las Reservas de la Biosfera en Andalucía

Junta de Andalucía
Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible

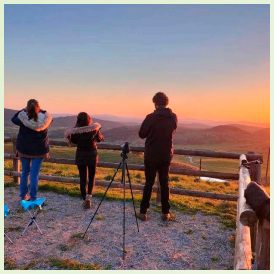
La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos trabaja por la promoción del desarrollo urbano sostenible con la celebración, en Algeciras, de unas jornadas trasnacionales sobre huertos urbanos, dentro del programa europeo URBACT, a las que asistieron expertos en el modelo de gestión de huertos urbanos y representantes de las ciudades de la Red Europea RU:RBAN.

Estas jornadas, celebradas en Algeciras el pasado diciembre, se enmarcan en un proyecto Europeo del Programa de Cooperación Territorial Europea URBACT III financiado por el Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), y cuyo objetivo es promover que las ciudades europeas trabajen juntas en el desarrollo de soluciones para los problemas urbanos y compartan buenas prácticas, lecciones y soluciones con todas las partes interesadas involucradas en la política urbana en toda Europa.

El proyecto está liderado por la ciudad de Roma y en la Red Europea RU:RBAN para la transferencia de conocimiento urbano participan otras importantes ciudades europeas como Alejandrópolis (Grecia), Split (Croacia) y Carlow (Irlanda). En las jornadas desarrolladas en Algeciras se ha celebrado una reunión técnica del proyecto y se ha analizado el huerto escolar del Instituto de Enseñanza Secundaria Levante, como caso estudio local. Además, se realizaron varios seminarios y talleres de trabajo con técnicos municipales y miembros del Grupo de Apoyo Local en la Cámara de Comercio del Campo de Gibraltar.

La celebración de estas jornadas ha servido para afianzar la voluntad municipal de aprovechar la experiencia de Roma y del conjunto de la red para avanzar en el impulso de unos huertos urbanos sostenibles, adecuados, inclusivos y de futuro para Algeciras. Desde el ayuntamiento se está trabajando en una ordenanza municipal sobre huertos urbanos para esta ciudad; para lo cual cuenta con el apoyo de expertos y un grupo de apoyo local.

La Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel participa del programa de Participación y Sensibilización Ambiental Red Natura 2000, cuyo objetivo es mejorar el conocimiento de la población sobre estos espacios. En este caso las actividades se han desarrollado en los distintos espacios naturales protegidos que acoge la reserva con una amplia y variada participación, desde alumnos de distintas etapas educativas a colectivos y población en general.



Este programa, en el caso de la Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel,tiene actividades ya previstas para los próximos tres años. De este conjunto de actividades se han realizado, en los meses finales de 2021,talleres de iniciación a la ornitología y anillamiento científico de aves; jornadas temáticas sobre el valor del patrimonio cultural de Marismas del Odie, así como visitas a las salinas y bosques de la reserva. Las visitas han sido siempre interpretadas por ponentes expertos en las materias tratadas, y los contenidos han combinado mostrar la formas de gestión y los valores de este espacio protegido.

El Comité Español del Programa MaB ha reconocido a la Reserva de la Biosfera Sierra de Grazalema, junto con Ordesa Viñamala, como las dos primeras reservas de la Red Española. Ambos territorios fueron designados en 1976, solo dos años después de la creación de la Red Mundial de Reservas de la Biosfera, en 1974.

Estas tempranas designaciones, manifiestan el largo recorrido y lo afianzado en España y Andalucía, de los objetivos y funciones de esta figura que trabaja desarrollando proyectos y acciones que integren la preservación de los recursos naturales y el desarrollo social, siempre adaptados a cada territorio y potenciado la participación de las poblaciones locales.

Para conmemorar este evento se inauguró, en el Jardín Botánico de El Bosque, la placa que conmemora la designación de la Sierra de Grazalema. El acto, organizado por la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible estuvo presidido por la Directora General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos, la Alcaldesa de El Bosque y el Gestor de la reserva; acompañados del Delegado Territorial de Desarrollo Sostenible y la Delegada Territorial de Agricultura, Ganadería y Pesca de Cádiz.

Este reconocimiento, enmarcado en la celebración del 50 Aniversario del Programa MaB de la Red Española de Reservas de la Biosfera, supone un acicate para que las administraciones y los 22.000 habitantes de sus 15 municipios, distribuidos entre las provincias de Cádiz y Málaga, continúen trabajado juntos, impulsando soluciones basadas en la naturaleza para un desarrollo sostenible que integre naturaleza, economía y sociedad. Fruto de estas alianzas son la revitalización de sus actividades productivas, principalmente las derivadas de la ganadería, y, la oferta de servicios culturales y turísticos de calidad, basados en su patrimonio natural y cultural.

El Comité de Reservas de Biosfera de Andalucía celebró su vigésima segunda reunión en Benaocaz (Cádiz), uno de los 15 municipios de la Reserva de la Biosfera Sierra de Grazalema. En esta ocasión, además del seguimiento de las actividades desarrolladas durante el año 2021 en las reservas andaluzas y presentar los proyectos previstos para el 2022, el plenario ha estado dedicado a la celebración del 50 Aniversario del Programa MaB de la UNESCO, sumándose así a las actividades desarrolladas con este motivo en la Red Española y Red Mundial de Reservas de la Biosfera.

El 14 de diciembre este comité celebró su plenario anual, incluyendo la conmemoración del 50 Aniversario del Programa MaB Hombre y Biosfera. Esta efeméride facilitó que la reunión, presidida por el Presidente del Comité, la Directora General de Medio Natural, Biodiversidad y Espacios Protegidos y la Alcaldesa de Benaocaz, pudiera contar con una serie de invitados -presenciales y virtuales- de la administración andaluza y estatal, como la Gestora de la Reserva de la Biosfera de Ordesa Viñamala.

La reunión se centró inicialmente, en la revisión del trabajo realizado en las reservas andaluzas, como las evaluaciones decenales de Doñana y Sierra Nevada; los buenos resultados de la aplicación de los indicadores 2020-2021; y en presentar los nuevos proyectos para los próximos años financiados con fondos europeos. En segundo lugar, la directora general presentó el vídeo del 50 Aniversario y la exposición itinerante del Programa MAB y las reservas andaluzas.

En el Espacio Natural y Reserva de la Biosfera de Doñana se han desarrollado con éxito las actividades previstas para el último trimestre de 2021 dentro del programa de Participación y Sensibilización Ambiental Red Natura 2000. Estas acciones se siguen con gran interés entre instituciones y población de la reserva, de ahí el buen nivel de participación y alto grado de satisfacción manifestado por sus participantes en la evaluación de las mismas, especialmente en las que se desarrollan al aire libre.

El programa de Participación y Sensibilización Ambiental Red Natura 2000, está sujeto a convocatorias periódicas y se desarrolla en los espacios protegidos andaluces. Su objetivo es mejorar el conocimiento de la población sobre estos espacios, facilitando una mayor y mejor participación de la sociedad en la consideración y defensa de los mismos. Esto da lugar a actividades muy variadas, adaptadas a las características de cada uno de estos espacios y a las prioridades que se establezcan, apoyándose en empresas locales comprometidas con el desarrollo sostenible.

Doñana ha ejecutado 7 acciones. Dos de participación ciudadana, profundizando en Doñana como escenario para la sostenibilidad y en la utilidad de las herramientas digitales en conservación. Tres de sensibilización, centradas en mostrar su recuperación tras el fuego de 2018, y en dos de sus elementos más destacados, el litoral y arroyo de La Rocina. Mientras las dos jornadas temáticas, programadas se han ocupado del agua y los residuos en Doñana. Todas han sido muy bien valoradas por sus 345 participantes, procedentes, bien de los 14 municipios de la reserva, u de otro lugares cercanos.

Las reservas de la biosfera andaluzas Sierra de Grazalema, Sierra de las Nieves, Sierra de Cazorla, Segura y las Villas e Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos, se hacen con varios Reconocimientos Reserva de la biosfera al compromiso ambiental. Estos reconocimientos han sido impulsados con la vocación de realizar una convocatoria anual de los mismos, como una de las medidas para visibilizar el importante trabajo que se realiza en los territorios de la Red Española de Reservas de la Biosfera, para avanzar hacia una economía mas sana y sostenible.

Los Iº Reconocimientos Reserva de la Biosfera al compromiso ambiental, han sido convocados por el Comité Español del Programa MaB, coincidiendo con la celebración del 50 Aniversario del programa con el objetivo de galardonar a las entidades y empresas que trabajan por el desarrollo sostenible en cada uno de estos espacios. La convocatoria responde a tres modalidades, asociadas a cada una de las funciones de las reservas (conservación, desarrollo sostenible y apoyo logístico), y va dirigida a las 53 reservas españolas. En conjunto se han presentado 172 candidaturas, de las cuales 22 eran andaluzas.

El total de reconocimientos han sido 18, recayendo 5 en Andalucía; 4 en Conservación del patrimonio natural y cultural: Grupo de Espeleología de Villacarrillo (Cazorla, Segura y Las Villas), Club Senderista la Cabrilla (Sierra de las Nieves), Ecologistas en Acción y Sociedad Gaditana de Historia Natural en Grazalema e Intercontinental del Mediterráneo (España)-Marruecos; siendo, en ésta última, donde ha recaído la de Fomento de la investigación y la educación ambiental: Centro educativo de educación permanente de Tarifa.

La Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel actualiza su Plan de Autoprotección, una iniciativa que ayuda a prevenir y minimizar los daño derivados de un posible vertido de hidrocarburo en el litoral occidental onubense, un espacio valioso por sus recursos ambientales, culturales y socioeconómicos y, especialmente vulnerable, dada su posición en el Golfo de Cádiz y su activa dinámica costera.

La Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel cuenta con este instrumento para la prevención y control de riesgos, enmarcado en los Planes de Autoprotección de los Espacios Naturales Protegidos. Una iniciativa que la administración ambiental andaluza, desarrolla en el conjunto de su territorio, con el objetivo de poder contar con una estructura organizativa y medidas de actuación para poder contar con una respuesta adecuada ante situaciones de emergencia, ayudando a garantizar la seguridad y protección de los recursos y actividades de cada espacio, así como de sus habitantes y usuarios.

Estos planes requieren de un proceso de integración de los actores de cada territorio y tienen un carácter práctico. Y, como tal, en el caso de las Marismas del Odiel y el resto de los espacios naturales protegidos del litoral occidental onubense, se realizó un simulacro de vertidos con la finalidad de evaluar la operatividad del Plan y actualizar los resultados anteriores.

Este ensayo, realizado el 8 de noviembre de 2021, consistió en la acción simulada del Plan en su totalidad, al objeto de comprobar la respuesta de los sistemas de comunicación en calidad, rapidez y eficacia; así como la respuesta de los operativos intervinientes, de las estructuras de coordinación y dirección de estas espacios protegidos; y de las medidas de actuación desarrolladas, que incorporaron técnicas adaptadas a los ecosistemas acuáticos mareales.

El Parque Natural, Geoparque Mundial de Unesco, Reserva de la Biosfera y Zona Especialmente Protegida de Importancia para el Mediterráneo (ZEPIM) Cabo de Gata-Nijar, avanza en el desarrollo del proyecto de Interreg-Med DestiMeD Plus. Este proyecto en el cual participan distintas áreas protegidas del Mediterráneo, tiene como objetivo final establecer un destino de ecoturismo de la Red de Áreas Protegidas del Mediterráneo basado en la cooperación y promoción de una marca común

Este proyecto se desarrolla entre 2019 y 2022 y está liderado por Il Laizo (Italia). Cabo de Gata-Nijar participa como socio por parte de la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Desarrollo Sostenible (Junta de Andalucía) y está abordando la tarea de establecer un Consorcio de Ecoturismo de regiones mediterráneas (MEC). Un instrumento de gran significación y utilidad, que debe funcionar como un escenario donde intercambiar experiencias y trabajar una planificación estratégica de promoción del ecoturismo en sus respectivos territorios.

A finales de 2021 se han activado reuniones y acciones, celebrándose varias auditorías y elaborando el borrador del plan de acción para cumplir ese objetivo. Cabo de Gata-Nijar ha participado activamente en todas las actividades, funcionando, su equipo gestor, como auditoras en Croacia y Grecia. Por otra parte, ha consiguiendo mejorar los resultados de su propia auditoría, disminuyendo un 22% la huella ecológica de su paquete ecoturístico. También se han realizado los talleres asociados al proceso de par-ticipación del Grupo Local de Ecoturismo (LEC); la conformación del Grupo Regional de Ecoturismo (REC) con la Consejería de Turismo (Junta de Andalucía), y otros encuentros de coordinación y comunicación del proyecto.

En diciembre de 2021se celebraron en Cádiz los actos de cierre del proyecto de Fondos Europeos Interreg-Sudoe BIOHERITAGE, liderado por el Instituto de Empleo y Desarrollo Socio-Económico y Tecnológico de la Diputación Provincial de Cádiz; y donde participan los espacios naturales protegidos andaluces de Sierra de Grazalema, Doñana, Sierra de Cazorla Segura y Las Villas, Sierra nevada, Alcornocales y El Estrecho.

Este proyecto, a pesar del la pandemia provocada por el covid 19, ha finalizado con unos buenos resultados, consiguiendo desarrollar las acciones y entregables previstos, en cuanto al diseño de fórmulas de viabilidad económica para las razas autóctonas en peligro de extinción, el impulso al ecoturismo y la transferencia de experiencias derivadas de este proyecto.

Entre los días 14, 15 y 16 del pasado diciembre se cerró el proyecto de fondos europeos Interreg-Sudoe: Gestión de Espacios Naturales para la Resolución de los Conflictos de Uso, la preservación de la Biodiversidad, y la Recuperación de Razas Ganaderas Autóctonas y en peligro de Extinción como Activo Turís-tico y Patrimonio Natural y Cultura (BIOHERITAGE).

Las actividades de clausura incluyeron una visita al Muladar del Picacho, así como a una ganadería de cabras Payoyas y a la quesería El Gazul, en Alcalá de los Gazules. El último día se presentaron los resultados de los grupos de trabajo de conservación, integración entre medio natural y ganadería, y turismo. En una sala de la Universidad de Cádiz, se inauguró una muestra fotográfica, Autóctonas en espacios naturales, compuesta por unas 40 imágenes de estas especies ganaderas, labores de pastoreo, etc.; donde se refleja la contribución de esta fauna doméstica a la sostenibilidad de los espa-cios naturales protegidos, con especial énfasis al papel de las mujeres en el medio rural.

Los buenos resultados del el proyecto, son fruto de la activa participación de todos sus socios, tanto andaluces, como gallegos, franceses y portugueses, cuyo trabajo ha puesto de manifiesto el importante papel que juegan las razas granaderas autóctonas en los espacios naturales protegidos y la necesidad de asegurar la viabilidad futura de este tipo de ganadería en extensivo.

La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos participa en la 25 Edición de los Cursos de Otoño de la Universidad de Cádiz, con la conferencia La Ballenera en el entorno del Parque Natural del Estrecho, poniendo de manifiesto la importancia del corredor marino en el patrimonio y la socioeconomía de esta reserva intercontinental.

La Universidad de Cádiz ha conmemorado los Cien años de la Factoría Ballenera de Algeciras, con el objetivo de revelar el significado ambiental, histórico, cultural, social y económico de esta actividad que aún permanece en la memoria de algunos habitantes. El curso, celebrado en el Museo Municipal de Algeciras el pasado diciembre se ha concebido integrando los aspectos que convergían en la misma, concretando en aspectos fundamentales como el medio físico-natural, centrado en el Parque Natural El Estrecho; así como los aspectos relacionados con la economía y producción de esta factoría, la vida diaria y economía familiar de sus trabajadores.

La Reserva de la Biosfera Intercontinental del Mediterráneo Andalucía (España)-Marruecos impulsa el conocimiento y la puesta en valor de su patrimonio natural e histórico-cultural, con una visita al Castillo de Jimena de la Frontera y al sendero del Río Hozgarganta. Esta actividad destaca por trabajar, en una misma visita, aspectos de naturaleza y cultura, desarrollando así la visión integrada del patrimonio que persigue la figura de reserva de la biosfera.

Esta actividad que ocupa una jornada completa, se programa en el marco del programa Participación y Sensibilización Ambiental Red Natura 2000 que se desarrolla, periódicamente y con gran éxito, en los espacios naturales protegi-do andaluces adscrito a la Red Natura. Concretamente la actividad se desarrolla en el Parque Natural Los Alcornocales y se centra en presentar dos elementos muy representativos de la identidad natural e histórica de este parque que también es reserva de la biosfera.

Por una parte se realiza una visita guiada al recinto amurallado y castillo de Jimena de la Frontera, que funcionó como hito defensivo entre los siglos VIII y XV, siendo testigo de toda la época andalusí. Por otra parte se recorre el sendero del Río Hozgarganta, que forma parte de la red de senderos adaptados para el uso público en este parque natural; y en el cual, además de la vegetación propia de estos cursos de agua, se podrán observar e interpretar restos de algunos de sus usos humanos tradicionales, como los molino harineros, las canalizaciones de agua para sus aprovechamientos o los vestigios de una fundación siderúrgica.

Los buenos resultados del el proyecto, son fruto de la activa participación de todos sus socios, tanto andaluces, como gallegos, franceses y portugueses, cuyo trabajo ha puesto de manifiesto el importante papel que juegan las razas granaderas autóctonas en los espacios naturales protegidos y la necesidad de asegurar la viabilidad futura de este tipo de ganadería en extensivo.

La Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel continúa con sus actuaciones y proyectos, de cara a fomentar el conocimiento de sus valores ambientales y culturales entre distintos colectivos sociales vinculados su territorio y, al impulso de la participación de su tejido empresarial en las actividades de la reserva. Dos ejes de trabajo que fortalecen la reserva, favoreciendo la participación y las sinergias entre administración, empresa y sociedad.

La Reserva de la Biosfera Marismas del Odiel ha desarrollado un nuevo programa orientado a la divulgación de sus valores ambientales y culturales dirigido a colectivos diversos de la provincia. En esta ocasión, la actividad se ha llevado a cabo con la implicación de los Centros de Participación Activa de la provincia de Huelva y la colaboración de la Fundación CEPSA dentro de su labor de responsabilidad corporativa.

Las actividades se han desarrollados en una de las parcelas restauradas de la reserva, concretamente la denominada Sabinar, El Estero. Esta parcela acoge una muestra representativa de las especies vegetales representantes de los diversos ecosistemas existentes en este espacio protegido, además vestigios de su patrimonio cultural minero-metalúrgico relacionado con el muelle de Tharsis; y ofrecer información sobre sus servicios ambientales, como la fijación del carbono en estas marismas. Los itinerarios interpretativos, se han concebido orientados a la población que más dificultades tiene para acercarse a estos lugares, de hecho 4 de estas visitas se han realizado con adolescentes de distintos centros centros de protección provinciales.

La Reserva de la Biosfera Dehesas de Sierra Morena se define como un enclave esencial para la conservación de los buitres leonados en la Península Ibérica. Atendiendo a los resultados del IV Censo andaluz de buitres leonados que organiza la Consejería de Agricultura, Ganadería Pesca y Desarrollo Sostenible se han detectado una población de unos 4451 ejemplares de esta especie, distribuidas entre los tres parque naturales que conforman esta reserva Sierra de Aracena y Picos de Aroche (Huelva), Sierra Norte de Sevilla (Sevilla), y Sierra de Hornachuelos (Córdoba). Con estas cifras se se concluye que, el buitre leonado es la necrófaga más abundante de esta reserva, seguido por el buitre negro.

La población de buitres leonados de esta reserva está dominada por individuos jóvenes y subadultos, gracias a la disponibilidad de alimentos y espacio que les permiten un desarrollo idóneo durante su etapa juvenil, preparándolos para la conquista de otros territorios donde establecer sus colonias de cría. La reserva, por tanto, funciona como territorio de estancia para esta especie que se ha convertido en uno de los símbolos de su patrimonio natural.

Las observaciones, realizadas en los descansaderos grupales o dormideros, han aportado información sobre su comportamiento, constatando el uso que realizan de algunos hitos ubicados en rocas y zonas arboladas; así como su irregular presencia en los dormideros, y la frecuencia de su movilidad, en función de la disponibilidad de alimento. Otro resultado llamativo del censo es la presencia de un ejemplar de alimoche, necrófoga de plumaje blanco poco avistada en esta sierra, al frecuentarla únicamente en paso migratorio hacia África.

Este año se ha intentado localizar buitre de Ruppell porque su presencia va en aumento en Andalucía y del cual se tiene constancia de, al menos, tres ejemplares.

En la elaboración del censo, además de agentes de medio ambiente, técnicos de AMAYA y propietarios, han participado voluntarios de organizaciones como la Asociación Lutra y la Fundación Monte Mediterráneo de Santa Olalla del Cala. Se trata, por tanto de una actividad con el interés añadido de involucrar tanto a organismos públicos como entidades privadas y plataformas ciudadanas, poniendo de manifiesto el valor de estas alianzas para una conservación de la naturaleza compartida y el impulso a través de la custodia del territorio.

La Reserva de la Biosfera de Doñana avanza en el conocimiento y la valoración de su patrimonio inmaterial con la implicación de su tejido asociativo y el apoyo de los gobiernos locales.

Desde los municipios que conforman la Reserva de la Biosfera de Doñana se viene trabajando en los últimos años para poner de manifiesto la riqueza, variedad y especificidad de su patrimonio inmaterial, que presenta un amplío e interesante abanico de expresiones. En este marco destaca las actividades realizadas por una asociación para la conservación y difusión del patrimonio del municipio de La Puebla del Río, que se ha bautizado con el nombre medieval de este lugar, La Guardia. Además del trabajo que viene realizando, esta asociación es interesante por sus planteamiento pues, por un lado sus actividades, aunque basadas en experiencias locales, siempre las relaciona con Doñana, como un socioecosistema que trasciende los límites de su pueblo; y, por otra que, al ya sabido patrimonio histórico, monumental y artístico, suma el patrimonio inmaterial que revela los vínculos con el entorno y las emociones que provoca. En este contexto, programan y desarrollan actividades como la charla-coloquio Luces,sonidos y silencios de Doñana. En la cual y, a través de especialistas, artistas y profesionales de primer orden, ofrecen, cada uno, desde la perspectiva de su campo, como ven y como entienden algunos elementos del patrimonio inmaterial de Doñana.

Grupos de **Trabajo**

Reunión para dinamizar el GT Cambio Climático

El 16 de febrero fue el día elegido por quince entidades del CeUICN para reunirse y volver a poner en marcha el Grupo de Trabajo Cambio Climático.

Se trata de un paso muy importante dentro de la dinámica del comité. Debido a la baja de UICN del miembro que ostentaba la dinamización, el grupo llevaba varios meses sin coordinador y en una situación de "punto muerto".

Esta reunión ha servido para nombrar a un nuevo coordinador, Antonio Aguilera de la Fundación Savia, así como para establecer una hoja de ruta que permita el pleno funcionamiento del grupo de trabajo.

Previo a la reunión se recordó que Antonio Aguilera había podido convocar la reunión en virtud de la autorización que recibió por parte de la Asamblea de Miembros reunida formalmente online el 16 de diciembre de 2021. Respecto al reglamento, también se comentó que son las entidades las que integran el grupo de trabajo, pero que cada una de ellas debe indicar un punto focal para los correos y encuentros, aunque con flexibilidad para nombres sustitutos. Finalmente se apuntó que los informes emitidos por el GT serán vinculantes para el comité

La elección de Antonio Aguilera como coordinador fue por unanimidad de todos los presentes. En su presentación, el nuevo coordinador, explicó la motivación y necesidad de reactivar el Grupo de Trabajo de Cambio Climático. ***"Estamos en una década clave para afrontar el cambio climático y el Comité debe estar preparado para actuar. El Cambio Climático producido por el hombre es quizás el mayor reto al que debamos enfrentarnos como sociedad en los próximos años. Las entidades que conforman UICN trabajan sobre el mismo de una u otra forma y estamos en un momento decisivo en el que debemos aunar esfuerzos."***

Gracias al animado debate que se produjó durante la reunión, el GTCC ya cuenta con una primera propuesta para trabajar en las próximas semanas.

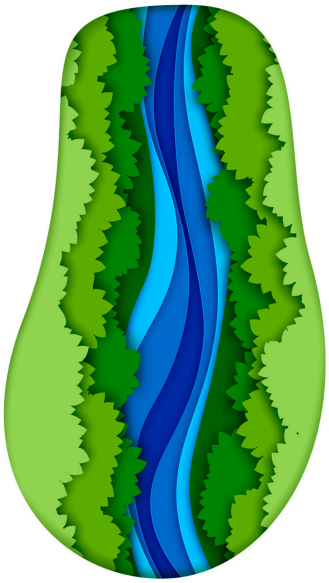
Acción	Plazo
Hilo correos miembros GTCC	Inmediato
Actualización declaración CC	Hasta finales de marzo
Valoración recursos y potencialidades	Hasta finales de marzo
Actualización pestaña Web específica	Hasta finales de marzo
Fecha próxima reunión	20 de abril 2022

Próximos **Eventos**

Ayudas para restaurar ecosistemas fluviales

La Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO junto con la Dirección General del Agua del propio Ministerio, ha puesto en marcha una nueva convocatoria de ayudas por valor de 75 millones de euros con el objetivo de fomentar actuaciones de restauración de ecosistemas fluviales y la reducción del riesgo de inundación en entornos urbanos españoles.

Esta línea de ayudas, enmarcadas en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia (PRTR) del Gobierno de España, persigue financiar proyectos de las Administraciones locales que tengan como objetivo la restauración del espacio fluvial, la implantación de sistemas de drenaje sostenibles, la mejora de la permeabilidad y el incremento de los valores ambientales de los ríos en zonas urbanas. Además, se contemplan actuaciones para mitigar y adaptar los entornos urbanos al riesgo de inundación, reduciendo la vulnerabilidad de los elementos expuestos en las zonas inundables. Con estas ayudas se persigue contribuir a la mejora del estado ecológico del sistema fluvial español para la consecución del hito 77 del PRTR, que insta a restaurar, al menos, 200 kilómetros de cauces y riberas y proteger a 40.000 habitantes del riesgo de inundación.



Pueden optar a las ayudas, de entre 500.000 euros y 4 millones de euros por proyecto, las entidades de la Administración pública que integran la Administración local: ayuntamientos, diputaciones provinciales, cabildos y consejos insulares, comarcas u otras entidades que agrupen varios municipios y mancomunidades de municipios. Se admitirán también las agrupaciones de beneficiarios y la concurrencia con otras entidades, como las científicas y las no lucrativas. El plazo de presentación de propuestas finaliza el 16 de marzo de 2022 y la duración de los proyectos se extenderá desde su concesión hasta el 31 de diciembre de 2025 como fecha límite.

Para ampliar la información relativa a esta convocatoria se puede consultar el siguiente enlace:
www.convocatoriaentornosfluviales.fundacion-biodiversidad.es

También se ha habilitado la siguiente dirección de correo electrónico para cualquier consulta relacionada con la presentación de propuestas:
entornosfluviales@fundacion-biodiversidad.es

Doble encuentro sobre patrimonio geológico y minero

"XIX CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO y "XXIII SESIÓN CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA PARA LA DEFENSA DEL PATRIMONIO GEOLÓGICO Y MINERO. Geología y minería en los siglos XIX y XX: paisajes, historia y patrimonio"

Se persigue que profesionales, especialistas e investigadores en general realicen sus aportaciones que deberán tratar acerca de aspectos vinculados a la investigación, gestión, conservación y divulgación del patrimonio geológico y minero. Se busca esencialmente la profundización en estos conocimientos y su amplia difusión como medio de sensibilizar a la opinión pública y a la sociedad en su conjunto sobre la necesidad de salvaguardar y poner en valor el relevante patrimonio minero y geológico en general y más concretamente de Cuevas del Almanzora y las comarcas del Levante y el Valle del Almanzora, al objeto de convertir esa riqueza patrimonial en un recurso de primer orden para el desarrollo económico de la zona, finalidad que contribuirá igualmente a su cuidado y divulgación.

El Congreso tendrá lugar en la ciudad de Cuevas del Almanzora (Almería), en el Teatro Echegaray, entre los días 29 de septiembre y 2 de octubre de 2022.

Toda la información en la web: www.sedpgym.es

XXVIII Semana del Mar

La mujer y el mar. Del 8 al 10 de marzo en el Aula del Mar, Palmeral de las Sorpresas, Puerto de Málaga.

El objetivo es dar visibilidad y reconocimiento, desde una perspectiva multidisciplinar, al papel de la mujer en el medio marino a lo largo de la historia hasta la actualidad.

"Mujeres que han hecho del mar su razón de vivir"
¡¡Hay tantas vidas tan interesantes por el mundo...!!

Ana Alemany

Descargar Programa.

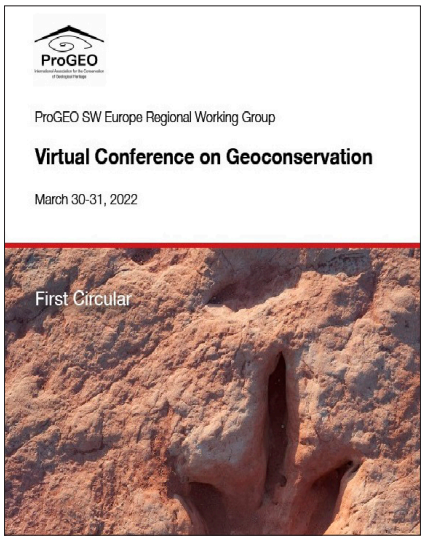
Descargar perfil ponentes.

Realizar inscripción.

1ª Conferencia Virtual del Grupo de Trabajo ProGEO

El Grupo de trabajo regional del SO europeo de ProGEO se fundó en 2010 y reune a miembros de Francia, Italia, Portugal y España. Este Grupo quiere invitar a todos los interesados en el geopatrimonio y la geoconservación del SO de Europa a participar en la 1ª Conferencia Virtual sobre Geoconservación, que se celebrará los días 30 y 31 de marzo de 2022. El evento tendrá lugar en la plataforma Zoom.

Los principales objetivos de esta conferencia son brindar a los geoconservacionistas del suroeste de Europa la oportunidad de compartir su trabajo y actividades de investigación con otros miembros de la geocomunidad, y fortalecer las colaboraciones entre operadores en los cuatro países. Se invita a los geoconservacionistas a enviar contribuciones sobre su trabajo en cualquier tema relacionado con el patrimonio geológico y la geoconservación en los cuatro países.



La asistencia a la conferencia es gratuita y abierta. Se desarrollará en un entorno completamente virtual, para el cual es obligatorio registrarse. Por favor, **regístrese aquí** antes del 28/03, 2022:

Los resúmenes deben estar escritos en inglés y contener hasta 2000 palabras, incluyendo título, autores, afiliaciones y palabras clave, y 3 figuras y 5 referencias com máximo. Deben enviarse hasta el 28 de febrero a **sec@progeo.pt** Los resúmenes estarán disponibles en el libro e Resúmenes de la conferencia y podrán ser publicados en ProGEO News. Además, se está considerando un número especial de la revista Geoheritage para los trabajos presentados en la conferencia.

XIV Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico

Geoparques: investigar, educar, conservar y gestionar.
Del 4 al 8 de julio 2022.

La XIV Reunión de la Comisión de Patrimonio Geológico se celebrará en Quiroga, en el sur del Geoparque Mundial de la UNESCO Montañas do Courel.

Toda la información en la Web Oficial:
www.reunioncpg2022.courelmountains.es

Publicaciones de **Interés**

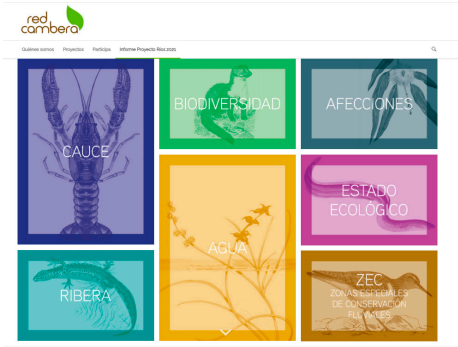
Informe anual del proyecto Ríos 2021

La Red Cambera ha publicado el Informe Anual de Proyecto Ríos 2021. Este trabajo ha contado con la participación de cientos de personas voluntarias quienes han hecho posible conocer mejor los ríos y riberas cántabras.

El informe presenta un diseño digital e interactivo, que permite navegar a través de los diagramas y los mapas que se han generado para visualizar de una manera fácil y sencilla la información más destacada de los tramos de río inspeccionados.

El informe está disponible en su página:
www.redcambera.org/informe-proyecto-rios-2021

Desde Red Cambera animan a navegar por él, utilizar su información y difundirlo entre las personas y entidades que puedan considerarlo de interés.



PROYECTO RÍOS. 2021

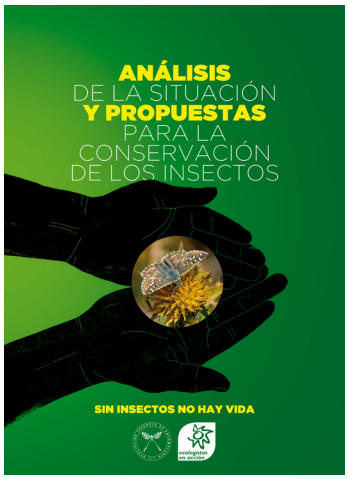
Análisis y propuestas para conservación de insectos

La Asociación Española de Entomología y Ecologistas en Acción han publicado el informe 'Análisis de la situación y propuestas para la conservación de los insectos'.

Los objetivos del estudio son la concienciación social y lograr que desde las administraciones se adopten las medidas recomendadas por múltiples estudios científicos. Estas medidas favorecen la recuperación de las diezmadas poblaciones de insectos, lo cual repercutirá muy positivamente en la conservación de aves, mamíferos, reptiles y toda la biodiversidad, y por tanto en el bienestar del planeta.

Descargar informe

Firma el manifiesto "Sin insectos no hay vida"

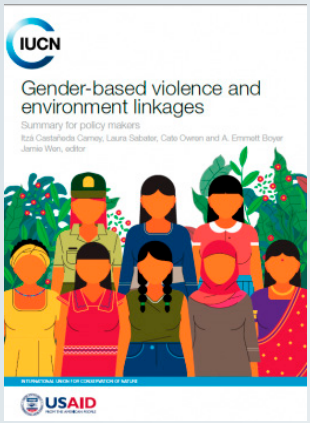


Publicaciones relevantes de la UICN

Critical approaches to gender in mountain ecosystems / *Enfoques críticos de género en los ecosistemas de montaña* (de momento, solo en inglés)

Las mujeres desempeñan un papel fundamental en la conservación de la naturaleza, pero a menudo carecen de los insumos, las tecnologías, la formación y los servicios de extensión, así como de diversos facilitadores y vínculos que pueden aumentar la eficacia de sus esfuerzos. Los datos indican que las prácticas de conservación que incluyen y tienen en cuenta el género tienen efectos multiplicadores de gran alcance. Este informe aporta conocimientos específicos de género para la gestión de los ecosistemas en las regiones de montaña. Se recopilan ideas de la India, Italia, México, Nepal y las tierras altas de Togo-Ghana. Los capítulos recogen diversos enfoques de la gestión de la naturaleza examinados desde una perspectiva de género a nivel regional, nacional y subnacional. Descargar

Gender-based violence and environment linkages / *Vínculos entre la violencia de género y el medio ambiente* (de momento, solo en inglés)



Este resumen para los responsables de las políticas sintetiza las cuestiones clave, las conclusiones y las recomendaciones de la publicación de la UICN Violencia de género y vínculos con el medio ambiente: la violencia de la desigualdad (Castañeda et al., 2020). La publicación, que reúne las pruebas existentes y las nuevas procedentes de todos los sectores y ámbitos, sirve de sólida referencia para los responsables de las políticas, los investigadores y los profesionales de la programación y los proyectos a todos los niveles, con el fin de comprender las cuestiones interrelacionadas y forjar intervenciones basadas en los derechos y con perspectiva de género en todos los contextos relacionados con el medio ambiente. También sirve de base para las intervenciones en materia de igualdad de género que tienen en cuenta el medio ambiente, especialmente las que se centran en la eliminación de la violencia de género. Descargar

Using ecosystem risk assessment science in ecosystem restoration / *Uso de la ciencia de evaluación de riesgos de los ecosistemas en su restauración* (solo en inglés)

Las recientes iniciativas mundiales de restauración de ecosistemas ofrecen una oportunidad sin precedentes para mejorar la conservación de la biodiversidad y la salud y el bienestar humanos. Los ecosistemas son un componente esencial de la biodiversidad. Proporcionan a los seres humanos múltiples beneficios: un clima estable y un aire respirable; agua, alimentos y materiales; y protección contra los desastres y las enfermedades. La restauración de los ecosistemas, tal y como se define en el Decenio de las Naciones Unidas para la Restauración de los Ecosistemas, incluye una serie de intervenciones de gestión cuyo objetivo es reducir los impactos sobre los ecosistemas dañados, degradados o destruidos y contribuir a su recuperación. Esta Guía promueve la aplicación de la ciencia de la evaluación del riesgo de los ecosistemas, que implica la medición del riesgo de colapso de los ecosistemas, en la restauración de los mismos. Explora cómo la Lista Roja de Ecosistemas de la UICN y la restauración de ecosistemas pueden desplegarse conjuntamente para reducir el riesgo de colapso de los ecosistemas. Descargar

UICN | Comité Español

www.uicn.es

FOTO: La Mancha. Fundación Global Nature