



La plantación de setos facilita la protección de las fincas ante eventos climáticos

LIFE Shara, el poder de la adaptación

Las evidencias del cambio climático y de sus impactos sobre distintos sectores socioeconómicos y sistemas naturales en todas las regiones del planeta es algo que, a día de hoy, ya no ofrece discusión. Las proyecciones sobre la evolución futura del clima indican que, aunque los esfuerzos mundiales para reducir las emisiones resulten eficaces, los efectos del cambio climático se harán sentir durante décadas. Por esta razón, la adaptación al cambio climático es una estrategia necesaria a todas las escalas.

El proyecto LIFE SHARA ‘Sensibilización y conocimiento para la adaptación al cambio climático’ tiene como objetivo colaborar en la construcción de una sociedad mejor adaptada al calentamiento global, coo-

perando con todos los actores implicados, generando conocimiento y aumentando la sensibilización social. Coordinado por la Fundación Biodiversidad del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico cuenta con un presupuesto de más de 1,5 millones de euros, cofinanciado al 57 % a través de los fondos LIFE, y tiene como socios a la Oficina Española de Cambio Climático, la Agencia Estatal de Meteorología (AEMET), el Organismo Autónomo Parques Nacionales, a través del Centro Nacional de Educación Ambiental (CENEAM) y la Agencia portuguesa para el Medio Ambiente.

Entre los objetivos del LIFE Shara destacan la mejora de las capacidades de [AdapteCCa](#) (plataforma de consulta e inter-

cambio de información en materia de adaptación al cambio climático) para mejorar la calidad y cantidad de la información y facilitar su uso como herramienta para la gobernanza, el fortalecimiento de las capacidades técnicas para la adaptación y aumento de la sensibilización y el refuerzo en la coordinación y la cooperación entre agentes clave (sector privado, administraciones españolas y Portugal).

En su labor de concienciación y construcción de una sociedad mejor adaptada, difunde experiencias reales que ilustran tanto el impacto como la adaptación al cambio climático en diferentes ámbitos geográficos, entornos vitales y sectores productivos y económicos. Todos estos ejemplos forman parte de la exposición ‘Compartiendo soluciones’ del Centro Nacional de Educación Ambiental, una muestra itinerante que pretende mostrar la gobernanza a través de relatos concretos para incrementar la resiliencia frente al cambio climático en España.

Hace tan solo un par de meses, se han unido quince nuevas iniciativas a las otras quince ya existentes. Iniciativas en distintos ámbitos que van desde entornos naturales hasta urbanos, pasando por la agricultura, la ganadería, la ciencia ciudadana o el sector industrial.

Iniciativas de éxito en sector fluvial

El río Arga, en Navarra, es el escenario de una iniciativa pionera centrada en el análisis y adecuación del territorio a las crecidas fluviales, cada vez más frecuentes a consecuencia del cambio climático. Gracias a ella, se ha mejorado la calidad ambiental de la zona, además de reducir el riesgo de inundación en las localidades ribereñas. También en un entorno fluvial, en este caso el de los ríos Júcar y Moscas a su paso por Cuenca, se ha desarrollado un proyecto en el marco del PIMA-Adapta, liderado por la Confederación Hidrográfica del Júcar. La iniciativa se puso en marcha en 2018, con el fin de reducir el riesgo de inundación, agravado por el cambio climático.



El Parque de La Marjal protege la ciudad de Alicante ante inundaciones

Proyectos en agricultura y ganadería

La agricultura también se ve fuertemente afectada por el cambio climático. La iniciativa Grupo Operativo Setos mejora la adaptación y resiliencia de la agricultura en Murcia, gracias a la plantación de setos, que, entre otros beneficios, facilitan la protección de las fincas ante eventos climáticos extremos, sobre todo las fuertes lluvias. En este mismo ámbito y con el objetivo de ayudar a superar los impactos del cambio climático en la agricultura y la ganadería, los socios del proyecto LIFE AgriAdapt han elaborado una metodología para evaluar el riesgo climático a escala de explotación agraria, utilizando datos meteorológicos y proyecciones climáticas, así como la información disponible y la facilitada por los propios productores sobre los rendimientos logrados.

Iniciativas urbanas

Otro de los proyectos que recogen las narrativas se desarrolla en el parque de La Marjal, en Alicante, un ejemplo innovador para reducir los riesgos de inundaciones en el medio urbano. Es un parque singular que, además de su uso para el ocio y el esparcimiento, cumple una esencial función hidráulica: en caso de lluvias intensas sirve como tanque de tormentas o vaso de retención de aguas pluviales, pudiendo almacenar hasta 45 000 m³ de agua y minimizando así el riesgo de inundación en esa zona de la ciudad.

Otra iniciativa urbana es la que aborda la infraestructura verde en Vitoria-Gasteiz, ofreciendo un enfoque integral para mejorar la ciudad y su entorno apostando por soluciones que respondan a los retos que plantea el cambio climático, sobre todo en lo referente a las subidas de temperatura y el aumento en la frecuencia e intensidad de las olas de calor.



Los sistemas dunares protegen la zona frente a temporales y mantiene las playas en buen estado

Dunas frente a temporales y la subida del nivel del mar

La restauración de los sistemas dunares protege la costa frente a los temporales cada vez más frecuentes y mantiene las playas en buen estado. Como ejemplo de adaptación al cambio climático en la costa mediterránea, está el proyecto de restauración y conservación de sistemas dunares en La Pletera, en el Parque Natural del Montgrí, las Islas Medas y el Bajo Ter, en la provincia de Girona. Esta iniciativa, iniciada en 2013, está centrada en la adaptación a los efectos del cambio climático en la costa, a consecuencia de la subida del nivel del mar y el aumento de la frecuencia de grandes temporales. Los resultados de las actuaciones han sido muy alentadores, tanto en el ámbito de la adaptación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y el paisaje, como en el socioeconómico. El incremento medio en altura de las dunas ha sido de 1,5 m. desde el inicio de las labores de conservación y restauración, por encima del nivel de subida del mar, prevista durante los grandes temporales. Además, la población de chorlito negro se ha multiplicado por siete en este tiempo, pasando de 3 a 22 parejas reproductoras.

Posidonia para aislamiento de edificios

Con un carácter innovador, el proyecto LIFE Reusing Posidonia ha permitido construir un conjunto de viviendas en la isla de Formentera con una atención estricta a los principios de sostenibilidad y los criterios de eficiencia energética. Como novedad, se han utilizado materiales locales y tradicionales, algunos de los cuales estaban en desuso. Es el caso de la utilización de la posidonia que llega a las playas para el aislamiento de las edificaciones. De



Viviendas en Formentera aisladas con posidonia acumulada en las playas

la experiencia se extrajeron una serie de lecciones aprendidas y criterios de edificación que están siendo aplicados en el marco de la política pública de vivienda social del Gobierno Balear. Así, en la actualidad, son ya más de 900 viviendas —en construcción o proyecto— las que están atendiendo simultáneamente la emergencia habitacional y la emergencia climática. Es una iniciativa que concilia innovación y tradición, con un gran potencial para ser adaptada a otros lugares, replicada y escalada.

Valcotos: desmontar una estación de esquí

El cambio climático está incidiendo significativamente en las zonas de montaña, con un aumento de las temperaturas y un descenso de las precipitaciones y acumulación de nieve, entre otros impactos. En este contexto, nos acercamos aquí a una experiencia pionera en el mundo: el desmantelamiento de la estación de esquí de Valcotos, construida en 1969 y operativa hasta 1999, el año en que se cerró y en el que comenzó la eliminación de sus infraestructuras y la restauración de los ecosistemas dañados. Situada en el Parque Natural de Peñalara (1990-2014) —hoy Parque Nacional de la Sierra de Guadarrama— en un entorno sumamente valioso desde el punto de vista geomorfológico, paisajístico y ecológico, se ha conseguido tras más de 20 años de trabajos de restauración, recuperar en gran parte el macizo, que se ha convertido en un magnífico observatorio del cambio global.

Charcas para anfibios

Una de las líneas de trabajo del Área de Conservación y Seguimiento del Centro Montes de Valsaín (en la vertiente norte de la Sierra de Guadarrama) es contribuir a la conservación y recuperación de las comunidades de anfibios que habitan la zona, uno de los grupos más afectados por el cambio climático y sus consecuentes modificaciones en el hábitat y en los ecosistemas. Los anfibios están estrechamente ligados a los ecosistemas acuáticos y, en particular, a la existencia de charcas permanentes o temporales donde poder depositar sus huevos y completar toda su metamorfosis hasta convertirse en adultos. Esta iniciativa conserva las charcas existentes y crea nuevos espacios aptos para la reproducción de los anfibios, y supone una pequeña gran medida de adaptación al cambio climático. Los primeros datos apuntan a un éxito muy considerable de las intervenciones realizadas hasta la fecha, con una rá-



Las charcas son una pequeña gran medida de adaptación al cambio climático

pida colonización natural de las charcas por parte de las especies de anfibios existentes en la zona. Y no sólo los anfibios, sino también todo un amplio abanico de especies de flora y fauna han hecho suyos estos espacios y contribuido a convertirlos en valiosos hábitats. Además, las charcas son utilizadas como bebederos por mamíferos y aves, convirtiéndose en auténticos oasis en épocas de baja disponibilidad de agua.



Valcotos ha pasado de ser una estación de esquí a un observatorio del cambio global