



RESUMEN EJECUTIVO FSC®

Invertir en los servicios del ecosistema de bosques asturianos es invertir en servicios esenciales para la vida

Resumen ejecutivo FSC

Invertir en los servicios del ecosistema de bosques asturianos es invertir en servicios esenciales para la vida

Los ecosistemas forestales no son meros productores de materiales como la madera y/o el papel. Proporcionan beneficios inestimables a la sociedad y desempeñan una importante función ecológica en el equilibrio del planeta.



Regulan el clima, ayudando a purificar el agua y el aire.



Son ampliamente demandados por las personas para su ocio, bienestar, deporte, salud física y mental, la inspiración, celebración y culto.



Producen recursos naturales como agua limpia o suelo fértil.



Según afirman los científicos y se ha puesto de manifiesto con la covid-19, su conservación es la mejor vacuna contra futuras pandemias.



Son fuentes de una extraordinaria biodiversidad sin la cual no podríamos sobrevivir.

El mundo ha perdido 178 millones de hectáreas de bosque entre 1990 y 2020, según la organización de la ONU para la Alimentación y la Agricultura (FAO). Si queremos conservarlos y responder a las emergencias actuales, así como a las necesidades de las generaciones futuras, la ordenación forestal debe ser capaz de preservar todas estas funciones ecológicas, sociales, culturales y económicas de los bosques.

Esta **gestión forestal responsable es la razón de ser del FSC** (Forest Stewardship Council), cuyo afán es lograr que la sociedad actual reconozca y retribuya el valor verdadero de los bosques, junto a esos servicios tan fundamentales que proporcionan a la sociedad, los "servicios del ecosistema".

01/ Asturias, referente en la certificación de los servicios del ecosistema

Asturias es un paraíso natural bien conservado donde el 22 % de su territorio tiene algún nivel de protección, uno de los porcentajes más altos de España. Es una región boscosa y montañosa, con una masa forestal que supera las 330.000 hectáreas.



La empresa **Biesca Ingeniería**, especializada en suministrar servicios de ingeniería y consultoría forestal y medioambiental en Asturias, ha recibido en 2020 de NEPCon la declaración de Servicios Ecosistémicos FSC por demostrar los impactos positivos de sus prácticas de gestión responsables en servicios del ecosistema en varios bosques asturianos.

Cuenta con una superficie total certificada con los estándares FSC de **3.503,75 hectáreas**:

- **597,34 ha** de masas productivas y el resto masas de frondosa autóctona con una finalidad protectora.
- **2.903,65 ha** han obtenido la certificación de sus servicios del ecosistema repartidos en:



Conservación de biodiversidad

(976,27 ha)



Secuestro y almacenamiento de carbono

(239,74 ha)



Servicios de las cuencas hidrográficas

(1687,64 ha)

CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Restauración de la diversidad de las especies: 976,27 ha



Asturias es el hogar del **oso pardo cantábrico**, una especie en peligro de extinción. Con el fin de colaborar en su conservación, Biesca incluyó en su plan de gestión forestal actuaciones encaminadas a la mejora de su hábitat gracias a repoblaciones con especies autóctonas de frutales, principalmente **cerezo** (*Prunus avium*) y **manzano silvestre** (*Malus sylvestris*), tanto para ayudar a este omnívoro amenazado como a otros animales protegidos presentes en las zonas de actuación.

Esta es una de las principales medidas implementadas por Biesca y propietarios de bosques, quienes además trabajan mano a mano con el **Fondo de Protección de los Animales Salvajes** (FAPAS) para prevenir la caza furtiva de los osos en los municipios de Santo Adriano y Teverga, en el Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa.

Con esta certificación también se garantiza la adecuada conservación de los hábitats de las distintas especies de flora y fauna presentes en los montes. También se hacen aclareos selectivos para mantener pastos naturales y favorecer la conservación de especies botánicas amenazadas.

Este objetivo se articula en la unidad de gestión forestal (UGF) localizada en Ribadedeva a través de la mejora del hábitat de los encinares costeros de *Quercus ilex* y *Quercus rotundifolia*, trabajos que incluyen la repoblación con encina y la eliminación de especies alóctonas como el eucalipto (*Eucalyptus globulus*).

Método de verificación

- **Herramienta usada:** FSC de Evaluación de la Integridad Forestal (EIF), mediante el uso de estadillos de campo.
- **Frecuencia de muestreo:** anual.
- **Cobertura:** total, ya que el tamaño de las UGF es relativamente pequeña.
- **Datos de análisis:** Puntuaciones asignadas a las parcelas que componen un bosque en función de factores relevantes para la conservación de la biodiversidad.
- **Duración de la prueba:** se monitorea en el tiempo para detectar cambios positivos (mejor gestión) o negativos.



SECUESTRO Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO

Conservación de las reservas de carbono forestal: 239,74 ha



Los bosques asturianos certificados FSC son pequeñas manchas forestales o de baja intensidad de gestión que actúan como un importante sumidero de carbono. También contribuyen a la purificación y calidad del aire en el área central de Asturias. El monte incluido bajo este servicio ecosistémico se localiza en el concejo de Santo Adriano, Parque Natural de Las Ubiñas-La Mesa.

Con su correcta gestión se garantiza la adecuada conservación de los ecosistemas forestales existentes empleando actividades de manejo encaminadas a mantener y mejorar el almacenamiento de carbono en el bosque. Dicha finalidad se consigue a través de su protección y de la aplicación de un modelo de gestión selvícola de impacto reducido para las reservas de carbono.

SECUESTRO Y ALMACENAMIENTO DE CARBONO

Método de verificación

- **Herramienta usada:** FSC de monitoreo de carbono. Se hará un muestreo por la técnica de inventario, teniendo en cuenta la heterogeneidad de la masa y las zonas en las que se lleven a cabo actuaciones selvícolas.
- **Frecuencia de muestreo:** anual.
- **Cobertura:** si en años consecutivos no se produjesen cambios en las masas, los volúmenes podrán ser estimados a partir de la superficie ocupada por cada estrato y el incremento en volumen anual para las especies presentes.
- **Datos de análisis:** se calcula las reservas de carbono en la unidad de gestión objetivo partiendo de la medición anual de parámetros dasométricos (expresado en toneladas de CO₂).
- **Duración de la prueba:** se monitoriza en el tiempo para detectar cambios en las reservas de carbono.



SERVICIOS DE LAS CUENCAS HIDROGRÁFICAS

Mantenimiento de la capacidad de las cuencas hidrográficas de purificar y regular los flujos de agua: **1.687,64 ha**

Este certificado FSC verifica los esfuerzos de Biesca para mejorar la **protección de las fuentes de agua** a través de una gestión forestal responsable en la cuenca del Sella.

Los bosques contribuyen a la filtración, regulación, absorción y liberación de agua. Gracias al mantenimiento de la cubierta forestal en buenas condiciones, los árboles mantienen su capacidad de purificar y regular el flujo de agua, algo crucial para las comunidades que viven en la cuenca.

Con esta certificación se garantiza la adecuada conservación de las formaciones vegetales existentes en los montes incluidos en la UGF, asegurando así el mantenimiento de la cobertura vegetal y su función reguladora del régimen hidrológico en la cuenca hidrográfica.

Los montes incluidos en este servicio ecosistémico se localizan en el concejo de Amieva, un espacio protegido dentro de la Red Natura 2000, Zona de Especial Conservación Ponga-Amieva. Dichos montes vierten sus aguas al Sella.

Método de verificación

- **Herramienta usada:** técnicas de teledetección basadas en el cálculo del Índice Normalizado Diferencial de la Vegetación (NDVI), calculado mediante imágenes de Sentinel.
- **Datos de análisis:** se lleva a cabo una clasificación de la vegetación existente en el terreno, con el fin de monitorizar la superficie ocupada por masas forestales arboladas.



02/ Invertir en naturaleza

Invertir en los servicios del ecosistema que producen los bosques es una apuesta de futuro, pues de sus beneficios tangibles se beneficia la sociedad en general.

Hasta ahora, solo la extracción de productos forestales ha permitido financiar los trabajos de mantenimiento y preservación de los bosques.

Este procedimiento de FSC pretende dar una respuesta al problema mundial que representa el hecho de que la gobernanza forestal y los sistemas económicos de muchas partes del mundo ofrezcan más incentivos para la deforestación, la degradación forestal y las desigualdades sociales de los que ofrecen para el manejo forestal responsable.

La certificación FSC de servicios del ecosistema puede ofrecer, tanto a propietarios como a administradores forestales, un incentivo económico adicional, satisfaciendo las necesidades de empresas y administraciones públicas que quieran liderar planes de conservación en un contexto social cada vez más concienciado; también a Fondos de Inversión en Economía Sostenible y Responsable (ESG) que promueven los criterios sociales y medioambientales.

El nuevo estándar Procedimiento FSC de Servicios del Ecosistema [FSC-PRO-30-006] es la solución:

- 1 Da la posibilidad de verificar los impactos positivos de bosques gestionados de forma responsable.
- 2 Es una nueva herramienta de mercado para incentivar la protección de los servicios de los ecosistemas forestales.
- 3 Da valor a la gestión responsable promovida por los titulares de certificado.
- 4 Compensará a los titulares de certificados FSC que las utilicen, con la ayuda de gobiernos, inversores, compradores y negocios que deseen invertir en estos servicios.



03/ Objetivo de los certificados de los servicios de los ecosistemas

La certificación FSC de los servicios del ecosistema es una demanda en alza. En todo el mundo se está registrando un creciente interés por certificar e invertir en estos servicios del bosque. Esto se debe a que:

Motivos para añadir la certificación de servicios del ecosistema:

- Para los gestores forestales forma parte de su plan de gestión responsable certificado por el FSC.
- Atrae financiación adicional para seguir gestionando los bosques de forma sostenible.
- Las declaraciones de servicios del ecosistema también demuestra el impacto que conllevan las inversiones a frenar desafíos globales como la pérdida de la biodiversidad, la escasez del agua y el cambio climático, retos que muchas empresas e instituciones se han marcado para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas (ONU). También forma parte de su política de Responsabilidad Social Corporativa (RSC).



FSC

FSC es una organización no gubernamental independiente y sin ánimo de lucro, creada para promover una gestión ambientalmente adecuada, socialmente beneficiosa y económicamente viable de los bosques del mundo.

La visión del FSC consiste en que los bosques del mundo satisfagan las necesidades y los derechos sociales, ecológicos y económicos de las generaciones presentes sin comprometer los de las futuras generaciones.



FSC® España - C/ Alcalá nº20 2ª planta.
 Oficina 202. 28014 Madrid
 FSC® F000228
 informacion@es.fsc.org
 www.es.fsc.org

© Rediseño de la infografía FSC F000100