

# 'Adaptando que es gerundio': preparar la Reserva de la Biosfera de Terras do Miño para los efectos del cambio climático

Gracias al proyecto 'Adaptando que es gerundio', llevado a cabo por la Asociación Galega de Custodia do Territorio y apoyado por la Fundación Biodiversidad, se ha realizado una primera evaluación de la amenaza que supone el cambio climático para el medio natural de la Reserva de la Biosfera de Terras do Miño.

Con sus más de 350.000 ha de extensión, esta reserva es una de las más grandes de España y la única cuyo territorio incluye una ciudad. Y es que Lugo, la capital de la provincia, es uno de los 26 municipios con superficie dentro de la Reserva, gestionada por la Diputación Provincial.

El proyecto ha permitido evaluar la situación de los bosques de ribera, los humedales y los prados seminaturales y elaborar propuestas de gestión en un contexto de cambio climático. Además, se ha estudiado la presencia de especies exóticas invasoras, como primer paso para conocer mejor el riesgo que conllevan y poder controlar sus poblaciones.



La Reserva de la Biosfera Terras do Miño está delimitada en su mayor parte por la cuenca alta del río Miño. Es un terreno de topografía predominantemente horizontal, entre los 600 m y los 350 m de altitud, con una importante superficie de zonas húmedas. De hecho, se trata del complejo de humedales de mayor importancia para la conservación de la biodiversidad del sudoeste de Europa, al que se suma un gran número de pequeños acuíferos interrelacionados con el sistema fluvial.

La Diputación de Lugo constituyó en 2011 el Órgano Rector y el Órgano de Participación de la Reserva, procurando desde entonces generar un marco de diálogo y trabajo conjunto con los diferentes agentes institucionales y sociales que trabajan en el territorio. Además, la Reserva de la

Biosfera dispone de un Plan de Acción que define un nuevo modelo de desarrollo sostenible que compatibiliza la conservación de los recursos naturales con las actividades económicas y el desarrollo de la población, integrándose con otras políticas de protección de la naturaleza, de usos del suelo y de otros recursos.

La Asociación Galega de Custodia do Territorio (AGCT) es una de las organizaciones con quien la Diputación de Lugo trabaja habitualmente para desarrollar proyectos conjuntos orientados a la conservación de la biodiversidad y el paisaje de Terras do Miño. En este marco, la AGCT ha sido la entidad promotora y beneficiaria de una ayuda de la Fundación Biodiversidad para la realización del proyecto 'Adaptando que es gerundio: preparar



la Reserva de la Biosfera Terras do Miño para el cambio climático”, una iniciativa cofinanciada por la propia Diputación Provincial.

El proyecto permitió llevar a cabo una evaluación en profundidad de la amenaza que supone el cambio climático en la Reserva de la Biosfera, con el objetivo de que los resultados obtenidos pudieran ser útiles para ayudar a orientar las actuaciones de gestión y conservación llevadas a cabo tanto por la propia AGCT como por la Diputación de Lugo y otras administraciones y agentes sociales.

La evaluación se centró en tres de los hábitats de gran interés propios de la Reserva:

- ▶ el bosque aluvial que acompaña al sistema fluvial de la cuenca alta del río Miño
- ▶ los humedales, muy frecuentes debido al bajo relieve de la región
- ▶ los pastizales seminaturales, un hábitat que antes ocupaba una gran superficie y que se ha visto fuertemente reducido por el abandono y los cambios de usos agrícolas.

Para realizar este estudio, se mapearon los diferentes hábitats, se realizó una evaluación de su estado actual y una estimación de cómo pueden verse

afectados por los efectos del cambio climático. Junto con el análisis del estado de estos hábitats, en el territorio de la Reserva se evaluó también específicamente la situación de cuatro especies amenazadas vinculadas a alguno de dichos hábitats: el murciélago bigotudo (*Myotis mystacinus*), la becada (*Scolopax rusticola*), la rana bermeja (*Rana parvipalmata*), la esmeralda moteada (*Oxygastra curtisii*) y el nenúfar besador de ranas (*Hydrocharis morsus-ranae*), una especie singular que en España solo está presente en Doñana y Terras do Miño.

Otra de las líneas de trabajo se centró en las especies exóticas invasoras (EEI), que son especies que han llegado de fuera del territorio y que tienen una gran capacidad de propagación, por lo que tienden a naturalizarse, compitiendo con las especies autóctonas e incluso alterando los hábitats. Sobre ellas se realizó un análisis de abundancia y distribución actual y un estudio sobre los efectos que el cambio climático puede tener en su expansión.

Se inventariaron numerosas poblaciones de especies invasoras y se llevaron a cabo actuaciones para eliminar algunas de las poblaciones de plantas terrestres exóticas invasoras, con el objeto de evitar su proliferación. Es el caso, por ejemplo,





del plumero o hierba de la Pampa (*Cortaderia selloana*), una especie endémica de la Patagonia y la Pampa, muy dañina fuera de su ecosistema local, ya que sus profundas raíces le permiten sobrevivir en condiciones extremas y ocupar ambientes degradados. Además, sus semillas muy poco pesadas pueden viajar kilómetros y puede provocar reacciones alérgicas.

Algunas EEI vegetales son bien conocidas, como es el caso de la mimosa (*Acacia dealbata*). Otras lo son quizás menos, como la flor de mariposa (*Buddleja davidii*), el palo de San José (*Tritonia x crocosmiiflora*) o la vinca (*Vinca sp.*). Entre los animales se encuentran la avispa asiática (*Vespa velutina*), el visón americano (*Neovison vison*) o el cangrejo americano (*Procambarus clarkii*).

En ocasiones algunas especies vegetales pasan años sin mostrar su carácter invasivo, aclimatándose o esperando a que aparezcan las condiciones favorables. Muchas se cultivan en jardines por su belleza ornamental y acaban saltando al medio natural, pudiendo provocar graves problemas de conservación. Es por ello que la normativa que regula el Catálogo Español de EEI prohíbe la



tenencia, cultivo o comercialización de las especies incluidas en el mismo.

Muchas de estas especies son fáciles de controlar en las etapas iniciales de su ingreso al medio ambiente, pero cuando se expanden, su eliminación puede ser muy complicada y costosa.

En Terras do Miño la proliferación de algunas EEI se ve limitada por las heladas invernales. Sin embargo, el período anual de heladas va disminuyendo a medida que los inviernos se vuelven más fríos, lo que favorece a las especies invasoras. Simultáneamente se está produciendo un fenómeno de aclimatación y poco a poco van ganando terreno especies que inicialmente estaban limitadas por ciertos aspectos más extremos del clima.

Nos encontramos, por tanto, en un momento crucial para mantener a raya a estas especies y evitar que su proliferación desemboque en situaciones complejas como las que se dan en zonas más cercanas a la costa.

Por todo ello, desde la AGCT se puso en marcha el Observatorio de Especies Exóticas Invasoras





con el objetivo de monitorizar colectivamente las poblaciones de EEI, pudiendo así detectar lo antes posible la presencia de nuevas especies o nuevas poblaciones y ofrecer información detallada y actualizada sobre las EEI a las administraciones con competencias en el territorio.

El Observatorio puso en marcha una herramienta digital en la plataforma *iNaturalist* para que cualquier persona pueda colaborar en la recogida de datos de estas especies a través de su teléfono móvil o tablet.

El trabajo con las especies invasoras se desarrolló también a lo largo de numerosas reuniones con las administraciones locales y otras administraciones con competencias presentes en el territorio, tratando de establecer marcos conjuntos de actuación para atajar este problema.

Además de recoger información sobre la presencia de EEI y elaborar propuestas de actuación para las diferentes administraciones, el Observatorio hace materiales y organiza jornadas para facilitar la identificación y conocimiento de la problemática de estas especies por parte de la ciudadanía. Y ejecuta también sus propios proyectos de eliminación de especies exóticas invasoras.



► [Enlace a video]

① [Página web del proyecto en el sitio web de la AGCT](#)

*Estos contenidos y el video que los acompaña han sido elaborados gracias a la colaboración de Pilar García Porto, Diputada del Área de Régimen Interior, Promoción del Territorio y Turismo de la Diputación de Lugo; Andrea Macho Benito, Técnica en Gestión Medioambiental del Servicio de Medio Ambiente de la Diputación de Lugo (Reserva de la Biosfera Terras do Miño) y Martiño Cabana Otero, biólogo de la Asociación Galega de Custodia do Territorio (AGCT).*

*Algunos de los textos aquí reproducidos provienen del sitio web de la AGCT.*

*Daniel López García prestó una ayuda inestimable durante las jornadas de grabación.*



Esta iniciativa forma parte del Plan After Life del proyecto Life SHARA 'Sensibilización y conocimiento para la adaptación al cambio climático', desarrollado entre 2016 y 2021, en el que el Organismo Autónomo Parques Nacionales, a través del CENEAM, ha participado como socio.

