

ACCIONES DE PROTECCIÓN EN EL PARQUE REGIONAL DE SIERRA ESPUÑA (MURCIA): PAISAJE, ACTIVIDADES FORESTALES, SUELO Y RECURSOS HÍDRICOS

M^a Luz Tudela Serrano¹ y Nuria Oliva Saorín²
Universidad de Murcia

RESUMEN

El Parque Regional de Sierra Espuña constituye uno de los espacios naturales más emblemáticos de la Región de Murcia debido a su diversidad ambiental, sus paisajes y su historia. A lo largo de los años ha sido merecedor de numerosos reconocimientos por una gestión y protección eficientes, que han llevado a una mejora de las condiciones ambientales y de conservación de la biodiversidad y a unos resultados sociales dirigidos a la recreación, educación ambiental y desarrollo local, recibiendo para ello todo el apoyo posible por parte de las comunidades locales y otros actores. En este trabajo se hace un recorrido por la gestión del Parque Regional analizando el proceso de elaboración, seguimiento y cumplimiento de los instrumentos de planificación y protección ambiental.

Palabras clave: Parque Regional, Sierra Espuña, Gestión.

ABSTRACT

Sierra Espuña one of the spaces natural of the Region of Murcia constitutes due to their environmental diversity, their landscapes and their history. Throughout the years it has been worthy of numerous recognitions for a management and efficient protection that have ended in an improvement of the environmental conditions, one better conservation of the biodiversity and some social results social destined to the recreation, environmental education and to the local development, receiving all the possible support on the part of the local communities and other actors. In this work a route by the management becomes of the Regional base of Sierra Espuña with the purpose of finding out if the executed actions obtain the awaited objectives and, otherwise that we must improve.

Key words: Regional Park, Sierra Espuña, Management.

Fecha de recepción: 3 de mayo de 2007. Fecha de aceptación: 12 de julio de 2007.

1 Departamento de Geografía. Facultad de Letras. Campus de La Merced. Universidad de Murcia.
30001 Murcia (España). E-mail: mltudela@um.es

2 Licenciada en Ciencias Ambientales. Universidad de Murcia.

1. MARCO LEGAL EN LA PROTECCIÓN DEL PARQUE REGIONAL

La protección de Sierra Espuña (Fig. 1) comienza con la calificación de **PARQUE NACIONAL** en el Catálogo de la *Ley de Parques Nacionales* de 1916. En 1931 se declara **SITIO NATURAL DE INTERÉS NACIONAL** con una superficie de 5.084 ha. Posteriormente, en el año 1973, se crea la **RESERVA NACIONAL DE CAZA** de Sierra Espuña (*Ley 2/1973*). Con la *Ley 13/1975 de Espacios Naturales Protegidos*, Sierra Espuña es reclasificado como **PARQUE NATURAL** mediante *Real Decreto 3157/1978*, con una superficie de 17.804 hectáreas.

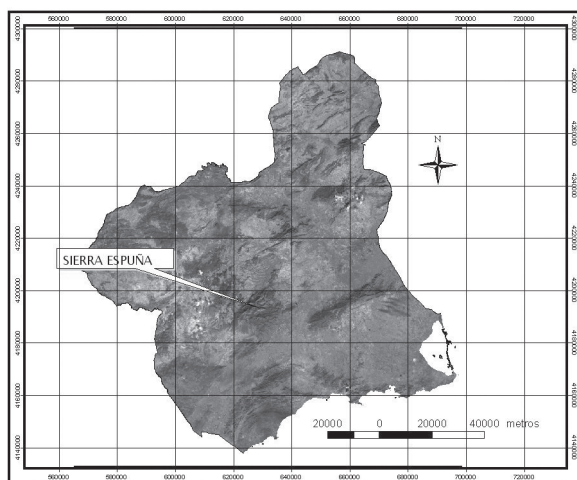


FIGURA 1
Localización del Parque Regional de Sierra Espuña (Murcia).

En 1989 se aprueba de la *Ley 4/1989 de Conservación de los Espacios Naturales Protegidos y de la Fauna y Flora Silvestres*. En el desarrollo de sus competencias, la Región de Murcia aprobó con posterioridad la *Ley 4/1992, de Ordenación y Protección del Territorio*, que traspone a la normativa autonómica la legislación básica estatal (*Ley 4/89*) y cuyos objetivos se ajustan a principios de racionalidad, planificación y cooperación interadministrativa, creando los instrumentos necesarios que posibilitan la coordinación de la política territorial de la Región y una ordenación del territorio acorde con la utilización racional del espacio y sus recursos.



En el artículo 13 de la Disposición Adicional de la *Ley 4/1992*, Sierra Espuña queda reclasificada como **PARQUE REGIONAL**.

En ambas leyes se establece la creación de los **Planes de Ordenación de los Recursos Naturales (PORN)** y de los **Planes Rectores de Uso y Gestión (PRUG)** como principales instrumentos de planificación y gestión de los recursos. El PORN de Sierra Espuña se aprueba en 1995, mediante el *Decreto nº 13/1995* y en él se incluye el Barranco de Gebas. A partir de la aprobación del PORN se han elaborado diferentes instrumentos de planificación que apoyan los objetivos marcados por éste y le sirven de desarrollo. El Plan Rector de Uso y Gestión (PRUG) ha tardado seis años en realizarse y aún no ha sido aprobado. El primer borrador fue redactado en el año 2001, le han seguido dos borradores más, el último en el año 2002, y sus actuaciones se están llevando a cabo con una duración de seis años.

Por *Resolución de 30 de septiembre de 1998* se designa el espacio como **ZONA DE ESPECIAL PROTECCIÓN PARA LAS AVES** en cumplimiento con la *Directiva 79/409/CEE, relativa a la Conservación de Aves Silvestres*.



Al amparo de la *Directiva 92/43/CEE relativa a la Conservación de Hábitats Naturales y de la Fauna y Flora Silvestre*, y su transposición al ordenamiento jurídico español según el *Real Decreto 1997/1995*, por el que se establecen medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la flora y fauna silvestres; el Parque Regional fue propuesto como **LUGAR DE IMPORTANCIA COMUNITARIA (LIC)** mediante *Resolución de 28 de Julio de 2000*.

El Parque Regional fue seleccionado en el año 2001 para formar parte del **PROYECTO P.A.N.** (Parques, Ambiente y Naturaleza), que está integrado en el Programa INTERREG II de la Unión Europea.

En el año 2005 logra la certificación con la **Q DE CALIDAD TURÍSTICA** otorgada por el Instituto de Calidad Turística Española (ICTE).



En marzo de ese mismo año 2005 se constituyó el Comité de Calidad del Parque con las funciones de establecer, aprobar y revisar anualmente los objetivos e indicadores de calidad; evaluar las condiciones que puedan afectar a la calidad de los servicios y planificar las actividades que tengan incidencia en la calidad.

Sierra Espuña cuenta desde Mayo de 2006 con la primera **CERTIFICACIÓN DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE (GFS)** de toda España mediante la entrega del sello PEFC (Program for Endorsement of Forest Certification). Su función principal consiste en mantener los recursos naturales para las generaciones futuras y promover la gestión forestal sostenible, así como impulsar los productos de madera y derivados e implicar a la sociedad en el desarrollo sostenible y el consumo responsable, oponiéndose a las talas

ilegales de los bosques. En la actualidad se está considerando la posibilidad de presentar a Sierra Espuña como candidata para su declaración como Parque Nacional, para lo cual se ha redactado un informe preliminar que reúne aquellas características del Parque Regional que justifican esta propuesta.

2. ANÁLISIS DOCUMENTAL. PROTECCIÓN DEL PAISAJE

El macizo de Sierra Espuña está formado por una elevación montañosa encajada entre dos valles, al norte el del río Pliego y al sur el del río Guadalentín. El área del PORN incluye una gran variedad de paisajes como son: zonas forestales de media y alta montaña, ambientes rurales, paisajes de «badlands» y núcleos rurales periféricos. En las zonas periféricas del sur de la sierra el paisaje lo forman urbanizaciones dispersas, mientras que hacia el norte, los ambientes rurales son más tradicionales.

Existen numerosos hitos paisajísticos: Valle de Leyva, Barranco de la Hoz, Umbrías del Bosque y la Sepultura, Fuente Blanca, Pozos de la Nieve, Huerta Espuña, La Santa de Totana, etc. (Fig. 2). En el Parque Regional podemos encontrar elementos de gran valor arqueológico y antropológico como son el Santuario de Santa Eulalia (Fig. 2) y la Cueva de la Plata, ambos declarados Bienes de Interés Cultural (*Ley 16/1985*), y los Pozos de la Nieve cuya declaración como BIC está en trámite. Asimismo, se tiene constancia de numerosos yacimientos arqueológicos recogidos en la Carta Arqueológica de la Región de Murcia y en los documentos de planificación urbanística de los distintos municipios que integran el Parque.

Siguiendo el artículo 24 del PORN, la protección del paisaje es un requisito esencial para cualquier espacio natural protegido, por lo que se van a regular todos aquellos elementos que puedan suponer una alteración del mismo, asegurando la corrección de los impactos paisajísticos producidos. En términos generales se establecen las siguientes prohibiciones:

- Vertido de residuos sólidos fuera de los contenedores habilitados para el efecto, así como la instalación de cualquier tipo de vertedero de residuos excepto los dedicados a la recogida de residuos procedentes de explotaciones agropecuarias.
- Carteles publicitarios excepto aquellos relacionados con la gestión y uso público del parque, los relativos a seguridad vial u los relacionados con acontecimientos deportivos o de otra índole siempre que el promotor de la actividad los recoja una vez finalizada.
- Instalaciones incompatibles con el entorno paisajístico.

En el artículo 25 se establece que para aquellas nuevas construcciones y edificaciones, así como para las rehabilitaciones que se realicen, se elaborará un documento de «Tipologías constructivas características de la zona».

En el artículo 49 del PRUG se determina la elaboración en el marco del **PLAN DE INVESTIGACIÓN** de un «Inventario de tipos de paisajes e impactos paisajísticos» (Acción 10) en el cual se incluye la integración, restauración y eliminación de dicho impactos y la integración de infraestructuras que no se pueden eliminar.

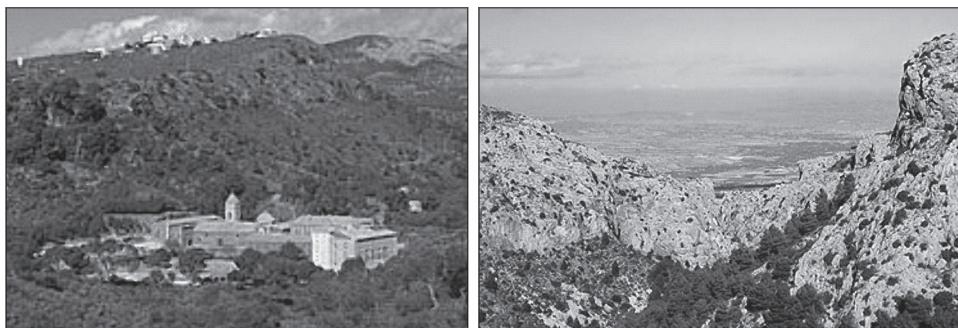


FIGURA 2

Santuario de Santa Eulalia (izquierda) y Barranco de la Hoz (derecha).

En consonancia con el Plan anterior y a partir del *Inventario*, en el **PLAN DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS VALORES CULTURALES** se presenta la Acción 6: «Conservación y restauración de paisajes», destinada a la restauración de paisajes alterados y degradados, y la Acción 7: «Conservación de usos tradicionales», relativa a la potenciación de los usos tradicionales compatibles con la conservación de los recursos naturales como elementos conservadores del paisaje y la biodiversidad.

En el Plan Rector de Uso y Gestión se establece también la elaboración de un «Inventario del patrimonio edificado», en el que se incluyen los elementos de interés paisajístico y cultural, indicando su uso, propiedad, necesidades de conservación y restauración, y potencialidad de uso para la gestión, administración o proyección pública del parque (artículo 50). Igualmente, se procede a la elaboración de un *Catálogo* con los elementos de interés cultural y etnográfico del ámbito del Parque Regional. Para el cumplimiento de este artículo se establece un **Programa de valores culturales e históricos** dentro del **PLAN DE INVESTIGACIÓN**. Así, la Acción 9 se denomina «Inventario de elementos de interés cultural y etnográfico» y consiste en la recopilación de aquellos elementos que por su interés arqueológico, histórico, antropológico o paleontológico merezcan ser objeto de conservación y rehabilitación.

A partir de este Programa se elabora, en el marco del **PLAN DE CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN DE LOS VALORES CULTURALES**, el **Programa de Conservación y Restauración de los valores y recursos culturales**, a través de dos Acciones:

- Acción 9: «Actuaciones de conservación y restauración, a partir de los documentos elaborados en el Plan de Investigación».
- Acción 10: «Restauración de los Pozos de la Nieve» (Figs. 3, 4 y 5).

Desde septiembre de 2006 se está desarrollando el Proyecto denominado: «Experiencia piloto de estudio del patrimonio histórico y etnográfico en el Parque Regional de Sierra Espuña y su entorno. Catalogación y establecimiento de tipologías constructivas» (Dirección General del Medio Natural, 2006).



FIGURA 3
Pozos de la Nieve antes de su reconstrucción.

Las acciones llevadas a cabo hasta la fecha actual para la conservación del Paisaje en el Parque Regional se recogen en la tabla 1.

TABLA 1
Acciones de Protección del Paisaje en el Parque Regional.

DOCUMENTO	ACCIÓN	ESTADO
PORN	<ul style="list-style-type: none"> • Tipologías constructivas características de la zona 	En elaboración
PRUG: PLAN DE INVESTIGACIÓN (Acción 9 y 10)	<p>Programa de valores culturales e históricos</p> <ul style="list-style-type: none"> • «<u>Inventario de elementos de interés cultural y etnográfico</u>». • «<u>Inventario de tipos de Paisajes e Impactos paisajísticos</u>» 	En elaboración
PRUG: PLAN DE CONSERVACIÓN DE LOS VALORES NATURALES Y CULTURALES (Acción 6 y 7)	<p>Programa de actuaciones de mejora en el medio natural</p> <ul style="list-style-type: none"> • «<u>Conservación y Restauración de Paisajes</u>». • «<u>Conservación de Usos Tradicionales</u>». 	En elaboración
PRUG: PLAN DE CONSERVACIÓN DE LOS VALORES NATURALES Y CULTURALES (Acción 9 y 10)	<p>Programa de Conservación y Restauración de los valores y recursos culturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • «<u>Actuaciones de conservación y restauración</u>». • «<u>Restauración de los pozos de la Nieve</u>». 	Elaborado y en curso

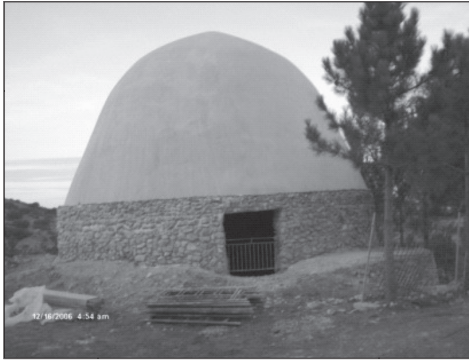


FIGURA 4
Pozo de la Nieve (en reconstrucción).

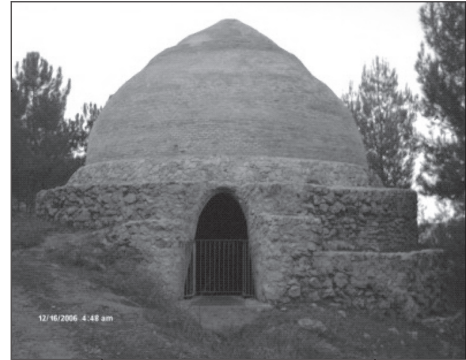


FIGURA 5
Pozo de la Nieve (reconstruído).

3. ANÁLISIS DOCUMENTAL. PROTECCIÓN DEL SUELO

Sierra Espuña forma parte, geológicamente, de las Cordilleras Béticas. Se encuentra rodeada de sedimentos terciarios postorogénicos y con sedimentos cuaternarios en los barrancos y piedemontes. El material geológico más antiguo aparece en la parte central del macizo, donde predominan las calizas y las dolomías; materiales más blandos, como margas, areniscas y conglomerados, se encuentran por las distintas estribaciones de la sierra.

Los suelos corresponden a Cambisoles cálcicos, Fluvisoles calcáricos, Luvisoles cálcicos, Regosoles litorródicos y margálicos, Rendsinas áridicas y órticas, y Xerosoles cálcicos y lúvicos (Varios, 1999).

En el artículo 27 del PORN se regula la protección del suelo mediante la conservación y restauración del equilibrio edafológico en todos los proyectos de obras así como en las superficies actualmente cultivadas. El artículo 28 establece la necesidad de autorización administrativa para aquellas obras que impliquen un movimiento de tierras con un volumen superior a 500 m³.

Tabla 2
Acciones de Protección del Suelo.

DOCUMENTO	ACCIÓN	ESTADO
PRUG: PLAN DE INVESTIGACIÓN (Acción 12)	Programa de los Recursos Naturales «Tipos de suelo presentes en el Parque y sus problemas de erosión»	Elaborado

Hasta la fecha, únicamente encontramos en el **PLAN DE INVESTIGACIÓN**, dentro del **Programa de Recursos Naturales**, un estudio denominado «Los tipos de suelos presentes en el Parque y sus problemas de erosión» (Acción 12) que tiene como finalidad cartografiar en detalle los tipos de suelos presentes en el Parque, así como evaluar sus problemas de conservación, especialmente los derivados de la existencia de procesos erosivos, tanto de origen natural como antrópico (Tabla 2).

4. ANÁLISIS DOCUMENTAL. PROTECCIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS

Sierra Espuña se incluye hidrológicamente en la Cuenca Hidrográfica del Río Segura, con dos subcuencas, en la parte sur la del río Guadalentín y en la parte norte la del río Mula. Los cursos de agua se caracterizan por su elevada irregularidad de caudal, estando secos la mayor parte del año debido a las condiciones climáticas de la zona. Los barrancos de mayor relevancia son: Río Espuña (Figura 6), Barranco de la Hoz, Rambla de Lébor, Barranco de Leyva, Río Malvariche, Barranco de Enmedio (Figura 7) y Barranco de Valdeparra.

Podemos destacar la presencia de numerosas fuentes y manantiales como son: Fuente Bermeja, Fuente Blanca, Fuente del Hilo, Fuente de Valdeparra, etc.



FIGURA 6
Río Espuña.

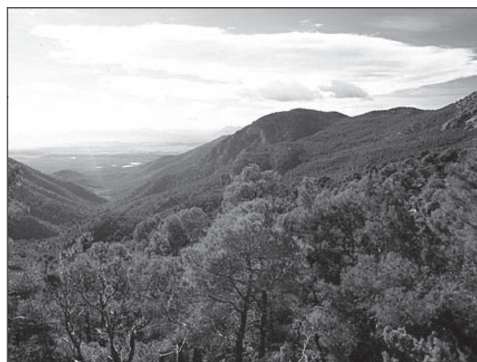


FIGURA 7
Barranco de Enmedio.

El **PORN** dedica el artículo 29 a la protección de los cauces prohibiendo:

- El vertido de residuos sólidos en los cauces o márgenes de los mismos, así como el vertido de residuos líquidos sin depuración previa.
- Las obras o construcciones que puedan alterar gravemente el curso de las aguas.
- Extracción de áridos en los cauces o márgenes con alguna excepción.
- Obras o actividades en las zonas de servidumbre o policía de los cauces sin contar con la autorización correspondiente.

La protección de aguas queda reflejada en el **PLAN DE INVESTIGACIÓN** en la Acción 11 «Uso y gestión de los recursos hídricos del Parque» que tiene como objetivo final aportar las directrices para la conservación y gestión de los recursos hídricos del Parque (Figura 8). En los artículos 30 y 31 se determina la protección de manantiales y aguas subterráneas, respectivamente. Los contenidos mínimos son:

- Inventariar y cartografiar los recursos y usos hídricos del Parque.
- Determinar y evaluar las necesidades hídricas del Parque.
- Evaluar problemas de contaminación de aguas superficiales.
- Determinar y evaluar la interacción de la gestión y aprovechamientos del agua con el resto de usos del Parque.

Aunque esta Acción no se ha realizado en su totalidad, existe un estudio denominado «Proyecto de Rehabilitación de puntos de agua para anfibios» que se encuentra en concordancia con los objetivos que se persiguen en este apartado.



FIGURA 8
Senda Ricardo Codornú en la Fuente del Hilo.

En la tabla 3 aparecen las acciones llevadas a cabo para la protección de los recursos hídricos en el Parque Regional de Sierra Espuña y su estado de elaboración actual.

TABLA 3
Acciones de Protección de los Recursos Hídricos en el Parque Regional.

DOCUMENTO	ACCIÓN	ESTADO
<u>PLAN DE INVESTIGACIÓN</u> (Acción 11)	Programa de los Recursos Naturales « <u>Uso y gestión de los recursos hídricos del Parque</u> »	<u>Pendiente</u>

5. ANÁLISIS DOCUMENTAL. REGULACIÓN DE ACTIVIDADES FORESTALES Y SELVÍCOLAS

La modélica repoblación forestal (Fig. 9) realizada a finales del siglo XIX y principios del XX, destinada a la corrección hidrológica forestal conlleva que la vegetación dominante en el área central del territorio sean los pinares de pino carrasco. Pero aún así existen numerosas comunidades vegetales que albergan un gran número de endemismos e iberoafricanismos de interés, algunos de ellos protegidos por la legislación.



FIGURA 9
Repoblaciones por Ricardo Codornú (año 1891).

El **PORN** establece en su artículo 42 que la Consejería de Medio Ambiente redactará y aprobará un **PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL** en un plazo de 2 años. En los artículos siguientes se redactan las directrices que debe cumplir el Plan, la definición y directrices de las unidades de gestión forestal y las directrices en relación con los incendios forestales. Este Plan tendrá como objetivos, según el artículo 95, los siguientes:

- Conservar y garantizar la perdurabilidad de los recursos forestales de Sierra Espuña.
- Favorecer la evolución de la masa forestal hacia sistemas más maduros y estables.
- Incrementar la diversidad vegetal y faunística de los ecosistemas vegetales.
- Compatibilizar la conservación y aprovechamiento de recursos forestales con la funcionalidad del espacio natural.

A pesar de que el plazo de 2 años establecido para la elaboración del **PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL** no se ha cumplido, en el año 2000 se termina su elaboración. El contenido principal del mismo es la estimación de la madera en el monte, la obtención de la edad media por rodales, elaboración del plan de cortas, determinación

de la capacidad ganadera y de *arruí* en el ámbito del Parque y la valoración de la figura legal del Parque Regional. Para la ordenación forestal se elabora cada año un **Plan Anual de Aprovechamientos Forestales** y en el PRUG se recogen Normas para las actividades forestales y silvícolas (Sección 2 del Capítulo IV, artículos 53-56).

En el año 2001 se inicia el trámite de Implementación, seguimiento y puesta en valor del Plan Sectorial de Ordenación Forestal de Sierra Espuña (2001-2003), que tiene como principales objetivos los siguientes:

- Revisión de la normativa aplicable la planificación y la gestión del Parque.
- Redacción del documento administrativo del Plan Sectorial de Ordenación Forestal.
- Adecuación del Plan a la consideración de Sierra Espuña como LIC y ZEPA.

Además de ser una de las indicaciones del PORN, el **PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL** es uno de los objetivos del **Programa de Ordenación y Gestión Forestal** y del **Programa de Áreas Protegidas de la Estrategia Forestal Regional**. En este sentido, la Unidad de Planificación y Ordenación empezó y concluyó en el año 2004 el estudio denominado Seguimiento y diseño de actuaciones del Plan Sectorial de Ordenación Forestal de Sierra Espuña.

En el año 2005 se inició el Proyecto: **Desarrollo de Trabajos PROYECTO RECOFORME**, destinado a la implantación y evaluación de distintos tipos de gestión forestal en espacios naturales protegidos. En concreto, consistía en actuaciones selvícolas dinámicas dirigidas a conservar y mejorar la diversidad en el Parque compatibilizando aprovechamientos tradicionales y conservación. Se trabaja en la planificación y adecuación de la red de cortafuegos y fajas auxiliares por el elevado riesgo y vulnerabilidad potencial que presenta el estado natural de la masa forestal de Sierra Espuña ante un incendio forestal. Dentro del Proyecto RECOFORME se han realizado diversos trabajos:

- Modelos Dinámicos de Planificación Local en Espacios Naturales de Propiedad Pública.
- Implantación y Mantenimiento de elementos de control integrado de daños forestales en las Comarcas del Noroeste, Mula y Espuña.
- Gestión Forestal Sostenible para la Diversidad Biológica.
- Actuaciones Forestales de prevención contra incendios forestales en áreas recreativas y parajes singulares de Sierra Espuña (LIC-ZEPA).

Las actividades de gestión de masa forestales llevadas a cabo en el periodo comprendido entre el año 2000 y el 2005 son las que se muestran en la tabla 4.

Debido a la importancia de los hongos para el funcionamiento de los ecosistemas, contemplados en la gestión de masas forestales, se incluye un «Inventario micológico» (Acción 7) en el **PLAN DE INVESTIGACIÓN**. Este comienza a elaborarse en el año 2002 y en él se incluyen las distintas especies de hongos localizadas, grupos micorrízicos y un análisis de los microorganismos del suelo. Para su difusión, la Consejería de Industria y Medioambiente editó una Guía de Hongos del Parque Regional de Sierra Espuña.

TABLA 4
Gestión de Masas Forestales en el Parque Regional.

AÑO	ACTUACIÓN
2000	• Mejora de la infraestructura de acceso y protección contra incendios forestales de la parte norte del Parque Regional.
	• Mantenimiento de áreas cortafuegos y fajas auxiliares en el Parque Regional de Sierra Espuña.
	• Mejora de los ecosistemas forestales afectados por procesos erosivos en el Parque Regional de Sierra Espuña.
2001	• Mejoras selvícolas y mejoras de caminos en 3,8 Km. Dentro del Parque Regional (Monte n ^o 79 del CPU de Mula).
	• Proyecto de trabajos de mejora de la diversidad del Parque.
2002	• Proyecto de mejora del estado de las masas de pinares procedentes de regeneración natural en el Parque Regional (Monte n ^o 28 del CPU de Alhama).
	• Trabajos selvícolas en 32 has consistentes en podas, clareos y claras con eliminación de residuos y 2 áreas de cortafuegos en el P.R de Sierra Espuña.
	• Definición de normas técnicas para el aprovechamiento de los Productos forestales No Made- rables en las comarcas del Noroeste y Río Mula de la Región de Murcia.
	• Evaluación de la calidad de la regeneración y estado de salud de las masas forestales de Sierra Espuña.
2003	• Tratamientos selvícolas en 32 has consistentes en podas, clareos y claras con eliminación de residuos y 2 áreas de cortafuegos.
	• Trabajos de mejora y saneamiento de los pies afectados por la nieve (Monte n ^o 28 C.U.P, Barranco Leyva).
	• Mejora del estado de las masas de pinares debido a daños climatológicos (Monte n ^o 28 C.U.P).
	• Trabajos selvícolas de mejora en fincas particulares.
	• Seguimiento del Plan Sectorial Forestal: Trabajos de mejora de masa de Pinus halepensis (Monte n 29 C.U.P. Totana).
	• Elaboración del marco de caracterización y tipificación de Pino Espuña y certificación forestal en el Parque.
2004	• Proyecto complementario del «Proyecto de trabajos selvícolas en 20 has, consistentes en podas y clareos con eliminación de residuos y 20 has. De regeneración en fincas particulares».
	• Trabajos complementarios de eliminación de restos selvícolas de daños de nieve en el monte (Monte n ^o 79 y 29).
	• Asistencia para la redacción de un proyecto de actuaciones de gestión forestal de la Unidad Técnica de Gestión del Noroeste, Río Mula y Espuña.
2004-2005	• Seguimiento del Plan Sectorial Forestal: Trabajos de mejora de masa de Pinus halepensis, clareo y poda de ramas inferiores de los pies y corta de los pies afectados por la nieve (Monte n ^o 29 C.U.P Totana).
	• Seguimiento del Plan Sectorial Forestal del Parque Regional. Trabajos de Mejora de Masa.
	• Actuaciones dinámicas de desarrollo del Plan Sectorial Forestal del Parque Regional.

En coordinación con el **PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL** se encuentra el **PLAN DE CONSERVACIÓN DE LOS VALORES NATURALES**, la Acción 8, relativa a «Conservación y Mejora Forestal», conlleva las siguientes actuaciones:

- Actuaciones de Protección frente a incendios forestales.
- Tratamientos silvícolas.
- Labores de conservación y mejora forestal (Fig. 10).



FIGURA 10
Trabajos de mejora forestal en el Parque Regional.

Las repoblaciones van a venir reguladas por el PORN, el PRUG y por el **PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL**. El PORN determina en su artículo 45 que las repoblaciones se realizarán mediante las especificaciones del Plan Sectorial y determina como objetivos principales garantizar la efectividad de la conservación y mejorar el equilibrio ecológico. Estas repoblaciones se harán con especies, variedades y ecotipos vegetales autóctonos. En el PRUG las repoblaciones vienen recogidas en el artículo 54 donde se añaden los principios de aprovechamiento sostenible y conservación de la biodiversidad, favoreciendo la conservación y recuperación de los hábitats, comunidades y especies silvestres.

Dentro del Proyecto RECOFORME, el estudio denominado Red de Conservación de Riberas en el Parque Regional de Sierra Espuña (LIC-ZEPA) (Dirección General del Medio Natural, 2005) describe los trabajos de recuperación de la vegetación de ribera en el barranco de los Quemados (Umbría de Peña Apartada) y en el Barranco de Leiva.

Para la mejora forestal y la conservación del bosque se lleva a cabo un Proyecto de Control de Plagas, que comienza en el año 2000 y a partir del cual se han realizado las siguientes acciones:

- Actuaciones para la mejora del equilibrio biológico de los ecosistemas forestales en los espacios naturales de la Región de Murcia.

- Proyecto de mantenimiento del equilibrio biológico en el Parque Regional de Sierra Espuña, consistente en trabajos de lucha contra perforaciones del pino.
- Informe sobre escolítidos en el Parque Regional.

En la tabla 5, a modo de resumen, se hace una recopilación de las acciones llevadas a cabo para la regulación de las actividades forestales y selvícolas en el Parque Regional de Sierra Espuña y se indica su estado de elaboración actual.

6. REFLEXIÓN FINAL

Los documentos de referencia analizados son el reflejo de papel de este espacio en la sociedad murciana del siglo XXI y constituyen en sí una buena oportunidad para impulsar la toma de conciencia y participación de la población, así como para reflexionar en el estado del proceso de elaboración de los instrumentos de planificación ambiental.

Con todo ello, se proporciona la información y se facilita la transparencia ante las instituciones y la sociedad en torno a decisiones de gestión, conservación, seguimiento y desarrollo, lo que revertirá en un mayor apoyo a este espacio natural protegido.

TABLA 5
Acciones para la regulación de las actividades forestales y selvícolas
en el Parque Regional.

DOCUMENTO	ACCIÓN	ESTADO
PORN (art. 42)	PLAN SECTORIAL DE ORDENACIÓN FORESTAL	Elaborado
	<u>Implementación, Seguimiento y Puesta en Valor del Plan Sectorial de Ordenación Forestal de Sierra Espuña</u>	En elaboración permanente
PROYECTO RECOFORME	<u>Red de Conservación de Riberas en el Parque Regional de Sierra Espuña (LIC-ZEPA)</u>	En elaboración
PRUG: PLAN DE INVESTIGACIÓN (Acción 7)	Programa de inventariación y seguimiento de los valores Naturales y Culturales «Inventario Micológico»	Elaborado
PRUG: PLAN DE CONSERVACIÓN DE LOS VALORES NATURALES Y CULTURALES (Acción 8)	Programa de actuaciones en el medio natural « <u>Conservación y mejora forestal</u> »	En elaboración permanente

7. BIBLIOGRAFÍA

- DIRECCIÓN GENERAL DEL MEDIO NATURAL (1995): *Plan de Ordenación de los Recursos Naturales de Sierra Espuña y Barranco de Gebas*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de Murcia.
- (2000-2005): *Memorias Anuales de Sierra Espuña*. Consejería de Agricultura Industria y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de Murcia.
 - (2002): *3^{er} Borrador del Plan Rector de Uso y Gestión del Parque Regional de Sierra Espuña*. Sección de Espacios Naturales Protegidos. Consejería de Agricultura Industria y Medio Ambiente Comunidad Autónoma de Murcia.
 - (2005): *Desarrollo de Trabajos Proyecto RECOFORME. Gestión Forestal Sostenible para la Diversidad Biológica en el Parque Regional de Sierra Espuña*. «Red de Conservación de Riberas en el P.R. de Sierra Espuña». Consejería de Industria y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de Murcia.
 - (2006): *Experiencia Piloto de Estudio del Patrimonio histórico y etnográfico en el Parque Regional de Sierra Espuña y su entorno. Catalogación y establecimiento de Tipologías Constructivas*. Consejería de Industria y Medio Ambiente. Comunidad Autónoma de Murcia.
- SERVICIO DE ORDENACIÓN Y GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES (2005): Sierra Espuña, referente ambiental sostenible. *Murcia en clave ambiental*, nº 6, pp. 20-25. Consejería de Industria y Medio Ambiente.
- VARIOS (1999): *Mapa digital de suelos de la Región de Murcia*. Consejería de Agricultura, Agua y Medio Ambiente. Región de Murcia.
- (2005): Sierra Espuña consigue la Q de Calidad Turística. *El Mirador. Boletín de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la Región de Murcia*, nº 0, pp. 12-13. Murcia.
 - (2006): «Sierra Espuña, primer espacio natural protegido español que obtiene la Certificación de Gestión Ambiental Sostenible». *El Mirador. Boletín de la Red de Espacios Naturales Protegidos de la región de Murcia*, nº 3, pp. 7. Murcia.

