

Evolución de las colaboraciones externas realizadas por el Servicio de Vida Silvestre-CIEF en conservación de flora silvestre

Las colaboraciones realizadas por el equipo de conservación de flora del Servicio de Vida Silvestre (SVS) del Centro para la Investigación y Experimentación Forestal de la Generalitat Valenciana con diferentes instituciones y equipos relacionados con la conservación y gestión de especies de flora amenazada constituyen una labor que ha venido aumentando durante los últimos años.

Desde el año 2004 se vienen registrando las diferentes iniciativas relacionadas con las colaboraciones y peticiones en temas de conservación, investigación y/o gestión de especies amenazadas y los lugares en los que habitan (Figura 1). Así, durante los 5 primeros años (2004-2008) se tramitaban una media de $4,6 \pm 2,8$ peticiones/año, principalmente relacionadas con la cesión de plantas con fines ornamentales y didácticos, como por ejemplo la plantación en zonas ajardinadas, reposición de marras en jardines educativos o demostrativos, etc. A partir del año 2009 se observa un aumento sustancial en el número de colaboraciones con entidades externas al SVS, incrementándose en un año un 71,4% las peticiones de colaboración. Durante los siguientes 5 años (periodo 2009-2013) se mantuvieron aproximadamente el número de peticiones, con una media de $23,8 \pm 4,5$ colaboraciones/año. Asimismo, a partir del año 2013, se vuelve a observar un importante incremento, tal y como ocurrió en 2009, tanto en el número de peticiones como en el de colaboraciones en trabajos de conservación en sentido amplio. A partir de este momento las colaboraciones han ascendido anualmente de manera notoria hasta la actualidad, volviéndose a encontrar otro incremento importante entre 2015 y 2016, y siendo el año 2016 en el que mayor número de colaboraciones se han desarrollado hasta el momento.

Estos datos parecen registrar una clara influencia del momento de la aprobación de normativas que establecen estrategias de conservación e incluyen mandatos precisos para el desarrollo de actuaciones *ex situ* e *in situ*, algo ya comunicado previamente en el trabajo de Laguna *et al.* (2012). El incremento observado en 2009 coincide con la publicación del Decreto 70/2009 del Consell de la Generalitat Valenciana por el que se crea el Catálogo Valenciano de Especies de Flora Amenazada y se regulan medidas adicionales de conservación (CGV, 2009); el observado en 2013 lo hace con la publicación de la Orden 6/2013 de 25 de marzo, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna en la conservación de flora en la Comunitat Valenciana (CITMA, 2013); y el aparecido en 2015 con la publicación de la Orden 1/2015, de 8 de enero, por la que se aprueban los planes de recuperación de las especies de flora en peligro de extinción *Cistus heterophyllus*, *Limonium perplexum* y *Silene hifacensis* (CITMA, 2015).

Las normativas incluyen un amplio elenco de medidas de impulso para la conservación activa y del fomento de la participación pública, desde el reconocimiento oficial de herbarios y colecciones botánicas, hasta la creación del Banco de Germoplasma de Flora Silvestre Valenciana (BGFSV, con sede en el Jardín Botánico de la Universidad de Valencia), pasando por la creación del carnet de recolector científico y por el reconocimiento de personas y entidades colaboradoras. Tal y como ya se indica en Laguna *et al.* (2012) es importante remarcar que estos incrementos deben considerarse como efecto combinado de una reestructuración y reorganización en los equipos de trabajo que se ha ido estableciendo en función de la aprobación de dichas normativas por parte del servicio gestor

(SVS), transferido en forma de directrices concretas, y del contenido de la norma, que a diferencia de otras parecidas en la mayoría de regiones españolas y europeas, ha incluido una amplia estrategia de actividad de conservación y el subsecuente mandato para su ejecución.

Por otra parte, cabe remarcar que la naturaleza de las colaboraciones ha ido variando a lo largo del tiempo, observándose una diversificación en la tipología de las mismas a partir de 2009 (Figura 2). Durante los primeros 5-6 años

las colaboraciones consistían principalmente en la cesión de planta para diferentes objetivos, como por ejemplo confeccionar rocallas didácticas, plantar en zonas ajardinadas de

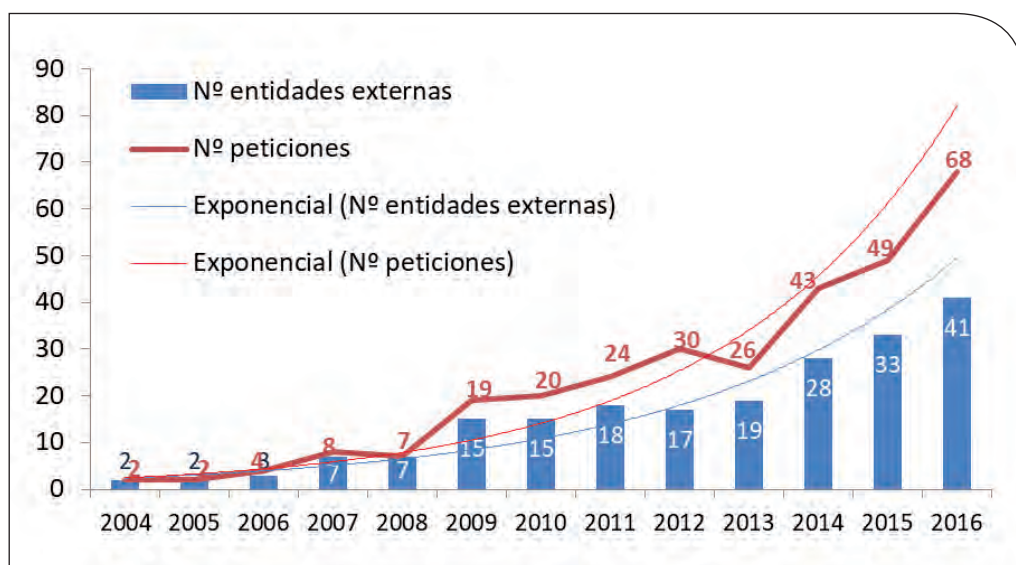


Figura 1: Evolución histórica del número de peticiones y de entidades con las que ha colaborado el equipo del Servicio de Vida Silvestre-CIEF.

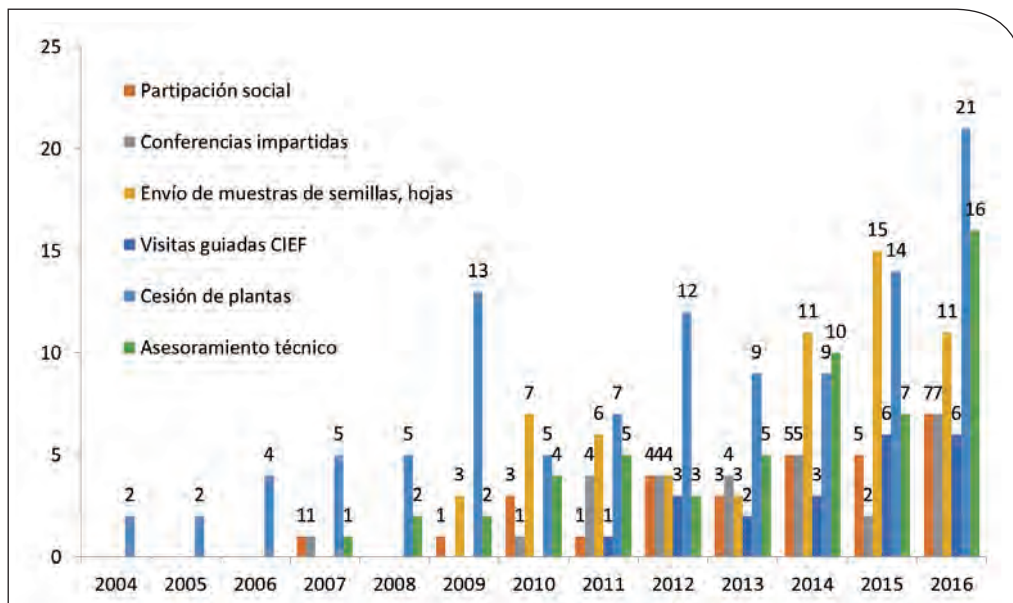


Figura 2: Número de colaboraciones anuales en función del objeto de la petición realizadas por el equipo del Servicio de Vida Silvestre-CIEF.

centros de investigación, universidades, etc. A partir del año 2010 se observa un aumento en la tipología de las colaboraciones, sin que este hecho haya implicado una disminución en las colaboraciones que solicitan planta.

En total, a lo largo de 13 años, se han realizado 302 colaboraciones, de las cuales 108 han sido peticiones de planta, 60 envíos de muestras de semillas (u otro material vegetal, como hojas, flores, pliegos de herbario, etc.), 30 actividades de participación social (plantaciones con escolares, ONG, ayuntamientos, etc.), 28 conferencias y 21 visitas guiadas al CIEF y/o zonas donde se han realizado trabajos de conservación de flora amenazada. Un indicador interesante es el aumento de solicitudes de colaboración por parte de fundaciones y ONG's, fundamentalmente referidas a asesoramiento técnico y participación en trabajos de plantaciones.

Una gran parte de las colaboraciones suele realizarse con ayuntamientos, universidades, escuelas de formación pro-

fesional e institutos de enseñanza secundaria. Los trabajos con ayuntamientos suelen consistir principalmente en solicitudes de cesión de planta para trabajos de restauración de hábitat, para las acciones dentro del "Día del Árbol" o mantenimiento de zonas ajardinadas de su municipio. También suelen solicitar charlas y conferencias sobre trabajos de conservación de flora. Las peticiones realizadas por parte de las universidades consisten generalmente en envíos de muestras de semillas, recolección de hojas o bien pliegos de herbario, también en asesoramientos técnicos, cesión

de planta, impartición de conferencias y visitas guiadas para conocer las instalaciones del CIEF. Principalmente la cesión de material (semillas, hojas o plantas) ha estado destinada a estudios científicos de biología molecular, taxonomía, fisiología de la germinación, estudios colorimétricos, químicos, etc.

Como conclusión, se considera que las colaboraciones entre entidades en conservación de especies de flora amenazadas es una actividad enriquecedora y positiva. En la mayoría de los casos, las partes implicadas suelen obtener un beneficio mutuo. En determinados trabajos que requiere un seguimiento a largo plazo, como por ejemplo plantaciones, acciones de restauración, seguimiento y censos de ejemplares y poblaciones, y la colaboración permite generar vínculos interesantes en el ámbito profesional, al mismo tiempo que genera otros afectivos entre la acción desarrollada y las personas o instituciones que participan, un principio de gran importancia en la conservación de especies amenazadas.

INMACULADA FERRANDO^{1,2}, P. PABLO FERRER-GALLEGO^{1,2} y EMILIO LAGUNA² ■

¹VAERSA. Avda. Cortes Valencianas 20, 46015 Valencia.

²Generalitat Valenciana, Servicio de Vida Silvestre, Centro para la Investigación y Experimentación Forestal (CIEF). Avda. Comarques del País Valencià 114, 46930 Quart de Poblet (Valencia). E-mail: endemica_cief@gva.es; flora.cief@gva.es.

Bibliografía

- [CGV] Consell de la Generalitat Valenciana (2009). Decreto 70/2009, de 22 de mayo, del Consell, por el que se crea y regula el Catalogo Valenciano de Especies de Flora Amenazadas y se regulan medidas adicionales para su conservación. *DOCV*. 6021: 20143-20162.
- [CITMA] Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2013). Orden 6/2013, de 25 de marzo, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se modifican los listados valencianos de especies protegidas de flora y fauna. *DOCV*. 6996: 8682-8690.
- [CITMA] Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente (2015). Orden 1/2015, de 8 de enero, de la Conselleria de Infraestructuras, Territorio y Medio Ambiente, por la que se aprueban los planes de recuperación de las especies de flora en peligro de extinción *Cistus heterophyllus*, *Limonium perplezum* y *Silene hifacensis*. *DOCV*. 7451: 1801-1815.
- Laguna, E., P.P. Ferrer, M.C. Escribá, C. Peña, A. Sebastián, I. Ferrando, F.J. Albert & A. Navarro (2012). El efecto de la normativa de protección en la mejora de la conservación ex situ de especies amenazadas: el caso de la germinación de plantas catalogadas en la Comunidad Valenciana. *Cuadernos de Biodiversidad* 40: 1-7. CIBIO-Universidad de Alicante.