

Disposición adicional primera.—Los titulares de los puestos de trabajo de la Escuela de Educación Infantil Juan Lorenzo Palmireno que se integran en el Colegio Público Emilio Díaz, en el caso de existir vacantes, podrán optar por solicitar la adscripción al centro de integración o solicitar el cese por supresión de su puesto de trabajo, siendo de aplicación la Orden de 1 de junio de 1992.

Disposición adicional segunda.—La Escuela de Educación Infantil Juan Lorenzo Palmireno que deja de funcionar en virtud de su integración en el Colegio Público Emilio Díaz, cesará en sus actividades al término del presente curso 2002/2003.

Disposición final.—Se faculta a la Consejera de Educación y Ciencia para adoptar las medidas necesarias para llevar a cabo la ejecución del presente Decreto.

Zaragoza, a 29 de abril de 2003.

**El Presidente del Gobierno de Aragón,
MARCELINO IGLESIAS RICOU**

**La Consejera de Educación y Ciencia,
EVA ALMUNIA BADIA**

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE

1433 *DECRETO 92/2003, de 29 de abril, del Gobierno de Aragón, por el que se establece un régimen de protección para el Crujiente, *Vella pseudocytisus* l. Subsp. Paui Gómez Campo, y se aprueba el Plan de Recuperación.*

El Estatuto de Autonomía de Aragón atribuye a la Comunidad Autónoma, en su artículo 37.3, la competencia de desarrollo legislativo y de ejecución de la legislación básica del Estado en materia de protección del medio ambiente, normas adicionales de protección del medio ambiente y del paisaje.

Por su parte, la Ley 4/1989, de 27 de marzo, de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, normativa básica estatal modificada por la Ley 40/1997 y por la Ley 41/1997, de 5 de noviembre, dispone en su artículo 31, apartados 2 y 6, que la catalogación de una especie, subespecie o población en la categoría de «en peligro de extinción» exige la elaboración por las Comunidades Autónomas de un Plan de Recuperación, que defina las medidas necesarias para eliminar el peligro de extinción de la especie considerada.

El Decreto 49/1995, de 28 de marzo, de la Diputación General de Aragón, por el que se regula el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, cataloga al Crujiente, *Vella pseudocytisus* subsp. *pauui*, para el territorio aragonés como subespecie «en peligro de extinción», por ser un endemismo exclusivo de esta Comunidad Autónoma cuya supervivencia es poco probable si los factores causales de su actual situación siguen actuando.

La Comunidad Autónoma de Aragón tiene la responsabilidad de conservar esta subespecie para las generaciones futuras, y el mecanismo legal para lograrlo es el Plan de Recuperación que, de acuerdo con lo señalado en el mencionado Decreto 49/1995, es ejecutivo y vincula tanto a los particulares como a las Administraciones Públicas, que en el ámbito de sus competencias deberán adecuar sus actuaciones a las determinaciones contenidas en el mismo.

La Ley 6/1998, de 19 de mayo, de Espacios Naturales Protegidos de Aragón, supone, un marco legislativo que debe favorecer la integración de la conservación de las especies en los instrumentos de gestión de los espacios naturales. De manera similar, el nuevo Código Penal (Ley Orgánica 10/1995, de 23 de noviembre) incluye la tipificación específica para los delitos relativos a la protección de la flora y fauna (Libro II, Título XVI, Capítulo IV), lo que no hace sino

corroborar la relevancia adquirida por los intereses y valores que derivan de la protección del medio natural. De ambas normas debe beneficiarse la ejecución de las directrices del Plan de Recuperación del Crujiente.

El presente Decreto pretende cumplir la exigencia establecida por la Ley 4/1989, recogida a su vez en el artículo 8 del Decreto 49/1995, de la Diputación General de Aragón, aprobando el Plan de Recuperación del Crujiente, *Vella pseudocytisus* subsp. *pauui*, y estableciendo unas normas de protección preventiva. En el Plan de Recuperación se realiza un análisis de la situación actual, en cuanto a la problemática de la especie y las actividades realizadas para su protección, se fija el objetivo a alcanzar, se determinan las directrices y las actuaciones para la consecución de dicho objetivo y se establecen los mecanismos para la necesaria cooperación entre las distintas Administraciones Públicas.

El Plan de Recuperación es un instrumento dinámico, por lo que se prevén los mecanismos necesarios para el seguimiento de su eficacia, así como los de revisión periódica, recogiendo con ello el espíritu de la Ley 4/1989 y de los Catálogos Nacional y Aragonés de Especies Amenazadas.

De acuerdo con el artículo 1º, punto 2, del Decreto 50/2000, de 14 de marzo, del Gobierno de Aragón, por el que se aprueba la estructura orgánica del Departamento de Medio Ambiente, corresponde a este Departamento la «conservación de los espacios naturales y de la flora y fauna silvestres». Por ello, se le atribuyen en el presente Decreto diversas responsabilidades encaminadas a la consecución de los objetivos del Plan de Recuperación, sin perjuicio de la necesaria colaboración de los otros Departamentos.

El Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón, en aplicación de sus funciones y competencias recogidas en los artículos 1 y 2 de su Ley de creación, de 13 de marzo de 1992, emitió dictamen favorable sobre el Proyecto de Plan de Recuperación de *Vella pseudocytisus* subsp. *pauui* con fecha 20 de septiembre de 2000.

Considerando oportuna y necesaria la participación ciudadana en los procesos de elaboración de proyectos y toma de decisiones públicas relativas a la conservación de la naturaleza, la presente disposición ha sido sometida al trámite de audiencia e información pública de acuerdo con lo señalado en el artículo 33 del texto refundido de la Ley del Presidente y del Gobierno de Aragón, aprobado por el Decreto Legislativo 1/2001, de 3 de julio, del Gobierno de Aragón.

En su virtud, a propuesta del Consejero de Medio Ambiente y previa deliberación del Gobierno de Aragón, en su reunión celebrada el día 29 de abril de 2003,

DISPONGO:

Artículo 1º.—Objeto.

El presente Decreto tiene por objeto establecer un régimen de protección para el Crujiente, *Vella pseudocytisus* subsp. *pauui*, en el territorio de la Comunidad Autónoma Aragón y aprobar el Plan de Recuperación, que figura como anexo I de este Decreto.

Artículo 2º.—Ámbito de aplicación.

1.—El presente Decreto será de aplicación a todo el territorio definido como ámbito de aplicación del Plan de Recuperación y que corresponde a toda el área de distribución conocida de la especie en Aragón que queda definida en el apartado 4 del Plan de Recuperación.

2.—La modificación del ámbito territorial de aplicación del Plan de Recuperación se efectuará mediante Decreto en los supuestos de localización de nuevas citas o localidades de la especie, lo que se determinará con carácter previo mediante el correspondiente procedimiento, tramitado por el Departamento de Medio Ambiente y promovido por la Dirección

General del Medio Natural, y en el que tendrán que constar acreditadas tales circunstancias.

Artículo 3º.—Régimen de Protección.

1.—El Crujiente, *Vella pseudocytisus subsp. paui*, se encuentra catalogada como «en peligro de extinción» en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón.

2.—La recolección de material biológico de la especie con fines científicos queda sometida a la previa autorización de la Dirección General del Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente.

Artículo 4º.—Evaluación de impacto ambiental e informes previos.

1.—En aquellos procedimientos sujetos a trámite de evaluación de impacto ambiental, deberá hacerse mención expresa en el estudio de impacto ambiental de la incidencia de las actividades y proyectos sobre las poblaciones y el hábitat de *Vella pseudocytisus subsp. paui*, para lo cual se recabará información de la Dirección General del Medio Natural del Departamento de Medio Ambiente. Dicha incidencia deberá contemplarse en la declaración de impacto ambiental.

2.—En el caso de actividades o proyectos no sujetos a evaluación de impacto ambiental, será preceptivo el informe previo favorable de la Dirección General del Medio Natural en los casos en que la actividad se pretenda desarrollar en el ámbito de aplicación del Plan. Este informe será vinculante cuando sea desfavorable al uso pretendido o imponga condiciones al mismo. El citado informe deberá emitirse en un plazo de tres meses desde la recepción del expediente completo en la citada Dirección General, entendiéndose en otro caso emitido con carácter favorable.

Artículo 5º.—Plan de Recuperación.

1.—Corresponde al Departamento de Medio Ambiente, a través de la Dirección General del Medio Natural, asegurar el cumplimiento del Plan de Recuperación, mediante la constitución de grupos de trabajo específicos con una función de coordinación y la aprobación de programas de actuación por la Dirección General del Medio Natural.

2.—Con la finalidad de impulsar y coordinar las actividades previstas en el Plan de Recuperación y en el régimen de protección, el Consejero de Medio Ambiente designará, a propuesta del Director General del Medio Natural, a un técnico de la citada Dirección General como coordinador del Plan.

3.—Con la finalidad de apoyar la labor del coordinador del Plan y asistir a éste en todos aquellos aspectos concretos relacionados con el desarrollo y aplicación del Plan de Recuperación, podrán constituirse Grupos de Trabajo específicos, correspondiendo al Director General de Medio Natural, a propuesta del Coordinador del Plan, la regulación de la composición, funcionamiento y cometido de estos Grupos.

4.—El Plan de Recuperación se desarrollará mediante programas de actuación que, por un periodo de vigencia no superior a cuatro años, concretarán en el tiempo y en el espacio las actuaciones que se deriven del cumplimiento del Plan.

Artículo 6º.—Coordinación administrativa.

Para el cumplimiento de los objetivos del Plan de Recuperación, se establecerán cuantos mecanismos de consulta y coordinación sean necesarios, tanto con el resto de los Departamentos del Gobierno de Aragón como con otras Administraciones con competencias en la conservación de la especie.

Artículo 7º.—Medios materiales y personales.

Para asegurar el cumplimiento de lo previsto en el régimen de protección y en el Plan de Recuperación se establecerán los medios humanos y materiales y se habilitarán los créditos oportunos en el presupuesto de la Dirección General del Medio Natural, sin perjuicio de la colaboración de otros Departamentos, organismos y entidades públicas y privadas que tuvieran interés en la conservación de esta especie.

Artículo 8º.—Régimen sancionador.

Para la sanción de las actuaciones contrarias al Plan de Recuperación se estará a lo dispuesto en la legislación específica y, en particular, en la Ley de Conservación de los Espacios Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres, en el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón, y en las normas que los desarrollen, sin perjuicio de las responsabilidades penales a que pudieran dar lugar los hechos que fueran constitutivos de delitos o faltas.

Artículo 9º.—Utilidad pública.

Las actividades encaminadas al logro de la recuperación de *Vella pseudocytisus subsp. paui* podrán ser declaradas de utilidad pública o interés social a todos los efectos y en particular a los expropiatorios, respecto de los bienes y derechos que puedan resultar afectados.

Disposición final primera.—Habilitación para el desarrollo normativo.

Se faculta al Consejero de Medio Ambiente para dictar las normas que precise el desarrollo del presente Decreto y del Plan de Recuperación.

Disposición final segunda.—Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial de Aragón»

Dado en Zaragoza, a 29 de abril de 2003..

**El Presidente del Gobierno de Aragón,
MARCELINO IGLESIAS RICO**

**El Consejero de Medio Ambiente,
ALFREDO BONE PUEYO**

ANEXO 1.—PLAN DE RECUPERACION DEL CRUJIENTE, *VELLA PSEUDOCYTISUS SUBSP. PAUI*, EN ARAGON

1. INTRODUCCION

Descripción

El Crujiente, *Vella pseudocytisus subsp. paui*, es una crucifera leñosa que forma matas arbustivas de raíz robusta y bien desarrollada, que normalmente alcanzan 1 m de altura y una cobertura de 3-4 m². Es glabra o glabrescente en todas sus partes, incluyendo hojas y valvas del fruto, lo que la diferencia de la subespecie tipo. Sus tallos están muy ramificados y tiene hojas enteras, obovadas y carnosas, con pelos solamente en los márgenes o enteramente glabras. Las raíces son muy largas y además emite rizomas subterráneos y flexibles que permiten un fuerte anclaje para resistir incluso el descalzamiento por erosión en las laderas.

Las flores, poco vistosas por separado, se disponen en racimos de unas 10 a 30. Los 4 pétalos son amarillos con venación oscura y poseen una uña larga y un limbo que supone sólo un tercio del total del pétalo. Se disponen de forma irregular, con lo que la flor resulta ligeramente zigomorfa. Presenta gran cantidad de racimos floríferos por planta, que dan como resultado ejemplares muy llamativos, llegando a tener un individuo desarrollado como media alrededor de 3.000 flores, aunque hay registradas floraciones de más de 13.000 en un solo ejemplar. Fruto en silícula, con dos artejos: el valvar, elipsoidal, fértil y dehiscente, y el estilar, estéril y en forma de cuchara (cocleariforme). El máximo de floración se produce en abril y el de fructificación en mayo. Los frutos permanecen en los tallos hasta noviembre y, de forma testimonial, durante todo el año. 2n = 34.

Si la primavera es seca, la producción de hojas nuevas se retrasa. En los primeros años de vida, las plántulas pueden perder casi todas las hojas durante la sequía estival, si ésta es fuerte, en cuyo caso vuelven a producir hojas en otoño.

Distribución (corología)

Taxón endémico de zonas áridas del sur de Teruel: términos municipales de Cuevas Labradas y Teruel (concretamente en la zona de Villalba Baja) en el valle del Alfambra y Teruel (zona de Villaspesa), Villastar, Vilel y Cascante del Río en el valle del Turia. Ha sido citada también en las cercanías de Calatayud (Zaragoza) y en Tramacastilla (Teruel), pero no se ha vuelto a localizar allí desde principios del siglo XX. Otras dos subespecies viven en el centro y sur de la Península ibérica y en el norte de África. Existen 25 cuadrículas U.T.M. de 1x1 km donde se conoce la presencia de la especie.

El género *Vella* en su conjunto, con cinco especies, es endémico de la Península Ibérica y el norte de África. *V. pseudocytisus* es la especie más repartida, con tres subespecies diferentes de áreas discontinuas: la subsp. *glabrata* es endémica del Atlas, la subsp. *pseudocytisus* de los alrededores de Aranjuez, Almería y Granada, y la subsp. *pau* de Teruel. Se trata de un paleoendemismo que se cree estuvo más extendido durante el Terciario y que se mantiene ahora en poblaciones relictas y aisladas entre sí, por lo que están diferenciándose unas de otras y pueden evolucionar hacia especies distintas.

Sinonimias

- Vella pseudocytisus* L. var. *glabrescens* Willk.
- Vella pseudocytisus* L. var. *badalii* (Pau) Heywood
- Vella badalii* Pau
- Pseudocytisus integriflorus* Rehder var. *badalii* (Pau) Heywood

Recibe el nombre vernáculo de «crujiente» en Villalba Baja y el de «cebollada» o «arnachilla» en Vilel.

Ecología

Se encuentra en matorrales ralos en laderas y escarpes sobre un precipitado carbonatado blanco y poroso, con algo de yeso y muy deleznable, conocido localmente como «tosca». Se ve especialmente favorecida en el fondo de barrancos, donde se acumula la humedad y la insolación es menor. También ocupa las lindes de cultivos, taludes de caminos y carreteras y forma parte de comunidades esteparias sobreexplotadas por el ganado. Parece adaptarse bastante bien a algunos terrenos ruderalizados ligados a la actividad antropozooógena. Ocupa altitudes desde los 860 a los 980 m, en el piso bioclimático supramediterráneo, pero sólo en zonas áridas, de clima muy continental por estar separadas de los mares por montañas.

Biología reproductiva.

La floración se extiende desde últimos de marzo a finales de mayo, siendo muy vistosa y atractiva para los insectos. Las flores ofrecen tanto polen como néctar. Los posibles polinizadores son apoideos (*Apis mellifera*, *Andrena* sp.), bombílidos (*Bombylius* sp.), sírfidos, califóridos y lepidópteros (esfíngidos, piéridos, licénidos). Se trata de una planta autocompatible, sin apomixis detectada.

Los picos de fructificación llegan a mediados de mayo, de modo que a partir de junio la mayoría de los frutos se encuentran maduros y preparados para la dispersión, con 1, 2 o hasta 3 semillas por silícula. Un ejemplar adulto de tamaño medio puede producir de 4.000 a 12.000 semillas. La tasa de floración y fructificación es parecida en todas las poblaciones y no parece haber ningún problema reproductivo en ninguna de ellas. El fruto explota al ser tocado para dispersar las semillas hasta un radio de 2 metros. El banco de semillas en el suelo no parece tener importancia biológica, es pequeño y transitorio y, por ello, no garantiza la respuesta de germinación a largo plazo.

En zonas donde los desprendimientos son frecuentes, se reproduce también vegetativamente por rizomas.

2. SITUACION ACTUAL

Antecedentes

Después de que esta subespecie fuera descrita formalmente

en 1981 y hasta principios de los años noventa, no se avanzó en su estudio. En el proyecto financiado por el Gobierno de Aragón y que dio lugar al libro Estrategias para la conservación de la flora amenazada de Aragón [Sainz H., Múgica F. & Arias J. (1996) Consejo de Protección de la Naturaleza de Aragón. 221 pp.], se comenzó a trabajar en temas relacionados con su conservación. Más adelante, la investigación con esta planta se continuó como parte de la tesis doctoral de F. Domínguez de la Universidad Autónoma de Madrid, 2001.

Estimación de las poblaciones

Con los últimos estudios, se ha estimado un total de 20.000 a 30.000 individuos localizados en dos poblaciones distintas. La mayor parte vive en la población de Altos de Pinarejos-Marimezquita, en los términos municipales de Vilel y Villastar. Sin embargo, hay otros núcleos con muy pocos ejemplares y, por tanto, con gran riesgo de desaparecer.

Las poblaciones citadas en la provincia de Zaragoza, que constan en pliegos de herbarios etiquetados por B. y C. Vicioso entre 1894 y 1927 con las localidades de «Calatayud» y «Sierra Vicort», no se han vuelto a localizar, al igual que la cita de D. Almagro a principios de siglo XX en Tramacastilla (Teruel). Es probable que hayan desaparecido.

Valoración de las amenazas

Las obras de mejora de carreteras pueden destruir poblaciones, como sucedió en mayo de 1995 con la carretera de Vilel a Cascante del Río. El sobrepastoreo puede ser negativo, tanto por el pisoteo como por el ramoneo, ya que la presión ganadera es muy fuerte en la zona. Además, las roturaciones para cultivar han eliminado muchos ejemplares. Entre las otras amenazas, destaca el fuego, ya que la planta no posee la facultad de rebrotar después de un incendio. Es posible que en el pasado le hayan afectado fuegos para ampliar la superficie pastable, y actualmente le afectan las quemadas de rastrojos, que se extienden a taludes y lindes entre campos de cultivo. También se conoce que la subespecie *pseudocytisus*, de Aranjuez, fue talada para su uso como combustible, sin que este uso se haya documentado en las plantas turolenses.

En cuanto a las amenazas naturales, las heladas persistentes, las arroyadas por tormentas y el estrés hídrico producen gran mortalidad, sobre todo de plántulas. Se han encontrado insectos que forman agallas sobre la planta o se alimentan de su savia, entre ellos una especie de psílido nueva para la ciencia. También le afecta un hongo perteneciente al género *Roya*.

Por todo lo anteriormente expuesto, existe riesgo de extinción de la subespecie, por ser endémica de un área tan restringida, tener efectivos tan escasos y sufrir varios factores de amenaza actuando sobre ella.

Situación legal

Se encuentra protegida por el Catálogo de Especies Amenazadas de Aragón como «especie en peligro de extinción». Los estudios técnicos realizados por el Gobierno de Aragón señalan la conveniencia de que continúe en la categoría actual. El área que ocupa la especie es de propiedad privada. Existen dos Lugares de Importancia Comunitaria propuestos por el Gobierno de Aragón para formar parte de la Red Natura 2000, que protegen parcialmente las poblaciones del valle del Turia: «Altos de Marimezquita, Los Pinarejos y Muela de Cascante» y del valle de la Alfambra: «Los Yesos y Laguna de Tortajada».

Los mismos estudios técnicos aconsejan que se incluya en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas en alguna de las categorías de mayor amenaza y en los Anexos II y IV de la Directiva de Hábitats de la Unión Europea. También aparece catalogada «En peligro» (EN B1+2abde) en la reciente Lista Roja de la Flora Vasculosa Española [VV.AA. (2000) Conservación vegetal, 6 (extra): 11-38].

Interés científico y social

Es una planta de enorme interés científico ya que se trata de un paleoendemismo, dentro de un género endémico ibero-mauritano.

Sin embargo, resulta poco conocida y apreciada a nivel popular. No se conocen usos populares de la subespecie turolense.

Evaluación general de la situación

Todavía no se conocen bien las relaciones ecológicas de esta especie con otras de su ecosistema, ni la importancia relativa de las diferentes amenazas y, aunque se han llevado a cabo prospecciones en el área de Calatayud (Zaragoza) y Tramacastilla (Teruel) por encargo del Gobierno de Aragón, es necesario proseguir la búsqueda en estas comarcas. Dichas investigaciones se pueden emprender en el marco de este Plan de Recuperación.

Por otra parte, es imprescindible iniciar medidas que eviten la extinción de esta subespecie, que, por ser endémica de los alrededores de Teruel, podría desaparecer a nivel mundial si se extingue en este pequeño territorio.

3.—OBJETIVO DEL PLAN

El objetivo de este Plan es lograr la conservación de el Crujiente, *Vella pseudocytisus* subsp. *pau* en todos los lugares donde actualmente crece en Aragón. Este Plan se considerará cumplido cuando pueda pasar de la categoría de especie «en peligro de extinción» a «vulnerable».

4.—AMBITO DE APLICACION DEL PLAN

Las actuaciones previstas en este Plan serán de aplicación al área de distribución actual de *Vella pseudocytisus* subsp. *pau* en Aragón. Este ámbito se detalla en la cartografía adjunta y se encuentra dentro de los siguientes términos municipales:

—Cascante del Río	Cuevas Labradas	Villastar
—Corbalán	Teruel	Villel
—Cubla	Valacloche	

5.—DIRECTRICES Y ACTUACIONES

5.1.—Medidas *in situ*. Mantener o incrementar el número de ejemplares en su área de distribución actual.

5.1.1. Favorecer el desarrollo de líneas de investigación y seguimiento detallado de la evolución de las poblaciones que permitan mejorar la estrategia de conservación de la especie.

5.1.1.1. Prospeccionar las zonas de Calatayud-Sierra de Vicort (Zaragoza) y de Tramacastilla (Teruel) para determinar si esta especie ha desaparecido de allí o continúa presente, así como también otras zonas de los valles del Alfambra y del Turia. Se debe hacer preferentemente en la época de floración, cuando la planta resulta mucho más fácil de detectar.

5.1.1.2. Estudiar su demografía y dinámica poblacional en parcelas control representativas de las poblaciones, haciendo especial hincapié en la presencia de plántulas, la supervivencia de ejemplares jóvenes y adultos, así como el papel del crecimiento clonal.

5.1.1.3. Evaluar la relación entre fragmentación de hábitats y colonización por parte de nuevos individuos pero, en ningún caso, experimentar con ejemplares adultos.

5.1.1.4. Determinar el grado de alteración del hábitat y la capacidad de la población para responder a perturbaciones. Aislar una parte de una población para estudiar su evolución sin pastoreo ni pisoteo.

5.1.1.5. Investigar la biología reproductiva de la especie, las estrategias de dispersión, la competencia interespecífica, posibles fitófagos, enfermedades, y otras relaciones con el medio biótico.

5.1.1.6. Estudiar la variabilidad genética de las diferentes poblaciones.

5.1.1.7. Contribuir a las tareas de investigación que realicen otras instituciones públicas y privadas sobre esta especie, así como coordinarlas.

5.1.2. Minimizar los daños por acción humana en el área de distribución.

5.1.2.1. Evitar que se instalen canteras y depósitos de estériles donde crece la especie.

5.1.2.2. Evitar la roturación de zonas nuevas y la ampliación de los campos cultivados en el área de distribución.

5.1.2.3. Evaluar las obras de infraestructura y de su mantenimiento en la fase de proyecto, de manera que su ejecución sea compatible con lo dispuesto en este Plan.

5.1.2.4. Evaluar los riesgos derivados de las actividades deportivas reguladas y no reguladas, y restringirlas tanto como sea necesario.

5.1.3. Preservar el hábitat.

5.1.3.1. Adquirir terrenos donde la especie esté bien representada en el término municipal de Villel o en el de Villastar, o bien llegar a acuerdos escritos con los propietarios de los mismos, que garanticen la conservación de la especie y de su hábitat.

5.1.3.2. Proponer para los Planes de Ordenación de los Recursos Naturales que afecten al área de distribución de la especie el establecimiento en los terrenos más representativos de alguna figura de protección, y en especial alguna de las previstas en la Ley 4/1989 y en la Ley 6/1998, de 19 de mayo, de espacios naturales protegidos de Aragón.

5.1.3.3. Efectuar visitas periódicas para realizar una vigilancia, control y seguimiento de las poblaciones de la planta, así como de los límites entre campos, caminos, vías pecuarias y eriales. En este apartado tomarán parte activa los Agentes para la Protección de la Naturaleza y los Guardas para la Conservación de la Naturaleza, otorgándoles la misión de proteger directamente estas plantas.

5.1.3.4. Evaluar y establecer un seguimiento de los resultados del manejo de la especie y protección del hábitat.

5.1.4. Elaboración de un protocolo precautorio de reintroducción de *Vella pseudocytisus* subsp. *pau* en zonas potenciales.

5.1.4.1. Identificar y caracterizar el hábitat de la especie.

5.1.4.2. Elaborar un catálogo de las áreas potenciales de introducción. Se puede aprovechar la capacidad de esta planta para colonizar taludes con bastante pendiente, gracias a sus raíces profundas y tallos subterráneos flexibles.

5.1.4.3. Ensayar diferentes métodos de reintroducción de la planta producida *ex situ* en las zonas seleccionadas según la actuación 5.1.4.2. Para ello se deben aprovechar las técnicas de reproducción que ya se han desarrollado para la subespecie *pseudocytisus*, de la comarca de Aranjuez. Tras ello, diseñar y describir el protocolo normalizado para las reintroducciones.

5.2. Medidas *ex situ*. Crear una reserva genética para posibles reintroducciones y preservar el patrimonio genético de la especie.

5.2.1. Asegurar que se conserven semillas de *Vella pseudocytisus* subsp. *pau* en varios bancos de germoplasma (actualmente se guardan ya en la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos de Madrid), y hacer pruebas periódicas para comprobar si conservan su viabilidad en las condiciones de almacenamiento.

5.2.2. Mantenimiento en vivero de ejemplares de *Vella pseudocytisus* subsp. *pau*, para contar en cualquier momento con ejemplares que permitan la reintroducción en áreas potenciales. Este cultivo deberá ser asesorado por especialistas en la materia, para lo cual la Dirección General del Medio Natural establecerá los convenios u otras formas de colaboración que en cada momento se consideren precisas.

5.2.3. Mantener líneas de cultivo *in vitro* de la especie sólo en el caso de que otros métodos de cultivo fueran problemáticos.

5.2.4. Diseñar un protocolo normalizado para la obtención

de individuos a partir de los materiales conservados *ex situ* (semillas, ejemplares de vivero o de cultivo *in vitro*) que puedan ser utilizados en refuerzos de poblaciones donde y cómo se recomiende en la actuación 5.1.4.3.

5.3. Regulaciones.

5.3.1. Regular la carga ganadera en función de los resultados de los estudios sobre el efecto del pastoreo en la planta previstos en el apartado 5.1.1.4.

5.3.2. Solicitar a la Dirección General de Conservación de la Naturaleza del Ministerio de Medio Ambiente la inclusión de la subespecie en el Catálogo Nacional de Especies Amenazadas dentro de alguna de las categorías de mayor amenaza, enviando la documentación científica justificativa, así como en los Anexos II y IV de la Directiva Hábitats de la Unión Europea.

5.4. Aspectos sociales.

5.4.1. Desarrollar un programa de información al público en la Comunidad Autónoma, a otras administraciones públicas, asociaciones e instituciones relacionadas con el tema.

5.4.1.1. Realizar folletos informativos sobre la especie, destinados tanto a organismos públicos y privados como al público en general y especialmente a los habitantes de los términos municipales citados en el apartado 4. Este material divulgativo deberá facilitar la obtención de información suficiente y concreta acerca de las directrices de este Plan, facilitando además la interpretación y la inducción de actitudes favorables a la conservación en la población que tiene contacto diario con la planta.

5.4.1.2. Facilitar las actividades de educación pública que propongan los organismos y organizaciones interesadas, y que sean compatibles con las determinaciones del presente Plan.

5.4.2. Realizar actividades formativas de los Agentes para la Protección de la Naturaleza, Guardas para la Conservación de la Naturaleza y otros Agentes de la Autoridad en relación con esta especie.

5.5.—Coordinación.

5.5.1.—Realizar de forma coordinada con el Ministerio de Medio Ambiente y con universidades y otros centros de investigación las labores de seguimiento e investigación de la especie, sus poblaciones y sus hábitats, así como las actividades divulgativas, educativas y de sensibilización.

5.5.2.—Participar en todos aquellos foros que se consideren de interés para potenciar el desarrollo de las actividades y directrices del Plan.

6.—EVALUACION ECONOMICA

Las medidas contempladas en este Plan generarán gastos financieros para el Gobierno de Aragón a lo largo del periodo de vigencia del Plan, consignándose dentro de los Programas y Capítulos correspondientes de los presupuestos generales de la Comunidad Autónoma, en la medida en que vayan poniéndose en práctica cada año.

Las medidas concretas y los mecanismos de ejecución, se establecerán anualmente en base a las prioridades técnicas que se definan para la consecución de los objetivos del Plan. Para su financiación se emplearán los instrumentos que en cada fase se estimen oportunos, que podrán incluir, en su caso, fondos procedentes de la Unión Europea.

7.—DURACION Y REVISIONES

Este Plan de Recuperación no tiene una duración determinada, sino que ésta vendrá dictada por el cumplimiento del objetivo programado.

En la medida en que se produzcan y conozcan variaciones sustanciales en el estado de conservación de la especie o su hábitat, se podrá realizar una revisión de los objetivos y contenidos del Plan. De forma rutinaria se efectuará una revisión en profundidad cada cuatro años

CARTOGRAFÍA

