

Título de la experiencia *

Protocolos de control de Flora Exótica Invasora: Aplicación en Espacios Naturales Protegidos y gestión preventiva en la matriz territorial



PROGRAMA
2020
SOCIEDAD

ÁREAS PROTEGIDAS

Categoría *

- General: miembros de EUROPARC-España
- General: otras entidades públicas y privadas
- Especial: adaptación al cambio climático

Ámbito territorial (área protegida, provincia, comunidad autónoma) *

Espacios Naturales Protegidos (ENP) de la provincia de Girona. Actuaciones de referencia ejecutadas en los siguientes ENP: Parque Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, Parque Natural del Montgrí, Medes i Baix Ter, Parque Natural de les Capçaleres del Ter, RN2000 Riberes del Baix Ter, RN2000 Alta Garrotxa, RN2000 Massís de les Gavarres, RN2000 Riberes del Segre. Provincia de Girona, Catalunya.

Entidad responsable (promotora de la experiencia) *

Diputació de Girona

CONTRIBUCIÓN AL PROGRAMA SOCIEDAD Y ÁREAS PROTEGIDAS

Línea de acción estratégica del Programa a la que contribuye a la experiencia *

- Integración de las áreas protegidas en el territorio: Iniciativas relacionadas con la conectividad
- Servicios de los ecosistemas para el bienestar humano: Iniciativas relacionadas con los beneficios para la salud y el bienestar social
- Transferencia del conocimiento científico para la gestión: Iniciativas de colaboración entre el ámbito académico y el de la gestión
- Comunicación estratégica para aumentar el apoyo social y político: Iniciativas de comunicación y educación para la sostenibilidad
- Diversificación de los modelos de gobernanza: Iniciativas que mejoren la participación social y los mecanismos de colaboración
- Diversificación de los modelos de financiación: Iniciativas de financiación con implicación privada
- Ambientalización de las políticas sectoriales: Iniciativas que incorporen criterios de sostenibilidad en distintas políticas sectoriales
- Responsabilidad global y cooperación internacional: Iniciativas que promuevan la mitigación y la adaptación al cambio climático

Explicación detallada de la contribución a la línea estratégica [máx 300 palabras] *

Las invasiones biológicas pueden causar impactos negativos en los hábitats naturales, y alterar la funcionalidad de todo el ecosistema natural, contribuyendo por lo tanto al aislamiento de poblaciones y a la fragmentación de los hábitats naturales. El control y gestión de la flora exótica invasora (FEI en adelante) dentro de los Espacios Naturales protegidos (ENP) es vital para la conservación de sus valores más destacados y de los servicios ecosistémicos que estos ofrecen.

Sin embargo, la FEI suele tener su origen en la matriz urbana y periurbana, y en el entorno rural. En la provincia de Girona, gran parte de las especies de FEI corresponden a plantas ornamentales cultivadas ya desde antiguo en parques y jardines públicos y privados, y han colonizado espacios adyacentes hasta llegar al medio natural.

Según la línea 1 "Integración de las áreas protegidas en el territorio", del Programa Sociedades y áreas protegidas 2020 de Europarc, el sistema de áreas protegidas debe estar eficazmente integrado en la matriz territorial. En concreto, entre las metas a alcanzar para el 2020, destacan que la gestión de los espacios naturales debe estructurarse considerando las realidades sociológicas territoriales, así como desarrollar instrumentos de planificación (y gestión) más amplios, a escala ecoregional, incluyendo la matriz urbana y periurbana.

Los protocolos de gestión de FEI publicados y editados por la Diputació de Girona (DDGI en adelante) tienen por objetivo establecer una metodología clara y eficaz para abordar de forma coordinada con otras administraciones y agentes del territorio esta problemática en toda la infraestructura verde, tanto dentro de ENP como en la matriz urbana y periurbana. Por lo tanto, representan un apoyo a los instrumentos de gestión a escala regional que deberían tenerse en cuenta en los Planes Especiales de Protección del Patrimonio Natural de los Espacios Naturales Protegidos.

DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

Situación de partida [máx 300 palabras] *

La provincia de Girona es una vía de entrada importante de FEI dónde se concentra la mayor variedad de especies exóticas de Catalunya, debido a un clima suave que favorece especies de origen tropical y subtropical, un paisaje humanizado que multiplica sus oportunidades de introducción, y una elevada diversidad de hábitats (EXOCAT2013). En concreto, la FEI representa una grave amenaza sobre los hábitats naturales y el paisaje genuino de nuestra región.

Como se ha comentado con anterioridad, entre las diversas especies de FEI presentes en la provincia de Girona, las plantas ornamentales cultivadas en la matriz urbana y periurbana son las más problemáticas, ya que estos espacios actúan como focos de dispersión hacia los espacios naturales cercanos. Sin embargo, la mayoría de acciones de gestión se han focalizado dentro de los espacios naturales protegidos (ENP), y no en el foco de dispersión.

El “Plan Estratégico de Control de la Flora exótica Invasora de las Comarcas de Girona, 2015” encargado por DDGI a la Associació Galanthus, identificó las principales debilidades que impedían llevar a cabo una gestión de la FEI eficaz. Fueron las siguientes:

- Falta de estrategia común a escala provincial y catalana.
- Falta de consenso de las especies prioritarias a controlar y de metodología de control.
- Falta de gestión integral del territorio, incluyendo los ENP y la matriz agroforestal, urbana y periurbana.
- Poca evaluación de la efectividad de las acciones.
- Bajo intercambio de resultados y técnicas empleadas.
- Escaso mantenimiento posterior.
- Baja percepción social de la problemática.

Con el objetivo de reorientar esta situación, la DDGI propuso llegar a un acuerdo entre diferentes administraciones para trabajar en una línea de acción común, coherente y más eficaz en la lucha contra la FEI más preocupante para los hábitats naturales de la provincia.

Objetivos de la experiencia [máx 300 palabras] *

La experiencia aquí presentada es una de las acciones incluidas en el Plan Estratégico mencionado redactado por DDGI, consistente en generar metodologías de gestión de la FEI previamente testadas en parcelas experimentales y con eficacia contrastada.

El objetivo fue redactar protocolos de gestión de FEI para aquellas especies más impactantes para los hábitats naturales de toda la provincia, que presentasen opciones reales de gestión, que estuvieran presentes en al menos un ENP, y listadas en el Catálogo Español de Especies Exóticas Invasoras (RD 630/2013), y/o bien en la Lista de Especies Preocupantes para la Unión (Reglamento de Ejecución UE 2016/1141 y actualizaciones posteriores). Fueron las siguientes:

- 1. Ailanto (*Ailanthus altissima*)
- 2. Hierba de la pampa (*Cortaderia selloana*)
- 3. Arbusto de las mariposas (*Buddleia davidii*)
- 4. Pita (*Agave spp*)
- 5. Chumbera (*Opuntia spp*)
- 6. Uña de gato (*Carpobrotus edulis*)
- 7. Pampa del Cáucaso (*Heracleum mantegazzianum*).

Cada protocolo es una herramienta de trabajo “viva” (en desarrollo y actualización constante) que permite guiar paso a paso la gestión y eliminación de la FEI dentro y fuera de los ENP, con la premisa de que para que la protección de los ENP sea realmente eficaz, es imprescindible trabajar esta problemática a nivel territorial, incluyendo por lo tanto la matriz urbana, periurbana, agroforestal y las infraestructuras lineales en la planificación y gestión de la problemática (Objetivo de la línea 1 del Programa Sociedades y Áreas Protegidas).

A la vez, el objetivo general es ayudar a alcanzar los compromisos de la Estrategia de Biodiversidad 2020 de la UE: Objetivo 5, “avanzar en la gestión de la problemática de las invasiones biológicas”, así como dar respuesta a las obligaciones que se derivan de la legislación Española y Europea en la materia.

Acciones desarrolladas [máx 300 palabras] *

Se han redactado 7 protocolos:

- Protocolo 1 (ailanto); 2 (Hierba de la pampa) 4 (Pita) y 5 (Chumbera): para su definición, se elaboraron ensayos experimentales en diversas parcelas para el control químico de dichas especies. Se testaron principios activos a diferentes dosis, identificando la más eficaz e inocua para la naturaleza y la salud, la menor cantidad posible, el mejor método de aplicación y las condiciones ambientales más óptimas. Cabe destacar que son protocolos dinámicos, y las dosis y principios se ajustan constantemente para reducir impactos y adaptarse a la legislación vigente en materia de fitosanitarios.
- Los protocolos 3 (Arbusto de las mariposas), 6 (Uña de gato) y 7 (Pampa del Cáucaso) se basaron en técnicas mecánicas, como resultado de ejecutar con éxito diversas experiencias en los ríos Ter y Segre (protocolos 3 y 7) y Parque Natural de Cap de Creus (protocolo 6).

Aunque los protocolos químicos son la opción más eficaz para las especies rebrotadoras, y han sido diseñados para utilizar dosis mínimas de forma muy dirigida, el uso de agentes como el glifosato es controvertido y polémico. Con la idea de hallar alternativas, la DDGI y la Universidad de Girona llevan a cabo actualmente ensayos experimentales para obtener un protocolo para el ailanto mediante el uso de un agente biológico del género *Verticillium* (hongo). En dos años, se han aislado y reproducido en laboratorio cepas de *Verticillium* sacadas de individuos afectados en el medio natural, y se han ensayado inoculaciones en ailantos sanos obteniendo resultados prometedores.

Finalmente, los insectos *Dactylopius opuntiae* (homóptero) para la chumbera y *Scyphophorus acupunctatus* (coleóptero) para la pita son parásitos exóticos específicos cada vez más implantados en el territorio, por lo que en la actualidad nos planteamos dejar de aplicar los protocolos químicos 4 y 5 a la espera de que estos agentes controlen las invasiones de forma natural.

Resultados obtenidos [máx 300 palabras] *

Se han redactado un total de 7 protocolos de gestión de FEI por parte de la DDGI en catalán y traducidos al castellano. Cuatro siguen tratamientos químicos y tres mecánicos. Estos protocolos están disponibles en la web de la DDGI: <http://www.ddgi.cat/web/servei/2605/documentacio-d-interes>, y a su vez la Generalitat de Catalunya también los ha re-direccionado en su web.

Los resultados que se obtienen de la aplicación de dichos protocolos es muy satisfactoria, siempre y cuando se sigan al pie de la letra y haya mantenimientos posteriores, puesto que su eficacia ha sido previamente testada.

Los protocolos se aplican en todos los trabajos de gestión de FEI que ejecuta la DDGI de forma directa (por lo tanto, inciden dentro y fuera de ENP), y también en todos los proyectos financiados por la DDGI a través de tres campañas de subvenciones para la mejora del patrimonio natural dirigidas a los 221 ayuntamientos, 5 consorcios de gestión de espacios naturales protegidos y organizaciones no lucrativas para espacios en custodia del ámbito de la provincia. En las bases reguladoras de dichas campañas se especifica que el método de control de la FEI subvencionable será el de los protocolos de gestión de la DDGI.

Además, y gracias a un acuerdo con la autoridad competente en la materia en Catalunya (Subdirecció General de Patrimoni Natural i Biodiversitat de la Generalitat de Catalunya), las acciones que ellos ejecutan también siguen dichos protocolos, dentro y fuera de ENP.

La DDGI forma parte del grupo de Especies Exóticas Invasoras de la Federación Española de Municipios y Provincias (FEMP), y por este motivo todos los protocolos han sido traducidos al castellano y se han divulgado a través del grupo de trabajo, hecho que ha comportado muestras de interés por parte de diversas comunidades autónomas.

Innovación que aporta (metodológica, social, tecnológica...) [máx 300 palabras] *

La innovación que aportan los protocolos de gestión de la FEI se puede dividir en diversos ámbitos de acción:

1- Gestión global de la problemática: representan un paso más en la gestión de la problemática de la FEI de forma global y consensuada, dentro de ENP como en la matriz agroforestal, urbana y periurbana. Son el resultado de una estrategia común a escala provincial y catalana, y abordan una lista de especies prioritarias y urgentes consensuadas con diversas administraciones públicas. Homogeneizan metodologías de gestión entre agentes con objetivos comunes, evitando utilizar múltiples métodos erróneos con las pérdidas de tiempo y dinero que esto supone.

2- Tecnológica: los protocolos permiten disponer de una metodología de gestión de las especies de FEI precisa, concreta, y muy detallada que no existía hasta el momento de forma testada (mediante ensayos previos). Describen los métodos a utilizar en cada caso, dosis, condiciones meteorológicas necesarias, época de aplicación, acciones contraproducentes, informan de la legislación vigente en materia de fitosanitarios y seguridad y salud, y de la protección necesaria por parte del aplicador. Además, pueden utilizarse como anejos a las memorias técnicas ejecutivas, simplificando la redacción de estas.

3- Dinamismo: los protocolos se actualizan constantemente, adaptándose a los nuevos productos del mercado en materia de fitosanitarios, rebajando las dosis mínimas posibles, buscando alternativas al uso de productos químicos como por ejemplo experimentando con la lucha biológica (es el caso del ailanto), y generando protocolos nuevos a medida que surgen nuevas especies de FEI que los requieran.

Beneficiarios y destinatarios del proyecto [máx 300 palabras] *

Las invasiones biológicas representan la segunda causa de pérdida de biodiversidad después de la destrucción de los hábitats naturales, según la UICN. Por lo tanto, los protocolos de gestión de FEI tienen como beneficiario último la biodiversidad y los ecosistemas naturales bien conservados, dentro de los ENP y en la matriz agroforestal, urbana y periurbana. También tienen como beneficiario general los servicios ecosistémicos (el mantenimiento de estos) y la salud humana, puesto que muchas especies provocan graves daños en las personas, como es el caso de la Pampa del Cáucaso (*Herculeum mantegazzianum*).

Los destinatarios de los protocolos son múltiples, pero destacan los siguientes:

Administración pública (ayuntamientos, consorcios de conservación de la naturaleza, Diputaciones, gobiernos autonómicos): técnicos redactores de proyectos, gestores de ENP y otros espacios naturales protegidos, brigadas de mantenimiento de zonas verdes, brigadas de mantenimiento de ENP.

Empresas forestales y de jardinería y viveristas que dan servicio a las administraciones públicas y a la propiedad privada.

Organizaciones no gubernamentales con acuerdos de custodia en espacios naturales o agroforestales y que hacen gestión de conservación directa de los hábitats.

Como se ha comentado con anterioridad, los protocolos representan un apoyo a los instrumentos de gestión a escala regional que deberían tenerse en cuenta en los Planes Especiales de Protección del Patrimonio Natural de los Espacios Naturales Protegidos.

¿Cuántas entidades han participado? *

- 2 entidades
- Entre 3 y 5 entidades
- Más de 5 entidades

Entidades implicadas *

- Área protegida, administración ambiental
- Otras administraciones públicas
- Ayuntamientos y corporaciones locales
- Universidades y centros de investigación
- Organizaciones no gubernamentales
- Entidades privadas
- Otro: _____

Contribución a instrumentos de planificación y gestión del área protegida *

- PORN, e instrumentos de ordenación equivalentes
- PRUG y otros instrumentos de planificación de la gestión de espacios protegidos
- Planes de gestión Red Natura 2000
- Otro:
Plan Estratégico de Control de la Flora exótica Invasora de las Comarcas de Girona, 2015

PRESUPUESTO

Presupuesto total estimado (euros) *

- Menos de 15.000 euros
- Entre 15.000 y 50.000 euros
- Entre 50.000 y 100.000 euros
- Más de 100.000 euros

Comentarios y explicaciones al presupuesto [máx 300 euros]

Los costes exactos para obtener los protocolos no son posibles de obtener, puesto que algunos de ellos se han redactado a raíz de proyectos ejecutivos con resultados exitosos por parte del equipo técnico de la DDGI, o de forma conjunta con otras entidades o profesionales sin costes económicos añadidos. No obstante, a grandes rasgos:

- 1- Los ensayos y redacción de los protocolos 2, 4 y 5 tuvieron un coste total de 10.600,75€. Revisiones posteriores no están incluidas porque se derivan de ejecuciones de gestión directa sobre el territorio a gran escala y no se han imputado en ninguna contratación.
 - 2- Para ailanto, no se hizo ninguna contratación específica, sino que surgió de diferentes acciones de gestión experimental a gran escala. Con la experiencia se redactó el protocolo, que posteriormente fue actualizado. El primer proyecto tuvo un coste de 20.768€, aunque las versiones posteriores tampoco están incluidas.
 - 3- El protocolo del arbusto de las mariposas, lo redactaron conjuntamente las técnicas del Consorcio del Ter y de la DDGI, como resultado de trabajos desarrollados en el río Ter y Freser. La experiencia surgió de diversos trabajos financiados por la DDGI al Consorcio en el marco de una subvención (20.000€).
 - 4- El protocolo para uña de gato, lo redactaron los servicios técnicos de la DDGI con la experiencia acumulada en los trabajos en la isla de Portlligat. El primer proyecto ejecutado costó 115.000€, aunque también incluía otras acciones.
 - 5- El protocolo de la Pampa del Cáucaso, se redactó después de dos años de trabajos en el río Segre por parte de la técnica de DDGI y del biólogo que había dirigido los trabajos que costaron 27.527,50€ (pero incluían otras acciones).
 - 6- Los ensayos experimentales para el nuevo protocolo de ailanto de momento han supuesto un coste de 13.509,00€.
-

Fuentes de financiación *

- Área protegida, administración ambiental
- Administración ambiental
- Otras administraciones públicas
- Fondos europeos
- Apoyo privado (patrocinios, mecenazgo...)
- Otros

GRACIAS POR PARTICIPAR

Si está interesado en remitir documentación complementaria puede enviarse directamente a oficina@redeuropa.rc.org indicando el título del proyecto.

Este contenido no ha sido creado ni aprobado por Google.

Google Formularios