

CONAMA 2024

CONGRESO NACIONAL DEL MEDIO AMBIENTE

Promoción de la gestión forestal sostenible en Castilla-La Mancha mediante la restauración ecológica



CONAMA 2024

PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN CASTILLA-LA MANCHA
MEDIANTE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Autor Principal: María Melero de Blas (WWF España)

Otros autores: Diego López Torrijos (Dendron Soluciones S.L.); José Luis Solís Parejo (Dendron Soluciones S.L.); Héctor Abarca Velencoso (Dendron Soluciones S.L.).

ÍNDICE

1. Resumen
2. Introducción
3. Material y métodos
4. Resultados
5. Discusión
6. Agradecimientos
7. Referencias bibliográficas

RESUMEN

Entre 2023 y 2025, WWF España, junto a la Consejería de Desarrollo Sostenible de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha (JCCM), Forest Stewardship Council (FSC) España y diferentes colaboradores más, está desarrollando un proyecto que, mediante la restauración ecológica, intenta promover la gestión forestal sostenible en la Región.

Hasta el momento, se han ejecutado tratamientos selvícolas en 32 hectáreas de pinares en Nerpio (Albacete) para favorecer la biodiversidad y reducir el riesgo de incendios; y la siembra y plantación de quejigos y alcornoques para la densificación y diversificación forestal de 146 hectáreas en Puebla de Don Rodrigo (Ciudad Real). Se han identificado otros terrenos públicos de interés para la restauración en las provincias de Cuenca, Guadalajara y Toledo que contribuyan al aumento de la superficie forestal certificada en la Región. De forma complementaria, se está promoviendo la certificación forestal en montes privados facilitando el cumplimiento de los criterios del sello FSC, incluidos la certificación de servicios ecosistémicos. Finalmente, se están llevando a cabo otras actividades de participación y difusión que puedan ayudar a difundir la importancia de la restauración ecológica, la gestión forestal sostenible y los servicios de los ecosistemas forestales.

La certificación de la gestión responsable y sostenible de nuestros ecosistemas y de los valiosos servicios que nos proporcionan (secuestro y almacenamiento de carbono, servicios de las cuencas hidrográficas, conservación del suelo, conservación de la biodiversidad y servicios recreativos) representa una gran oportunidad para demostrar el impacto positivo derivado de nuestra gestión forestal y el compromiso con la protección y conservación de la naturaleza.

PALABRAS CLAVE

Gestión forestal sostenible; restauración ecológica; certificación forestal; servicios ecosistémicos

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la Consejería de Desarrollo Sostenible de la JCCM se ha posicionado como una de las Comunidades Autónomas destacadas en la certificación de bosques siguiendo el esquema de gestión forestal responsable y sostenible FSC. Las últimas cifras de superficie forestal certificada en la Región ascienden a 196.818 hectáreas (FSC, 2024). Además, la JCCM cuenta con certificados con servicios del ecosistema verificados, ampliando el alcance y demostrando el impacto positivo de la gestión forestal responsable y sostenible en algunos de los servicios que proporcionan los ecosistemas forestales castellano-manchegos (conservación de la biodiversidad, secuestro y almacenamiento de carbono, y servicios de las cuencas hidrográficas).

Este liderazgo ha permitido que hayan surgido recientemente diferentes iniciativas, con distintas ópticas, pero todas ellas vinculadas directamente con la bioeconomía forestal. Algunos ejemplos de ello son Urban Forest Innovation Lab (UFIL) Cuenca (liderado por el Ayuntamiento de Cuenca y la Universidad de Castilla-La Mancha), BosqueInnova (coordinado por la Fundación COPADE – Comercio para el Desarrollo), Sierra Norte, Paisaje Vivo (de FUNGOBE - Fundación Fernando González Bernáldez), RECONNECTA (encabezado por la Asociación Forestal de Soria –ASFOSO), o el nuevo proyecto LIFE Wood4Life (canalizado por la JCCM).

De forma análoga, en el año 2023, WWF España comenzó a trabajar en un proyecto cuyo objetivo principal es promover la gestión forestal sostenible en Castilla-La Mancha para mejorar la biodiversidad, aumentar la resiliencia ante posibles impactos futuros (incendios, plagas y enfermedades) y estimular el desarrollo económico de las comunidades locales. La iniciativa se prolongará hasta finales de 2025 y sus dos principales ejes de actuación son: la restauración ecológica o recuperación de 200 hectáreas en Castilla-La Mancha, y la certificación forestal, facilitando el cumplimiento de los criterios exigidos por el sistema FSC, en 15.000 ha y, cuando sea posible, añadir la certificación FSC de servicios de los ecosistemas que aporta un valor añadido a la conservación y mejora de la biodiversidad. El proyecto también busca difundir la importancia de la gestión forestal sostenible y responsable, y estimular actividades económicas en las comunidades locales.

MATERIAL Y MÉTODOS

Restauración ecológica

En colaboración con la JCCM, se han identificado Montes de Utilidad Pública (MUP) donde el Gobierno Regional ha llevado o va a llevar a cabo procesos de certificación de su gestión forestal sostenible (en adelante, GFS) y, en algunos casos, de los servicios ecosistémicos que proporcionan. Las actuaciones de restauración ecológica que ejecuta WWF en estos montes se plantean como una contribución al cumplimiento de los criterios requeridos por el sello FSC y comprenden un amplio conjunto de medidas que tienen como fin el restablecimiento de ecosistemas degradados o dañados (SER, 2004; Colmena, 2021). Dichas medidas suponen

además una mayor capacidad de adaptación al cambio climático en estos montes, aumentando su heterogeneidad y promoviendo su diversidad, y una mayor resiliencia ante eventos adversos como incendios, plagas y sequías.

La ejecución de medidas de restauración abarca desde el diseño en colaboración con los actores clave del territorio, la tramitación de las autorizaciones necesarias, la contratación de cuadrillas forestales locales y, finalmente, su ejecución en terreno. Durante la duración del proyecto también se abordan las labores de mantenimiento mínimas para garantizar el éxito de las actuaciones de restauración y se buscarán sinergias con iniciativas como Rewilding Spain para utilizar sus animales salvajes como herramienta de mantenimiento. Para un mejor seguimiento de algunas de las actuaciones sobre el terreno, se han buscado alianzas con la Asociación Herpetológica Española (AHE), la Asociación Española para la Conservación y el Estudio de los Murciélagos (SECEMU) y el Instituto Regional de investigación y Desarrollo Agroalimentario y Forestal de Castilla-La Mancha (IRIAF).

Certificación forestal

De forma complementaria, se está trabajado con FSC España para contribuir al aumento de la superficie forestal certificada en Castilla-La Mancha. Así, se ha dado prioridad a los montes privados frente a los montes públicos cuya certificación está abordando la JCCM. En este sentido, se está colaborando con Dendron Soluciones que desde Cuenca coordinan un grupo de certificación forestal, actuando como entidad grupal y responsable del certificado. El proyecto financia el asesoramiento y apoyo a aquellos propietarios privados interesados en cumplir los requisitos de la gestión forestal sostenible y responsable. Cuando sea posible, además se pretende valorar la posibilidad de certificar los servicios del ecosistema con un impacto positivo derivado de dicha gestión.

En la provincia de Guadalajara, el proyecto colabora además en la mejora del seguimiento a escala de monte de los Altos Valores de Conservación (AVC) y del servicio ecosistémico de conservación de la biodiversidad en los MUP certificados por la JCCM en 2023. Esta contribución al cumplimiento con los requisitos del sello FSC se extiende a 22 MUP repartidos en 8 términos municipales (Alcoroches, Alustante, Armallones, Checa, Orea, Peñalén, Villanueva de Alcorón y Zaorejas) y que abarcan una superficie total de cerca de 30.000 hectáreas. Para ello, WWF cuenta con la asistencia técnica de la Asociación Micorriza.

Otras acciones

Para difundir el proyecto, se está coordinando la realización de diferentes acciones de sensibilización y participación: plantaciones y ginkanas con escolares, charlas didácticas sobre temas forestales, jornadas técnicas sobre certificación dirigidas a propietarios y gestores forestales, y comunicaciones técnicas en jornadas y congresos. En todos los casos, WWF busca la colaboración de los actores involucrados en el proyecto para maximizar los resultados: JCCM, FSC, Ayuntamientos, comunidad educativa, asociaciones locales y consultorías castellano-manchegas colaboradoras. Para la organización de las actividades en centros escolares se ha contado con la colaboración del equipo de educación ambiental de Ideas

Medioambientales.

Otra de las acciones que se está llevando a cabo, como base a partir de la cual poder establecer propuestas para generar alianzas estratégicas y mejorar las redes de aprendizaje en Castilla-La Mancha, es un mapeo o identificación de los principales grupos de interés presentes en el sector forestal a escala regional y el análisis de sus relaciones (pequeños propietarios, gestores, asociaciones forestales, auditores, usuarios forestales, centros científico-técnicos, empresas forestales...). Para esta propuesta se está contando con la ayuda, de nuevo, de Dendron y colaborando con la Universidad Politécnica de Madrid.

RESULTADOS

Acciones de restauración

En 2023 se trabajó, con actuaciones de restauración ecológica, a lo largo de 178 hectáreas en dos municipios de las provincias de Albacete y Ciudad Real (Figuras 1 y 2). Para 2024 y principios de 2025 se ha previsto trabajar en las otras tres provincias (Cuadro 1 y Figura 3) abarcando otros 7 municipios más y beneficiando a un total de 8.675 pobladores locales. Las actuaciones engloban: siembras y plantaciones, protección contra herbivoría, tratamientos selvícolas bajo un enfoque restaurador (clareos, resalvos de conversión, podas y desbroces) y acciones que favorecen la biodiversidad (charcas y refugios de quirópteros). En todos los casos, salvo en Puebla de Don Rodrigo, las acciones están comprendidas en lugares pertenecientes a la Red Natura 2000, siendo compatibles las acciones propuestas con sus correspondientes planes de gestión: Sierra de Alcaraz y Segura y cañones del Segura y del Mundo; Serranía de Cuenca; Hoces del Cabriel, Guadazaón y Ojos de Moya; Rentos de Orchova y Páramos de Moyas; Montes de Toledo; y Alto Tajo. Hasta 9 empresas forestales locales especializadas se han beneficiado de la ejecución de estas labores de restauración en terreno.



Figura 1. Tratamientos selvícolas en masas de pinar en Nerpio (Albacete). (WWF España)



Figura 2. Densificación de dehesas en Puebla de Don Rodrigo (Ciudad Real). (WWF España)

CONAMA 2024

PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN CASTILLA-LA MANCHA MEDIANTE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Cuadro 1. Resumen de las actuaciones de restauración ecológica ejecutadas y previstas

Año de actuación	MUP	Municipio	Provincia	Tipo de actuaciones	Superficie de actuación (hectáreas)	Certificación (año y alcance)
2023	AB137 Camarillas y otros	Nerpio	Albacete	Tratamientos selvícolas en masa de pinar	32	2024. GFS y cuencas hidrográficas
2023	CR16 Valles del Término	Puebla de Don Rodrigo	Ciudad Real	Densificación de dehesas	146	2023. GFS y corcho
2024	CU112 Garcielligeros	Cuenca	Cuenca	Revisión de cajas-refugio para murciélagos	1 enclave de actuación	Pendiente
2024	CU119 Sierra de los Barrancos	Cuenca	Cuenca	Revisión de cajas-refugio para murciélagos	1 enclave de actuación	Pendiente
2024	CU124 Solana de Uña	Cuenca	Cuenca	Revisión de cajas-refugio para murciélagos	1 enclave de actuación	Pendiente
2024	CU131 Cerro Candalar	Cuenca	Cuenca	Instalación de vallado de protección de flora; revisión de puntos de agua para anfibios	2 enclaves de actuación	2021. GFS, biodiversidad y carbono
2024	CU133 Ensanche de Las Majadas	Las Majadas	Cuenca	Reparación de vallado de protección de flora; adecuación de puntos de agua para anfibios	5 enclaves de actuación	2021. GFS

CONAMA 2024

PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN CASTILLA-LA MANCHA
MEDIANTE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

2024	CU151 Garcilligeros, El Terminillo, Torilejo y Agregados	Uña	Cuenca	Revisión de cajas-refugio para murciélagos	1 enclave de actuación	2022. GFS
2024	CU7 Vertientes del río Cabriel	Mira	Cuenca	Revisión y adecuación de puntos de agua para anfibios	19 puntos de actuación	2025. GFS y pendiente valorar servicios ecosistémicos
2024	CU231 Rentos de Orchova	Santa Cruz de Moya	Cuenca	Revisión y adecuación de puntos de agua para anfibios	4 puntos de actuación	Pendiente
2024	TO12 Sierraluenga	Urda	Toledo	Resalveo de conversión a monte alto de bosque mediterráneo	31	2024. GFS
2024-2025	GU234 Propiedades	Villanueva de Alcorón	Guadalajara	Tratamientos selvícolas preventivos de incendios forestales	12,5	2022. GFS, biodiversidad y carbono

Fuente: WWF España



Figura 3. Ubicación de los MUP de actuación. (WWF España)

Promoción de la certificación forestal

En noviembre de 2023 y julio de 2024 se organizaron sendas sesiones informativas en Cuenca y Guadalajara (Dendron, 2023; Figuras 4 y 5), donde se reunieron a propietarios y gestores forestales y se presentó información detallada sobre el proceso de certificación FSC.



Figura 4. Jornada sobre certificación celebrada en Beteta, Cuenca. (WWF España)



Figura 5. Jornada sobre certificación celebrada en Cifuentes, Guadalajara. (WWF España)

Para 2024 o principios de 2025, se ha previsto la certificación de la gestión forestal sostenible dentro del grupo de certificación de Dendron de los siguientes montes:

- Monte “Pinar Rodenal”, Sotos, Cuenca (1.300 ha), donde ya se ha llevado a cabo la visita de campo y se ha podido comprobar que, en general, cumplen con los requisitos para certificarse.
- Monte “El Rodenal y Otros”, Poyatos, Cuenca (762 ha), cuyo Ayuntamiento ha sido informado y solo falta el acuerdo del pleno para incluirse en el grupo de certificación.
- Monte “Ocejón y Otros”, Valverde de los Arroyos, Guadalajara (4.000 ha). En este caso se trata de una iniciativa de FUNGOBE en el marco de su proyecto “Sierra norte, paisaje vivo”, en la cual se colabora. Los propietarios han firmado el acuerdo de adhesión al grupo y se está trabajando para lograr su certificación.
- Monte “Dehesa de los Olmos” Las Majadas, Cuenca (1.569 ha), cuyo Ayuntamiento ha sido informado y solo falta el acuerdo del pleno para incluirse en el grupo de certificación.

En estos montes se ha decidido incluir, además de la certificación de la gestión forestal, algunos servicios del ecosistema con el objetivo de valorizarlos posteriormente:

- En todos los montes se va a buscar la certificación del mantenimiento de las reservas del carbono, ya que a través de la gestión se consigue mantener los niveles de carbono almacenado. Se ha optado por este servicio ecosistémico por ser el de mayor facilidad para su comercialización actualmente.
- Además, se va a trabajar para certificar el agua, bien a través del mantenimiento de la capacidad de las cuencas hidrográficas de purificar y regular los flujos del agua o bien a

través del mantenimiento de la calidad del agua.

También se ha contactado con diferentes Ayuntamientos y agrupaciones de propietarios para hacerles llegar la propuesta de colaboración, no habiéndose obtenido respuestas en firme aún. Es el caso de montes en Cardenete, Tragacete, Huerta del Marquesado y Fuertescusa, todos ellos en la provincia de Cuenca.

Acciones de difusión y participación

Más de medio millar de personas han participado en las 11 actividades de difusión y sensibilización realizadas hasta el momento (Cuadro 2, Figuras 6, 7, 8 y 9).

Cuadro 2. Resumen de las acciones de difusión y sensibilización

Fecha	Tipo de actividad	Destinatarios	Municipio y provincia	Nº de participantes
11/11/2023	Jornada sobre certificación	Propietarios y gestores forestales	Beteta (Cuenca)	50
20/12/2023	Plantación	Escolares	Puebla de Don Rodrigo (Ciudad Real)	100
11/03/2024	Charla sobre bosques y exposición de maderas	Población local	Villalba de la Sierra (Cuenca)	22
16/03/2024	Plantación	Población local	Villalba de la Sierra (Cuenca)	50
25/04/2024	Ginkana	Escolares	Tragacete (Cuenca)	11
26/04/2024	Ginkana	Escolares	Villalba de la Sierra (Cuenca)	76
23-24/05/2024	Presentaciones en ESPARC (Melero, 2024)	Personal técnico	Sigüenza (Guadalajara)	100
05/06/2024	Ginkana	Escolares	Nerpio (Albacete)	73
08/07/2024	Presentación en reunión UFIL	Personal técnico	Cuenca	40
13/07/2024	Jornada sobre certificación	Propietarios y gestores forestales	Cifuentes (Guadalajara)	17
22/10/2025	Charla en el proyecto de innovación docente “Aula Forestal 106” de la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica	Universitarios	Riópar (Albacete)	52

CONAMA 2024

PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN CASTILLA-LA MANCHA
MEDIANTE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

	y de Montes y Biotecnología (ETSIAMB)			
--	--	--	--	--

Fuente: WWF España



Figuras 6, 7, 8 y 9. Diferentes instantáneas de algunas de las acciones de difusión y participación organizadas. (WWF España)

Se ha comenzado a participar en una red o plataforma promovida por UFIL que pone en común el elenco de proyectos presentes en la Región y que reúne a 40 profesionales de un total de 14 entidades vinculadas a la gestión sostenible de los recursos forestales de Castilla-La Mancha (UFIL, 2024; Figura 10). Se participó en una primera jornada de trabajo en Cuenca, para asegurar una mejor coordinación de todas las iniciativas, que tendrá continuidad con sesiones más adelante.



Figura 10. Reunión de profesionales de la gestión forestal en Cuenca. (UFIL)

A escala nacional, se colabora en el comité técnico “Gobernanza pública y privada para la gestión forestal frente al reto del cambio climático” de CONAMA 2024, como espacio de reflexión y análisis de la gobernanza forestal. El comité aborda la gestión sostenible de los bosques, equilibrando objetivos ecológicos, económicos y sociales, ante los desafíos climáticos y el abandono rural. Y pone el énfasis en los diferentes grupos de interés y las vías para fortalecer la colaboración, coordinación, transferencia de conocimiento y participación entre todos ellos.

DISCUSIÓN

Restauración ecológica, gestión forestal sostenible y certificación forestal se dan la mano en este proyecto que lidera WWF España en Castilla-La Mancha y que se suma a otras iniciativas con una visión conjunta: que los montes lleven a cabo una imprescindible gestión sostenible en beneficio de la sociedad rural y urbana, de la bioeconomía y de la conservación. La puesta en valor de los montes cobra mayor importancia si cabe en el escenario actual de fuerte despoblación rural.

En el esquema de certificación forestal FSC, la conservación va ligada íntimamente a los objetivos de gestión, por lo que la restauración o recuperación de áreas degradadas y el aumento de la superficie destinada a áreas de conservación son requisitos indispensables para poder optar a la certificación de la gestión forestal sostenible y responsable FSC. La restauración ecológica se presenta, por tanto, como una herramienta fundamental para adaptar nuestros bosques al nuevo escenario climático y reducir su riesgo de incendio. Por su parte, la certificación nos garantiza un cuidado exigente de los valores ambientales, sociales y culturales de los bosques.

Dentro de la Certificación en Gestión Forestal de FSC, se puede añadir la certificación de

servicios del ecosistema. Este procedimiento brinda la oportunidad de verificar los impactos positivos específicos que las actividades de manejo forestal están teniendo sobre los servicios del ecosistema y, por tanto, para nuestro bienestar: conservación de la biodiversidad, secuestro y almacenamiento de carbono, servicios de cuencas hidrográficas, conservación del suelo y servicios recreativos. Se abren, por tanto, oportunidades para conectar el medio rural con las zonas urbanas, fomentar el empleo y la calidad de vida en el entorno forestal y la conservación del patrimonio natural, especialmente amenazado por el abandono de la gestión y la virulencia de los grandes incendios.

Castilla-La Mancha se ha postulado en los últimos años como una de las comunidades autónomas pioneras en la conservación y promoción del ámbito forestal a escala nacional. Para avanzar en esta materia, ha llevado a cabo algunas experiencias como la apuesta decidida por la certificación forestal o la creación de una Alianza por los Servicios de los Ecosistemas (Gobierno de Castilla-La Mancha, 2022).

La puesta en valor de los servicios de los ecosistemas es una fórmula aún pendiente en España y el conjunto de la Unión Europea, pero con grandes expectativas para poder promover esos impactos verificados, facilitar los pagos por servicios del ecosistema y proporcionar acceso a otros beneficios, propiciando valor económico que permita compensaciones monetarias para quienes gestionan los bosques de manera responsable y quienes toman medidas para preservar los servicios de los ecosistemas forestales.

Finalmente resaltar que es imprescindible crear sinergias y garantizar el uso eficiente de los recursos. Con ello, se consigue un mayor impacto en los resultados de estos proyectos que tienen los servicios de los ecosistemas como protagonistas en Castilla-La Mancha.

AGRADECIMIENTOS

WWF España agradece la inestimable ayuda de la Consejería de Desarrollo Sostenible del Gobierno de Castilla-La Mancha, tanto de su personal técnico como sus agentes medioambientales. Su colaboración en el proyecto ha sido esencial para definir actuaciones y prioridades. También a FSC España, por su respaldo y apoyo en esta iniciativa de fomento de la gestión forestal sostenible. Y a los más de 50 agentes y entidades que se han incorporado a esta experiencia y han prestado su asistencia y colaboración para su desarrollo hasta el momento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Colmena, G.; Colomina, D.; Melero, M; y otros (2021). *Manual de restauración forestal*. WWF España.

Dendron Soluciones (12 de Noviembre de 2023). Una nueva gestión para tu monte – Ayudas a la certificación forestal. https://www.youtube.com/watch?v=KMDbdz4_cCw

FSC (Junio de 2024). *La superficie forestal certificada FSC crece en España hasta las 742.451*

CONAMA 2024

PROMOCIÓN DE LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE EN CASTILLA-LA MANCHA MEDIANTE LA RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

hectáreas. <https://es.fsc.org/es-es/newsfeed/la-superficie-forestal-certificada-fsc-crece-en-espana-hasta-las-742451-hectareas>

Gobierno de Castilla-La Mancha (2 de Marzo de 2022). *DG de Medio Natural y Biodiversidad. ALIANZA POR LOS SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS DE CASTILLA-LA MANCHA.*
<https://www.castillalamancha.es/gobierno/desarrollosostenible/estructura/dgapfyen/actuaciones/alianza-por-los-servicios-de-los-ecosistemas-de-castilla-la-mancha>

Melero, M. (22-26 de mayo de 2024). *Promoción de la gestión forestal sostenible en Castilla-La Mancha mediante la restauración ecológica* [Taller de trabajo y Experiencia]. ESPARC 2024, XXII Congreso EUROPARC-España, Territorios de Vida, Sigüenza (Guadalajara).

SER (Society for Ecological Restoration, 2004). *Principios de SER Internacional sobre la restauración ecológica.*

UFIL (8 de Julio de 2024). *UFIL refuerza su papel innovador y dinamizador de la bioeconomía forestal en Castilla-La Mancha a través de los servicios de los ecosistemas.*
<https://uiacuenca.es/blog/index.php/2024/07/11/ufil-refuerza-su-papel-innovador-y-dinamizador-de-la-bioeconomia-forestal-en-castilla-la-mancha-a-traves-de-los-servicios-de-los-ecosistemas/>