



Bruselas, 16.7.2021  
COM(2021) 572 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL  
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE  
LAS REGIONES**

**Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques para 2030**

{SWD(2021) 651 final} - {SWD(2021) 652 final}

## 1. Introducción

Los bosques y otras superficies boscosas<sup>1</sup> ocupan más del 43,5 %<sup>2</sup> del suelo de la UE y son esenciales para la salud y el bienestar de todos los europeos. Dependemos de ellos para el aire que respiramos y el agua que bebemos, y su rica biodiversidad y su sistema natural único son el hogar y el hábitat de la mayoría de las especies terrestres del mundo<sup>3</sup>. Son un lugar en el que conectar con la naturaleza, lo que nos ayuda a reforzar nuestra salud física y mental, y son fundamentales para conservar zonas rurales dinámicas y prósperas.

Desde hace mucho tiempo, los bosques han desempeñado un papel muy importante en nuestra economía y en nuestra sociedad, ya que crean empleo y proporcionan alimentos, medicinas, materiales y agua limpia, entre otros. Durante siglos, los bosques han sido un núcleo próspero de patrimonio cultural y artesanía, tradición e innovación. Pero, por importantes que hayan sido en el pasado, son esenciales para nuestro futuro. Los bosques son un aliado natural a la hora de adaptarse y luchar contra el cambio climático, y desempeñarán un papel esencial en la conversión de Europa en el primer continente climáticamente neutro de aquí a 2050. La protección de los ecosistemas forestales también reduce el riesgo de enfermedades zoonóticas y pandemias mundiales. Por tanto, un futuro saludable para las personas, el planeta y la prosperidad depende de que se garanticen unos bosques sanos, ricos en biodiversidad y resilientes en toda Europa y en el mundo.

A pesar de esta necesidad, los bosques europeos están sometidos a una presión cada vez mayor, en parte como consecuencia de los procesos naturales, pero también debido al aumento de la actividad y las presiones humanas. Si bien la superficie forestal ha aumentado en las últimas décadas gracias a los procesos naturales, la forestación, la gestión sostenible y la restauración activa, y aunque ello ha dado lugar a varias tendencias al alza, el estado de conservación de los bosques debe mejorar considerablemente, en particular en el 27 % de la superficie forestal de la UE que está protegida y debe ser la más saludable<sup>4</sup>. El cambio climático sigue afectando negativamente a los bosques europeos, en particular, aunque no solo, a las zonas con rodales monoespecíficos y de la misma edad. El cambio climático también ha puesto de manifiesto vulnerabilidades antes ocultas que agravan otras presiones destructoras como las plagas, la contaminación y las enfermedades, y afectan a los regímenes de incendios forestales, lo que genera unas condiciones en las que el alcance y la intensidad de los incendios forestales en la UE aumentarán en los próximos años<sup>5</sup>. La pérdida de cubierta forestal se ha acelerado en la última

---

<sup>1</sup> *Sustainable Development in the European Union; Monitoring report on the progress towards the SDGs in an EU context* [«Desarrollo Sostenible en la Unión Europea; Informe de seguimiento sobre los avances hacia los ODS en el contexto de la UE», documento en inglés], edición de 2021 (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-statistical-books/-/KS-03-21-096>). La FAO define como bosque las tierras de más de 0,5 hectáreas dotadas de árboles de una altura superior a 5 metros y una cubierta de árboles superior al 10 %, que no están sometida a un uso predominantemente agrícola o urbano. La FAO define otras superficies boscosas como tierras que se extienden por más de 0,5 hectáreas con una cubierta de árboles formada en un 5 - 10 % por árboles capaces de alcanzar una altura de 5 metros *in situ*; o una cubierta mixta de arbustos, matorrales y árboles superior al 10 % <http://www.fao.org/3/I8661ES/i8661es.pdf>, o la definición de Eurostat: <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Forest>.

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/12069644/KS-FK-20-001-EN-N.pdf/a7439b01-671b-80ce-85e4-4d803c44340a?t=1608139005821>.

<sup>3</sup> Los bosques contienen 60 000 especies forestales distintas, el 80 % de las especies de anfibios, el 75 % de las especies ornitológicas y el 68 % de las especies de mamíferos del mundo (<http://www.fao.org/3/ca8642es/CA8642ES.pdf>).

<sup>4</sup> Sobre la base de los informes de los Estados miembros (relativos al periodo 2013-2018), con arreglo al artículo 17 de la Directiva sobre hábitats, sobre el estado de conservación de los hábitats enumerados en el anexo I de dicha Directiva, solo el 49 % de los hábitats forestales se encuentran en buen estado. Los hábitats forestales del anexo I abarcan aproximadamente el 27 % de toda la superficie arbolada de la UE.

<sup>5</sup> Costa, H., de Rigo, D., Liberta, G., Houston Durrant, T., San-Miguel-Ayanz, J.: *European wildfire danger and vulnerability in a changing climate: towards integrating risk dimensions* [«Riesgo y vulnerabilidad de incendios

década como consecuencia de los fenómenos meteorológicos extremos y el aumento de la explotación con distintos fines económicos<sup>6</sup>.

Esta Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques tiene como objetivo superar estos retos y liberar el potencial de los bosques para nuestro futuro, con pleno respeto al principio de subsidiariedad, la mejor información científica disponible y los requisitos de «Legislar mejor». Está basada en el Pacto Verde Europeo y la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030 y reconoce el papel central y multifuncional de los bosques, así como la contribución de los silvicultores y toda la cadena de valor forestal para lograr de aquí a 2050 una economía sostenible y climáticamente neutra, al tiempo que se garantiza la restauración, resiliencia y protección adecuada de todos los ecosistemas. Esta Estrategia sustituye a la estrategia forestal de la UE adoptada en 2013<sup>7</sup> y evaluada en 2018<sup>8</sup>.

Los compromisos y acciones propuestos en la Estrategia contribuirán a alcanzar el objetivo de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero de la UE de, al menos, un 55 % en 2030, tal como se establece en la Ley Europea del Clima<sup>9</sup>, y que se llevará a la práctica mediante las medidas establecidas en el paquete «Objetivo 55»<sup>10</sup>. Según la Ley Europea del Clima, para alcanzar el objetivo de 2030 y el objetivo de neutralidad climática, las instituciones pertinentes de la UE y los Estados miembros darán prioridad a las reducciones rápidas y previsibles de emisiones y, al mismo tiempo, incrementarán las absorciones por sumideros naturales. Las emisiones de gases de efecto invernadero y las absorciones por los bosques y los productos forestales desempeñarán un papel esencial a la hora de alcanzar el ambicioso objetivo de absorción neta de la Unión de 310 millones de toneladas equivalentes de dióxido de carbono, tal como se establece en la propuesta de revisión del Reglamento sobre el uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura<sup>11</sup>. La Estrategia también establece el marco político para lograr bosques de la UE en desarrollo, sanos, diversos y resilientes, que contribuyan significativamente a nuestra ambición en materia de biodiversidad, a garantizar los medios de subsistencia en las zonas rurales y más allá y que respalden una bioeconomía forestal sostenible que se apoye en las prácticas de gestión forestal más sostenibles. Estas últimas se basan en un concepto de gestión forestal sostenible, dinámico, reconocido y acordado internacionalmente que tiene en cuenta la multifuncionalidad, la variedad de los bosques y los tres pilares interdependientes de la sostenibilidad.

Para que esta transición tenga éxito, necesitaremos bosques más grandes, sanos y diversos que los que tenemos en la actualidad, en particular para el almacenamiento y captura de carbono y para reducir los efectos de la contaminación atmosférica en la salud humana y detener la pérdida de hábitats y especies. Se trata de una condición previa para que los bosques puedan proporcionar

---

en Europa en un clima cambiante: hacia la integración de las dimensiones de riesgo», documento en inglés], 2020, proyecto PESETA IV del JRC, Tarea 19. Luxemburgo: Oficina de Publicaciones de la Unión Europea.

<sup>6</sup> <http://www.fao.org/faostat/es/#data/FO> y

<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC124374>.

<sup>7</sup> COM(2013) 659 final.

<sup>8</sup> COM(2018) 811 final.

<sup>9</sup> Reglamento (UE) 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30 de junio de 2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climática y se modifican los Reglamentos (CE) n.º 401/2009 y (UE) 2018/1999.

<sup>10</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones «Objetivo 55»: cumplimiento del objetivo climático de la UE para 2030 en el camino hacia la neutralidad climática [COM(2021) 550 final].

<sup>11</sup> *Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council amending Regulation 2018/841 on the inclusion of greenhouse gas emissions and removals from land use, land use change and forestry in the 2030 climate and energy framework, and amending Regulation (EU) 2018/1999*, COM(2021) 554 final [aún no disponible en español].

medios de subsistencia y desempeñar sus funciones socioeconómicas durante las próximas décadas. Para conseguirlo, tendremos que invertir las tendencias negativas, mejorar el seguimiento para reflejar mejor el estado de nuestros bosques, así como redoblar nuestros esfuerzos para proteger y restaurar la biodiversidad forestal y garantizar así la resiliencia de los bosques. No menos importante es garantizar la disponibilidad de madera, así como impulsar las actividades económicas forestales no madereras para diversificar las economías locales y el empleo en las zonas rurales.

Habida cuenta de la demanda creciente y, a veces, contrapuestas de los bosques, también debemos asegurarnos de que la cantidad de madera que utilizamos se mantiene dentro de los límites de sostenibilidad<sup>12</sup> y se utiliza de forma óptima de conformidad con el principio de uso en cascada<sup>13</sup> y el enfoque de la economía circular. De este modo se procura sustituir, en la medida de lo posible, materiales y productos fósiles por otros circulares de larga duración que son más valiosos para el almacenamiento de carbono y la economía circular.

La Estrategia de la UE en favor de los Bosques se redacta en un momento en que se aceleran las crisis climáticas y de biodiversidad. La próxima década es crucial, por lo que la Estrategia presenta un plan concreto para 2030, que combina medidas normativas, financieras y voluntarias.

Incluye medidas para reforzar la protección y la restauración de los bosques, mejorar la gestión forestal sostenible y mejorar el seguimiento y la planificación descentralizada eficaz de los bosques en la UE a fin de garantizar unos ecosistemas forestales resilientes y permitir que los bosques desempeñen su papel multifuncional. Para seguir apoyando una bioeconomía forestal sostenible para un futuro climáticamente neutro, la Estrategia propone medidas para la innovación y la promoción de nuevos materiales y productos que sustituyan a sus equivalentes fósiles, así como para impulsar la economía forestal no maderera, incluido el ecoturismo. La Estrategia también se centra en la reforestación y forestación sostenibles, y va acompañada de una hoja de ruta para la plantación de, al menos, 3 000 millones de árboles adicionales en la UE de aquí a 2030.

Con esta Estrategia, la Comisión presenta una visión ambiciosa, que se basa en el firme compromiso, la motivación y la dedicación de todos los propietarios y gestores de bosques y tierras. Su papel en la prestación de servicios ecosistémicos es clave y debe apoyarse. La Estrategia pretende, entre otras cosas, desarrollar incentivos financieros, en particular para los propietarios y gestores forestales privados, para la prestación de estos servicios ecosistémicos.

Todas las medidas se diseñarán y aplicarán en estrecha cooperación con los Estados miembros, así como con los propietarios forestales públicos y privados y otros cuidadores de bosques, ya que son los facilitadores de los cambios necesarios y de una bioeconomía forestal dinámica y sostenible en la UE. La Estrategia también busca la participación activa de todos los actores y niveles de gobernanza pertinentes, desde los Estados miembros hasta los propietarios y gestores forestales, las industrias forestales, los científicos, la sociedad civil y otras partes interesadas.

Si bien la Estrategia se centra únicamente en los bosques de la UE y pretende realizar una contribución importante de la UE a los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas

---

<sup>12</sup> [brief\\_on\\_role\\_of\\_forest-based\\_bioeconomy\\_in\\_mitigating\\_cc\\_online\(2\).pdf](#).

<sup>13</sup> El principio de uso en cascada ya estaba consagrado en la estrategia forestal de la UE 2014-2020. En virtud de este principio, la madera se utiliza en el siguiente orden de prioridades: 1) productos a base de madera; 2) prolongación de su vida útil; 3) reutilización; 4) reciclado; 5) bioenergía; y 6) eliminación.

para 2030, en particular al Objetivo 15<sup>14</sup>, reconoce que los retos relacionados con los bosques son intrínsecamente mundiales y que la superficie forestal sigue disminuyendo de forma muy preocupante en una media de 4,7 millones de hectáreas al año, y que la deforestación se produce a un ritmo de 10 millones de hectáreas al año<sup>15</sup>. La Comisión reafirma su pleno compromiso con el cumplimiento de su Comunicación de 2019 para proteger y restaurar los bosques del mundo<sup>16</sup>, en particular mediante el trabajo en estrecha colaboración con sus socios mundiales en materia de protección, restauración y gestión sostenible de los bosques, así como mediante la adopción de una propuesta legislativa para garantizar que los productos, tanto si proceden de la UE como de terceros países, vendidos en el mercado de la UE no contribuyan a la deforestación mundial. La cooperación de la UE promoverá enfoques integrados con respecto a los bosques que aborden la gobernanza, la sostenibilidad y la legalidad de las cadenas de valor, la biodiversidad y los medios de subsistencia de las poblaciones locales. Las grandes ambiciones en materia de bosques son coherentes con los esfuerzos de la UE por liderar la agenda climática y aplicar la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030, en particular con un ambicioso marco mundial para la diversidad biológica.

## **2. Apoyar las funciones socioeconómicas de los bosques para lograr zonas rurales prósperas e impulsar la bioeconomía forestal dentro de los límites de la sostenibilidad**

Los bosques y el sector forestal ofrecen múltiples funciones y beneficios socioeconómicos, en particular empleos adicionales y oportunidades de crecimiento en zonas rurales, así como funciones recreativas que contribuyen a la salud física y mental de la ciudadanía.

Se calcula que hay 16 millones de propietarios forestales privados en la UE y que el 40 % de los bosques están sujetos a diferentes regímenes de propiedad pública. En 2018, en la UE, 2,1 millones de personas<sup>17</sup> trabajaban en el sector forestal tradicional (gestión forestal, explotación forestal, aserrado, productos a base de madera, corcho, pasta y papel), lo que generaba un valor añadido bruto de 109 855 millones EUR. Otros 1,2 millones de personas trabajaban en la fabricación de muebles de madera y en la impresión sobre papel, como libros y periódicos, lo que generó, respectivamente, un valor añadido bruto de 25 000 y 31 000 millones EUR<sup>18</sup>. En 2018, 397 000 empresas operaban en industrias madereras, lo que representa el 20 % de las empresas manufactureras de toda la UE. A estas actividades se añaden los sectores de edición de documentos impresos, la calefacción de leña y la electricidad, así como la construcción basada en la madera, y las cadenas de valor forestales ampliadas, que generaron 4 millones de empleos en la economía verde. Esta cifra disminuyó alrededor de un 20 % entre 2008 y 2013 y desde entonces se ha mantenido bastante estable<sup>19</sup>.

---

<sup>14</sup> El Objetivo 15 establece la misión de proteger, restaurar y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar de forma sostenible los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad.

<sup>15</sup> FAO (2020) *ibid.*

<sup>16</sup> Comunicación de la UE 2019 - Bosques - Medio ambiente - Comisión Europea. (europa.eu).

<sup>17</sup> Eurostat, Encuesta de población activa.

<sup>18</sup> Fuente del valor añadido bruto: Eurostat 2020: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Wood\\_products\\_-\\_production\\_and\\_trade#Wood\\_based\\_industries](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Wood_products_-_production_and_trade#Wood_based_industries) y cuadro [sbs\_na\_ind\_r2]; empleo: cuadro [lfsa\_egan22d] y Robert *et al.*, 2020.

<sup>19</sup> Robert, N.; Jonsson, R.; Chudy, R.; Camia, A.: *The EU Bioeconomy: Supporting an Employment Shift Downstream in the Wood-Based Value Chains?* [«La bioeconomía de la UE: ¿apoyar un cambio en el empleo posterior en las cadenas de valor de la madera?», documento en inglés], Sostenibilidad, 2020, 12 758. <https://doi.org/10.3390/su12030758>.

La madera en bruto sostenible y los materiales y productos no madereros son claves en la transición de la UE hacia una economía climáticamente neutra sostenible.

Los productos a base de madera producidos de forma sostenible y de larga duración pueden contribuir a alcanzar la neutralidad climática al almacenar carbono y sustituir a los materiales fósiles, en particular porque su carbono incorporado se suma a la eliminación de carbono que, de otro modo, tendría lugar mediante procesos biológicos<sup>20</sup>. En el momento de la recolección o de la muerte natural, los árboles liberan carbono a la atmósfera, por ejemplo, mediante incendios, la combustión para generar energía, la incineración, o a lo largo del tiempo mediante procesos naturales de descomposición. El periodo de eliminación del carbono puede ampliarse considerablemente al transformar la biomasa leñosa en materiales y productos de madera con un ciclo de vida largo. El Reglamento sobre el uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura (UTCUTS)<sup>21</sup> garantiza que los Estados miembros informan y contabilizan los cambios en las reservas de carbono, no solo en los bosques, sino también en los almacenes de carbono de los productos de madera aprovechada, que se reforzarán en el marco del Reglamento revisado propuesto como parte del paquete «Objetivo 55». Los productos de madera aprovechada de la UE representan un sumidero neto de carbono activo de aproximadamente - 40 MtCO<sub>2</sub>e/año, al tiempo que generan beneficios climáticos a través de un efecto de sustitución de materiales, con valores que oscilan entre - 18 y - 43 MtCO<sub>2</sub>e/año<sup>22</sup>. Cuanto más duradero sea el producto, mejor será para la mitigación del cambio climático, lo que se refleja después en el aumento de las absorciones netas en los informes y la contabilidad del UTCUTS de los Estados miembros y que, al reflejar los efectos de sustitución, se notifican y contabilizan indirectamente como una reducción de emisiones en otros sectores.

Es fundamental que, al desarrollar una economía sostenible y climáticamente neutra, optimicemos el uso de la madera en consonancia con el principio de uso en cascada, en particular a través de incentivos de mercado. Esto significa que la madera debe utilizarse, en la medida de lo posible, para materiales y productos de larga duración que sustituyan a sus homólogos fósiles con elevadas emisiones de carbono, por ejemplo, en los edificios y los muebles, si bien se reconoce que no toda la madera es apta para tal fin. Las innovaciones en este ámbito en materia de transformación también pueden proporcionar materiales y productos biológicos con una huella ambiental menor que la de los fósiles.

Los productos a base de madera de corta duración también tienen un papel que desempeñar, especialmente en la sustitución de sus homólogos fósiles. La madera utilizada para la producción de los productos de corta duración y la generación de energía debe depender de madera que no sea apta para materiales y productos de larga duración, y de biomasa leñosa secundaria, como los subproductos del aserrado, los residuos y los materiales reciclados. Los avances tecnológicos ya facilitan la transformación de los residuos y desperdicios de la biomasa leñosa para materiales y productos circulares e innovadores, lo que diversifica los productos biológicos y ofrece soluciones respetuosas con el clima para ámbitos de aplicación nuevos o emergentes.

---

<sup>20</sup> COM(2020) 98 final.

<sup>21</sup> Reglamento (UE) n.º 841/2018.

<sup>22</sup> Las categorías de productos de madera aprovechada incluyen: 1) madera aserrada; 2) paneles de madera; y 3) papel. En la mitigación de los GEI tienen, por defecto, una función de degradación de primer orden con distintos valores de semivida (35, 25 y 2 años). Así, el papel se degrada mucho más rápido (tiene un potencial de mitigación mucho menor a lo largo del tiempo) que las otras categorías. Todo aquello que no esté incluido en esta categoría o usos se oxida instantáneamente. Grassi, G., Fiorese, G., Pilli, R., Jonsson, K., Blujdea, V., Korosuo, A. y Vizzarri, M., *Brief on the role of the forest-based bioeconomy in mitigating climate change through carbon storage and material substitution* [«Resumen sobre el papel de la bioeconomía forestal en la mitigación del cambio climático mediante el almacenamiento de carbono y la sustitución de materiales», documento en inglés], Sánchez López, J., Jasinevičius, G. y Avraamides, M. editor(es), Comisión Europea, 2021, JRC124374.

El respeto a los principios de la economía circular también resulta fundamental. Debe darse prioridad a una mejor utilización, reutilización y reciclado de todos los productos a base de madera, en particular, por ejemplo, los procedentes de obras de construcción y demolición, ya que la mayor circularidad de los productos ofrece la posibilidad de que todos los productos a base de madera permanezcan durante más tiempo en la economía para múltiples usos.

El suministro de productos de madera debe hacerse en sinergia con la mejora del estado de conservación de los bosques europeos y mundiales, así como con la conservación y restauración de la biodiversidad para la resiliencia forestal, la adaptación al cambio climático y la multifuncionalidad forestal. La madera de alto valor ecológico no debe utilizarse, y la bioeconomía basada en la madera debe mantenerse dentro de los límites de la sostenibilidad y ser compatible con los objetivos climáticos y de biodiversidad de la UE para 2030 y 2050. Como se ha indicado en estudios recientes<sup>23</sup>, a corto y medio plazo, es decir, hasta 2050, es poco probable que los posibles beneficios adicionales de los productos de madera aprovechada y la sustitución de materiales compensen la reducción del sumidero neto forestal asociado al aumento de la explotación. Los Estados miembros deben prestar atención a este riesgo, que es de su responsabilidad según la legislación aplicable pertinente.

Además de la economía basada en la madera, los bosques ofrecen una variedad de productos y servicios adicionales no menos importantes, desde la alimentación hasta el ecoturismo, que apoyan las economías y el tejido social de las zonas rurales. El valor estimado de todos los productos no madereros aprovechados de Europa es de 19 500 millones EUR al año. Este importe asciende a 77,80 EUR por hectárea y año. El 86 % de los productos forestales no madereros aprovechados se destinan al consumo personal<sup>24</sup>.

La Estrategia de la UE en favor de los Bosques reconoce y pretende impulsar toda la bioeconomía forestal sostenible que actúa en sinergia con el aumento de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad.

### *2.1. Promover una bioeconomía forestal sostenible para los productos de madera de larga duración*

Dentro de los límites de la disponibilidad y el suministro sostenible de madera, el sector forestal tiene un importante potencial económico para mejorar su producción de madera sostenible y aprovechada legalmente para materiales y productos circulares y de larga duración. Para ello es necesario estimular la demanda en las industrias transformadoras y promover las prácticas de gestión forestal, las herramientas y los procesos de producción que mejor se adapten a los distintos recursos forestales en el futuro.

Para aumentar el suministro de productos de madera de larga duración, son necesarias inversiones a lo largo de toda la cadena de producción de la madera. Debe apoyarse a las industrias transformadoras de la madera para que se adapten mejor a los recursos cambiantes y diversificados de los bosques. Las inversiones también deben centrarse en la producción de

---

<sup>23</sup> JRC. *Brief on the role of the forest-based bioeconomy in mitigating climate change through carbon storage and material substitution* [«Resumen sobre el papel de la bioeconomía forestal en la mitigación del cambio climático mediante el almacenamiento de carbono y la sustitución de materiales», documento en inglés], 2021. [brief\\_on\\_role\\_of\\_forest-based\\_bioeconomy\\_in\\_mitigating\\_cc\\_online\(2\).pdf](#).

<sup>24</sup> Lovrić, M., Da Re, R., Vidale, E., Prokofieva, I., Wong, J., Pettenella, D., ... Mavsar, R. (2020). *Non-wood forest products in Europe – A quantitative overview* [«Productos forestales no madereros en Europa: una visión cuantitativa», documento en inglés]. *Forest Policy and Economics*, 116, 102175. <https://doi.org/10.1016/j.forpol.2020.102175>.



productos de madera de larga duración a partir de troncos de menor calidad, de más especies de madera dura, y anticipar mayores fluctuaciones de la producción a lo largo del tiempo.

Desde este punto de vista, el **papel más importante de los productos de madera es contribuir a que el sector de la construcción deje de ser una fuente de emisiones de gases de efecto invernadero y se convierta en un sumidero de carbono**, tal como se establece en la Estrategia sobre la Oleada de Renovación<sup>25</sup> y en la nueva iniciativa Bauhaus Europea<sup>26</sup>. El margen de mejora es considerable. Con menos de un 3 % de cuota de mercado, los productos de madera siguen constituyendo solo un pequeño porcentaje de los materiales de construcción en Europa, que siguen siendo en su mayor parte materiales con un gran consumo de energía y actualmente procedentes de combustibles fósiles<sup>27</sup>. **La Comisión elaborará una hoja de ruta para 2050 para reducir las emisiones de carbono de todo el ciclo de vida de los edificios**. En el marco de la revisión del Reglamento sobre los productos de construcción<sup>28</sup>, **la Comisión desarrollará una metodología estándar, sólida y transparente para cuantificar los beneficios climáticos de los productos de madera y otros materiales de construcción**.

El fomento de la utilización de productos de madera en la UE también requiere medidas orientadas a la demanda, en particular la lucha contra los conceptos erróneos sobre el riesgo de incendio y la falta de durabilidad, y el reconocimiento de las múltiples ventajas de los productos de madera en términos de reducción de la contaminación y el consumo de energía durante las fases de construcción, utilización y deconstrucción. Debe incentivarse a los ingenieros de la construcción y los arquitectos para que diseñen edificios con madera. Las empresas constructoras, de acuerdo con los principios del enfoque de ciclo de vida y la circularidad, deben reflejar todos los beneficios de la construcción en madera en sus primas de riesgo y modelos de negocio.

Conforme a la «**nueva iniciativa Bauhaus Europea**»<sup>29</sup>, debe ampliarse la investigación y la innovación en arquitectura, diseño ecológico y materiales de construcción, en particular sobre mejoras industriales para utilizar más madera de baja calidad, especialmente de especies de madera dura, y sobre cómo mejorar el uso en cascada y aumentar la circularidad, con el objetivo de recuperar la madera existente para la fabricación de productos transformados de madera. En particular, el Fondo de Innovación<sup>30</sup>, dedicado a la financiación de tecnologías innovadoras con bajas emisiones de carbono, ofrece posibilidades de apoyo a proyectos innovadores en el sector de la construcción, en particular la construcción en madera.

También hay que prestar atención a los enfoques normativos. La ampliación de la producción de productos de madera de larga duración está limitada por la normativa en materia de

---

<sup>25</sup> COM (2020) 662 final.

<sup>26</sup> [https://europa.eu/new-european-bauhaus/index\\_es](https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_es).

<sup>27</sup> Los productos de construcción a base de madera tienen una cuota de mercado media del 2,4 % en la UE (lo que representa un consumo total en la UE de 26,2 Mm<sup>3</sup> o 15,7 millones de toneladas de material), mientras que los minerales no metálicos constituyen la mayor parte de los materiales utilizados en el sector de la construcción (cuota de mercado del 93 %). Esta cuota de mercado varía considerablemente entre los Estados miembros: los que están a la vanguardia, como Finlandia o Suecia, alcanzan una cuota de mercado superior al 10 %, mientras que la mayoría de los Estados miembros tienen una cuota de mercado inferior al 2 %. Fuente: Trinomics (en preparación), *Evaluation of the climate benefits of the use of harvested wood products in the construction sector and assessment of remuneration schemes* [«Evaluación de los beneficios climáticos del uso de productos de madera aprovechada en el sector de la construcción y evaluación de los regímenes de remuneración», documento en inglés]. Tarea 1.1 Análisis de mercado.

<sup>28</sup> Reglamento (UE) n.º 305/2011.

<sup>29</sup> [https://europa.eu/new-european-bauhaus/index\\_es](https://europa.eu/new-european-bauhaus/index_es).

<sup>30</sup> [https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund\\_es](https://ec.europa.eu/clima/policies/innovation-fund_es).



construcción, como las normas de seguridad contra incendios, que aún no reflejan plenamente las posibilidades técnicas de las construcciones de madera modernas. Debe animarse a los Estados miembros a reflejar la mejora de los conocimientos científicos disponibles en el diseño de normativas favorables a los productos de madera de larga duración, en particular la actuación en materia de rendimiento energético y medioambiental de los productos de construcción, la promoción de la etiqueta ecológica relacionada con la captura de carbono y el aumento de la circularidad y la focalización en las fases cruciales de la vida de los edificios, incluidas la construcción, la renovación y la deconstrucción.

A través de incentivos basados directamente en la captura de carbono, la futura iniciativa de captura de carbono en suelos agrícolas y el marco de los certificados de eliminación de carbono deben incluir medidas específicas para la producción y el uso de productos de madera de larga duración, respetando plenamente los objetivos de biodiversidad. A nivel de actores individuales, estos objetivos son complementarios y apoyan los objetivos climáticos de la UE.

## 2.2. *Garantizar el uso sostenible de los recursos basados en la madera para la bioenergía*

En la actualidad, la bioenergía basada en la madera es la principal fuente de energía renovable, ya que representa el 60 % del uso de energía renovable de la UE. Para cumplir el objetivo de reducción de las emisiones de, al menos, un 55 % de aquí a 2030, los Estados miembros deberán incrementar significativamente el porcentaje de fuentes renovables de su combinación energética. La bioenergía seguirá desempeñando un papel destacado en esta combinación si la biomasa se produce de manera sostenible y se utiliza de manera eficiente, en consonancia con el principio de uso en cascada y teniendo en cuenta los objetivos de la Unión en materia de sumideros de carbono y biodiversidad, así como la disponibilidad general de madera dentro de los límites de la sostenibilidad en la perspectiva de 2030<sup>31</sup>.

Cuando no sea posible una utilización eficaz del material de madera, la bioenergía también seguirá desempeñando un papel en la mejora de los medios de subsistencia de los productores primarios, es decir, los silvicultores y los agricultores, y en la diversificación de las oportunidades económicas forestales de las zonas rurales. Los ingresos adicionales procedentes de los mercados de bioenergía pueden garantizar los ingresos de los propietarios y gestores forestales en todas las fases de la gestión forestal sostenible, lo que contribuye a garantizar unos ingresos regulares por sus tierras.

Para garantizar tanto los beneficios socioeconómicos como la sostenibilidad medioambiental de la bioenergía basada en la madera, la Directiva sobre fuentes de energía renovable de 2018 incluía unos **criterios de sostenibilidad mejorados para todos los tipos de biomasa con fines energéticos**. Los Estados miembros deben aplicarlos desde hoy, y la Comisión supervisará estrechamente la correcta transposición de estas medidas en el marco de la implementación general de la actual Directiva sobre fuentes de energía renovables y, en caso necesario, adoptará medidas para garantizar el cumplimiento.

Además, y en vista de las recientes pruebas científicas y del aumento de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad, es necesario seguir reforzando las salvaguardias de la

---

<sup>31</sup> [Forest-based bioeconomy and climate change mitigation: trade-offs and synergies in carbon storage and material substitution](#) [«Bioeconomía forestal y mitigación del cambio climático: compensaciones y sinergias en el almacenamiento de carbono y la sustitución de materiales», documento en inglés]. [EU Science Hub \(europa.eu\)](#).

sostenibilidad de la bioenergía forestal. Un reciente informe de la Comisión<sup>32</sup> sobre el uso de la biomasa leñosa con fines energéticos en la UE muestra un aumento del uso general de la biomasa leñosa en la UE en las últimas dos décadas (un aumento de alrededor del 20 % desde 2000), que puede verse afectado además por el aumento del objetivo en materia de energías renovables. Además, el estudio compara las repercusiones de las distintas prácticas de gestión tanto en la biodiversidad como en el cambio climático y señala las prácticas de gestión ventajosas para todas las partes que contribuyen positivamente a ambos.

Para mitigar los posibles riesgos climáticos y medioambientales relacionados con el uso de la bioenergía basada en la madera y para maximizar su impacto positivo en el clima, la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030 señalaba que debía minimizarse el uso de árboles enteros para la producción de energía, tanto si proceden de la UE como si son importados.

La propuesta de revisión de la Directiva sobre fuentes de energía renovables como parte del paquete «Objetivo 55» estableció salvaguardias concretas adicionales. Incluye **criterios de sostenibilidad reforzados para la bioenergía**, que amplían su ámbito de aplicación y las zonas prohibidas para el abastecimiento. Esto implica prohibir el abastecimiento de biomasa forestal procedente de bosques primarios y limitarla en los bosques con una elevada biodiversidad para garantizar que no se interfiere con los fines de protección de la naturaleza.

La propuesta también aplica criterios de reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero a las instalaciones existentes y amplía el ámbito de aplicación de los criterios de sostenibilidad y reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero para abarcar las instalaciones con una capacidad igual o superior a 5 MW.

Además, la propuesta **refuerza la aplicación del principio de uso en cascada** como principal motor de los cambios en las políticas de bioenergía, lo que garantiza un acceso equitativo al mercado de materia prima de biomasa para el desarrollo de soluciones biológicas innovadoras, de gran valor añadido y una bioeconomía circular sostenible.

Teniendo en cuenta la jerarquía de residuos<sup>33</sup> y el principio de uso en cascada, propone que los **Estados miembros diseñen sus sistemas de apoyo para el uso de la biomasa con fines energéticos de forma que minimicen los efectos distorsionadores indebidos en el mercado de materia prima de biomasa y los efectos perjudiciales en la biodiversidad**. Para concretar cómo aplicar el principio de uso en cascada a la biomasa, en particular cómo minimizar el uso de madera en rollo de gran calidad para la producción de energía, la Comisión adoptará un acto delegado.

Además, según la propuesta, no se concederá ayuda a la producción de energía a partir de madera en rollo para serrar, maderas laminadas, tocones y raíces.

---

<sup>32</sup> La bioenergía leñosa de la UE se basa en gran medida (49 %) en los residuos y desperdicios de la tala y la transformación de la madera (por ejemplo, ramas y copas, serrín y residuos de madera). El 37 % restante procede de las denominadas «fuentes primarias de biomasa», en particular madera de tronco de baja calidad y aclareos (20 %), la mitad de la cual procede de madera de tronco (10 %) y el 4 % de madera de tronco de calidad industrial. El 14 % restante no está categorizada en las estadísticas notificadas, lo que significa que no está clasificada como fuente primaria o secundaria; sin embargo, en vista de los análisis de los flujos de biomasa leñosa, es más probable que la fuente sea madera primaria. <https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/use-woody-biomass-energy-production-eu>.

<sup>33</sup> Como se establece en el artículo 4 de la Directiva 2008/98/CE.

También se introduce un elemento adicional para garantizar un uso energético más eficiente de la biomasa leñosa, al limitar el apoyo con ayudas estatales a las plantas que solo producen electricidad.

La Comisión seguirá analizando el impacto de los sistemas nacionales de apoyo sobre la oferta y la demanda de biomasa, sus repercusiones sobre la biodiversidad y los sumideros de carbono y las posibles distorsiones del mercado, y evaluará la posibilidad de imponer nuevas limitaciones relacionadas a los sistemas de apoyo a la biomasa forestal. El objetivo general de la Unión debe ser garantizar que el porcentaje de bioenergía forestal en la combinación de energías renovables de la UE se mantenga dentro de los límites de la sostenibilidad, así como la adecuada mitigación de las posibles externalidades negativas.

### 2.3. *Promover la bioeconomía forestal no maderera, en particular el ecoturismo*

Los bosques de la UE ofrecen productos no madereros de gran valor, como corcho (80 % de la producción mundial), resina, taninos, pasto, plantas medicinales y aromáticas, frutos, bayas, frutos de cáscara, raíces, setas, semillas, miel, plantas ornamentales y caza silvestre, que suelen beneficiar a las comunidades locales. Aportan en torno al 20 % del valor comercial de los bosques<sup>34</sup>, y su potencial para generar ingresos adicionales a las comunidades propietarias puede promoverse y apoyarse en mayor medida en cooperación con las autoridades y los actores nacionales y locales.

Este es el caso, en concreto, del sector turístico relacionado con la naturaleza, que tiene un potencial de crecimiento significativo. El sector turístico europeo se ha visto especialmente afectado por la COVID-19, aunque la pandemia también ha incrementado la demanda de un turismo de proximidad y de destinos menos concurridos en la naturaleza y al aire libre. La tendencia al alza del turismo de naturaleza y de los servicios de bienestar basados en la naturaleza, siempre que se respete la capacidad de carga del medioambiente y la legislación pertinente, son una oportunidad para acelerar la transición ecológica del sector turístico y ofrecer importantes oportunidades de ingresos en las zonas rurales, así como de mejorar el bienestar rural, al tiempo que se promueve la conservación de la biodiversidad y de las reservas de carbono.

Para aprovechar los beneficios que los productos no madereros aportan a las comunidades rurales de los paisajes forestales y apoyar a las organizaciones de productores, la Comisión promoverá la elaboración de programas regionales, nacionales y subnacionales coordinados e integrados<sup>35</sup> sobre la producción sostenible de productos forestales no madereros.

Para impulsar el ecoturismo forestal de la UE, la Comisión promoverá la colaboración entre el sector turístico, los propietarios forestales y los servicios de protección de la naturaleza, así como los estándares y las normas para las actividades de ecoturismo. La industria turística debe trabajar en estrecha cooperación con los gestores forestales para desarrollar productos turísticos sostenibles que influyan de manera positiva en la salud humana, sin que ello repercuta

---

<sup>34</sup> Martínez de Arano, I., Maltoni, S., Picardo, A., Mutke, S. *et al.* (2021). *Non-Wood Forest Products for people, nature and the green economy. Policy priorities for Europe. A white paper based on lessons learned from around the Mediterranean* [«Productos forestales no madereros para las personas, la naturaleza y la economía ecológicas. Prioridades políticas para Europa. Un libro blanco basado en las lecciones extraídas del Mediterráneo», documento en inglés]. Entregable 3.3 de la Red temática europea INCREDIBLE, acuerdo de subvención Horizonte 2020 n.º 774632 p. 7.

<sup>35</sup> INCREDIBLE como ejemplo de proyecto que ofrece redes de productos forestales no maderables del Mediterráneo que fomentan la innovación en el intercambio de ciencia y práctica.

negativamente en los valores naturales de los destinos proyectados, especialmente en las zonas protegidas.

#### 2.4. *Desarrollar capacidades y capacitar a las personas para una bioeconomía forestal sostenible*

Detrás de la prestación de los muchos servicios que ofrecen los bosques se encuentran personas con una amplia variedad de capacidades. El creciente papel multifuncional que desempeñarán los bosques en la transición hacia un futuro sostenible y climáticamente neutro requerirá un mayor conjunto de competencias, entre otras, expertos en prácticas mejoradas de gestión forestal sostenible, incluida la reforestación, forestación y restauración adaptativas, arquitectos, ingenieros y diseñadores, expertos en alimentación, especialistas en datos, químicos y facilitadores del ecoturismo. Es importante desarrollar el currículo, los conocimientos y las capacidades pertinentes.

La Comisión también animará a las partes interesadas del sector forestal a adherirse al Pacto por las Capacidades. El Pacto tiene por objeto movilizar e incentivar a las partes interesadas públicas y privadas para que adopten medidas concretas. Los compromisos de las partes interesadas del sector forestal pertinentes, tanto públicas como privadas, para el perfeccionamiento y reciclaje profesional de personas para el sector forestal pueden adoptar diversas formas, como asociaciones a gran escala, asociaciones regionales o locales, acuerdos tripartitos o compromisos de entidades individuales. Las partes interesadas del sector forestal y la silvicultura colaborarían en el marco del Pacto para adaptar la educación y la formación de los silvicultores a los retos y las necesidades de la realidad actual. El aprendizaje de calidad y eficaz, incluido el aprendizaje en el trabajo, es clave para atraer a los jóvenes al sector y dotarlos de las capacidades necesarias para trabajar en una bioeconomía forestal sostenible.

Los Estados miembros pueden aprovechar el Fondo Social Europeo Plus (FSE+) para dotar a los profesionales del sector forestal de las capacidades necesarias para la transición hacia prácticas de gestión más sostenibles. El Fondo también puede utilizarse para mejorar el empleo y el espíritu emprendedor a través de nuevas empresas que pongan en valor el uso sostenible de los productos y servicios forestales, como el ecoturismo o los programas educativos sobre la biodiversidad forestal.

A través de la Coalición para la Educación por el Clima, la Comisión seguirá promoviendo la cooperación y conectando a alumnos, estudiantes, docentes y partes interesadas en el papel de los bosques<sup>36</sup>, en particular sobre los beneficios del aprendizaje al aire libre.

La Comisión:

1. En el marco de la **revisión del Reglamento sobre los productos de construcción**<sup>37</sup> establecerá una **metodología estándar, sólida y transparente para cuantificar los beneficios climáticos de los productos y otros materiales de construcción de madera**, que refleje las técnicas más avanzadas de análisis dinámico del ciclo de vida.
2. En el marco de la política agrícola común, y para incrementar el apoyo a los bosques, ofrecerá **nuevos medios para compartir información sobre buenas prácticas para diseñar y aplicar mejor** las intervenciones pertinentes en materia de bosques.
3. **Promoverá el uso del logotipo de Natura 2000 en los productos y servicios forestales no madereros.**
4. Revisará, complementará y actualizará los criterios técnicos de selección del acto delegado

<sup>36</sup> Por ejemplo, [www.forest.erasmusproject.eu](http://www.forest.erasmusproject.eu).

<sup>37</sup> Reglamento (UE) n.º 305/2011.

de la UE sobre taxonomía climática para la silvicultura y la bioenergía cuando sea necesario para tener más en cuenta las prácticas respetuosas con la biodiversidad que se están desarrollando, como la silvicultura cercana a la naturaleza. Considerará **la posibilidad de incluir actividades sostenibles relacionadas con la explotación, la producción y el uso de productos de madera** en los próximos actos delegados del Reglamento de taxonomía<sup>38</sup> sobre otros objetivos medioambientales.

5. Creará **una nueva alianza entre los profesionales del turismo y la silvicultura**, en la que participen la Organización Mundial del Turismo y la red del patrimonio natural y cultural europeo.
6. **Desarrollará herramientas** para ayudar a los Estados miembros a establecer programas y asesoramiento permanente para los silvicultores y a adaptar la educación y la formación a los retos y necesidades de las exigencias y realidades forestales actuales, y para crear oportunidades de empleo.
7. Animará a las partes interesadas del sector forestal y la silvicultura a **establecer una asociación para el desarrollo de capacidades en el marco del Pacto por las Capacidades** y a utilizar el Fondo Social Europeo Plus para colaborar a fin de aumentar el número de oportunidades de perfeccionamiento y recualificación en la silvicultura.

### **3. Proteger, restaurar y ampliar los bosques de la UE para luchar contra el cambio climático, invertir la pérdida de biodiversidad y garantizar unos ecosistemas forestales resilientes y multifuncionales**

En vista del cambio climático y la pérdida de biodiversidad, urge aplicar enfoques de restauración forestal adaptativa y de gestión basada en los ecosistemas que refuercen la resiliencia de los bosques de la UE. Se trata de una condición previa para que los bosques puedan cumplir sus funciones socioeconómicas y medioambientales de cara a las generaciones futuras, y para posibilitar una bioeconomía forestal próspera en las próximas décadas. Pero también se trata de evitar el aumento de los costes socioeconómicos derivados de las catástrofes forestales, proteger a las personas, las tierras y los hogares de las inundaciones, los incendios y los desprendimientos de tierras, y conservar las funciones de reserva y sumidero de carbono y otros servicios ecosistémicos prestados por los bosques, que son vitales para la salud y el bienestar humanos, como el aire limpio, la regulación del agua y el hábitat de la variedad de especies vivas que albergan.

Para mejorar la resiliencia y la adaptación de los bosques, es necesario proteger y restaurar en mayor medida la biodiversidad forestal y adoptar prácticas de gestión forestal respetuosas con la biodiversidad. Se trata también de una gran oportunidad económica, siempre y cuando los propietarios y gestores forestales reciban un apoyo adecuado durante la transición. Según el Foro Económico Mundial, la conservación, restauración y gestión sostenible de los bosques podría generar 190 000 millones EUR en oportunidades de negocio y 16 millones de puestos de trabajo en todo el mundo de aquí a 2030<sup>39</sup>.

Además, necesitamos enfoques sólidos para reducir los riesgos en un contexto de considerable incertidumbre en lo que respecta a los futuros bosques. El desencadenamiento del cambio climático implica cambios forestales. Las zonas de vegetación de Europa han comenzado a desplazarse hacia las zonas altas y hacia el norte, lo que ha desencadenado la transformación de los ecosistemas forestales en la mayoría de lugares. Esto significa que serán muy pocos los bosques que no se verán fuertemente afectados por el cambio climático o que no requerirán medidas de gestión inmediatas para reducir su vulnerabilidad al cambio climático.

<sup>38</sup> Reglamento (UE) 852/2020.

<sup>39</sup> <https://www.weforum.org/press/2020/08/us-businesses-governments-and-non-profits-join-global-push-for-1-trillion-trees/>.

Los propietarios y gestores forestales de toda Europa son muy conscientes del cambio climático y están preocupados por sus efectos. Esta sensibilización debe traducirse cada vez más en medidas de adaptación adecuadas y tangibles y en prácticas de gestión forestal que refuercen la resiliencia. Para ello, deben desarrollarse conocimientos técnicos e información, así como incentivos y apoyos normativos y financieros específicos. La presente Estrategia tiene por objeto abordar estas cuestiones a fin de apoyar a los propietarios y gestores forestales en sus esfuerzos, ampliar las mejores prácticas y garantizar un aumento de la cantidad y calidad de la cubierta forestal de la UE durante las próximas décadas.

### 3.1. *Protección de los últimos bosques primarios y maduros de la UE*

Para dejar un espacio en el que la naturaleza pueda prosperar, la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030 ha propuesto un objetivo general de proteger, al menos, el 30 % de la superficie terrestre de la UE sujeta a un régimen de gestión eficaz, el 10 % de la cual debe estar bajo una protección jurídica estricta. Los ecosistemas forestales deberán contribuir a este objetivo.

En particular, todos los bosques primarios y maduros deberán estar estrictamente protegidos. Se estima que su cubierta es solo de un 3 % de la zona boscosa de la UE, y las parcelas suelen ser pequeñas y estar fragmentadas. Los bosques primarios y maduros no solo figuran entre los ecosistemas forestales más ricos de la UE, sino que almacenan importantes reservas de carbono y también eliminan carbono de la atmósfera, además de ser de suma importancia para la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos fundamentales<sup>40</sup>.

Sin embargo, sigue siendo urgente **cartografiar los bosques primarios y maduros y establecer su sistema de protección**, en particular, redoblar los esfuerzos de protección de los bosques primarios de las regiones ultraperiféricas y los territorios de ultramar de la Unión, dado su valor excepcionalmente elevado y único en términos de biodiversidad. Para mantener el carácter inalterado de los bosques estrictamente protegidos, es fundamental dejar en la medida de lo posible que la dinámica del ciclo forestal de estos bosques se desarrolle conforme a los procesos naturales, limitando las actividades extractivas humanas, al tiempo que se buscan sinergias con el ecoturismo sostenible y las oportunidades recreativas.

La Comisión trabaja en cooperación con los Estados miembros y las partes interesadas para acordar, antes de finales de 2021, una **definición común de bosques primarios y maduros** y el sistema de protección estricta. **Los Estados miembros deben comprometerse urgentemente a completar la cartografía y a hacer un seguimiento de estos bosques, así como a garantizar que no se deterioren hasta que empiecen a aplicar el régimen de protección.**

### 3.2. *Garantizar la restauración forestal y el refuerzo de la gestión forestal sostenible para la adaptación al cambio climático y la resiliencia de los bosques*

Las prácticas de gestión forestal que conservan y restauran la biodiversidad dan lugar a bosques más resilientes que pueden desempeñar sus funciones socioeconómicas y medioambientales. Por tanto, todos los bosques deben gestionarse en mayor medida para que tengan una biodiversidad adecuada, teniendo en cuenta las diferencias en las condiciones naturales, las regiones

---

<sup>40</sup> Barredo Cano, J.I., Brailescu, C., Teller, A., Sabatini, F.M., Mauri, A. y Janouskova, K., *Mapping and assessment of primary and old-growth forests in Europe* [«Cartografía y evaluación de los bosques primarios y maduros de Europa», documento en inglés], EUR 30661 EN, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea, Luxemburgo, 2021, ISBN 978-92-76-34229-8, doi:10.2760/13239, JRC124671.

biogeográficas y la tipología forestal. Existen importantes oportunidades para adoptar medidas beneficiosas para todas las partes que, al mismo tiempo, mejoren la productividad forestal, la producción de madera, la biodiversidad, la función de sumidero de carbono, las propiedades de un suelo sano y la resiliencia frente al cambio climático. Una mayor diversidad de ecosistemas y especies forestales, y el uso de recursos genéticos bien adaptados y de enfoques ecosistémicos de gestión forestal pueden mejorar la adaptabilidad a largo plazo y la capacidad de los bosques para recuperarse y organizarse por sí mismos.

Además, en este contexto, son esenciales determinadas prácticas de gestión que apoyen la biodiversidad y la resiliencia, como la creación o el mantenimiento a nivel de rodal y paisaje de los bosques con especies mixtas, genética y funcionalmente diversos, especialmente con más árboles de hoja ancha y de hoja caduca y con especies con diferentes sensibilidades bióticas y abióticas y mecanismos de recuperación tras las perturbaciones, en lugar de plantaciones monoculturales. Asimismo, las prácticas de gestión, como la silvicultura de cubierta continua y no coetánea, las cantidades adecuadas de madera muerta, la regulación de las densidades de fauna salvaje y la creación de parcelas de hábitats protegidos o zonas reservadas en bosques de producción, ayudan a garantizar la viabilidad medioambiental y socioeconómica de los bosques. Además, las prácticas de gestión de riesgos relacionadas con los bosques, como los sistemas integrados de gestión de fuegos paisajísticos, aumentarán la resiliencia de los bosques frente a los incendios forestales, las plagas y las enfermedades, y darán lugar a otros efectos indirectos positivos. Estas prácticas ofrecen una «póliza de seguro» y garantizan que los bosques puedan seguir ofreciendo todo su conjunto multifuncional de bienes y servicios en un futuro variable e incierto.

Por el contrario, hay otras prácticas que deben abordarse con cautela<sup>41</sup>, en particular, las que afectan a la biodiversidad sobre el terreno y provocan la pérdida de carbono de las raíces y parte del carbono del suelo. Entre estas prácticas silvícolas se incluyen la corta a tala rasa, para la que deben tenerse cada vez más en cuenta las preocupaciones medioambientales y ecosistémicas, en particular, las necesidades de determinadas especies. Estas prácticas solo deben utilizarse en casos debidamente justificados. Lo que también debe evitarse es la eliminación de tocones y raíces, que deben dejarse en el bosque. La tala durante el periodo de nidificación de las aves debe ajustarse a la Directiva sobre aves<sup>42</sup>.

El cuidado del suelo forestal es especialmente importante, ya que existe una gran interdependencia entre los árboles y el suelo en el que crecen. Para que los árboles prosperen, las raíces deben obtener todos los elementos y nutrientes esenciales del suelo. Por tanto, las propiedades del suelo y los servicios ecosistémicos del suelo deben protegerse, ya que son la base de unos bosques sanos y productivos. Por ejemplo, debe evitarse el uso indebido de maquinaria no adecuada que tenga un impacto negativo en el medio ambiente, como la compactación del suelo.

Estos principios y prácticas más sostenibles ya han sido adoptados por muchos propietarios y gestores forestales europeos en el marco de una gestión forestal sostenible y, a medida que se avance, deben constituir cada vez más su columna vertebral.

### **Ejemplos de buenas prácticas de gestión forestal para conservar y restaurar la biodiversidad**

<sup>41</sup> Estas solo deben utilizarse en casos debidamente justificados, por ejemplo, cuando se demuestre que son necesarias por razones medioambientales o de salud de los ecosistemas.

<sup>42</sup> Directiva 2009/147/CE, relativa a la conservación de las aves silvestres.



\*Se ha creado una red internacional de silvicultores, que abarca más de un centenar de bosques de referencia, para compartir experiencias, prácticas, conocimientos y formación, y promover la transición hacia una silvicultura más resiliente que esté basada en los procesos naturales del ecosistema forestal: la mezcla de especies por árboles o grupos de árboles, la regeneración natural o plantación diversificada a pequeña escala, una cubierta forestal continua que evite, en la medida de lo posible, la corta a tala rasa y sus inconvenientes, la irregularización progresiva de la estructura por edades de los rodales, la gestión a escala del árbol o del grupo de árboles, y la mejora de la capacidad de apoyo a la biodiversidad<sup>43</sup>.

\* La red Integrate es una alianza de representantes de diferentes países europeos que promueve la integración de la conservación de la naturaleza en la gestión forestal sostenible a nivel político, práctico y de investigación<sup>44</sup>.

\* En Alemania, el proceso de Waldumbau se utiliza para reestructurar los bosques para aumentar la biodiversidad y la resiliencia frente al cambio climático. El proceso de Waldumbau podrá iniciarse en respuesta a perturbaciones tales como tormentas de viento o insectos en el momento de replantar, o como una acción preventiva para evitar tales pérdidas. El objetivo es construir estructuras más naturales y ciclos de vida con múltiples especies y edades arbóreas por rodal. De este modo, Waldumbau también sirve para conservar los bosques y, por tanto, su función como sumideros de carbono, y ofrece una gran oportunidad económica si se apoya adecuadamente a los propietarios y gestores forestales en la transición<sup>45</sup>.

En la Conferencia Ministerial paneuropea sobre Protección de Bosques de Europa («Forest Europe») se acordó una interpretación común de la gestión forestal sostenible, que incluye principios, directrices e indicadores voluntarios, que utilizan los signatarios para supervisar el progreso de sus bosques. La gestión forestal sostenible es «la administración y uso de los bosques y tierras forestales de forma e intensidad tales que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y potencial para atender, ahora y en el futuro, las funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes a escala local, nacional y global, y que no causen daño a otros ecosistemas».

Para responder mejor a los nuevos retos y necesidades, y en vista del papel cada vez mayor de los bosques en el cumplimiento de los objetivos climáticos y de biodiversidad de la UE acordados en común, deberá mejorarse el marco de gestión forestal sostenible, especialmente en lo que se refiere a los criterios relativos a la salud de los ecosistemas, la biodiversidad y el cambio climático, a fin de que pueda convertirse en una herramienta de análisis más detallada para determinar y comparar los distintos enfoques de gestión, su repercusión y el estado general de los bosques de la UE. La gestión forestal sostenible ya abarca varios indicadores pertinentes, como la madera muerta y la diversidad de especies, pero aún no define umbrales o rangos como puntos de referencia del estado deseable.

Por tanto, sobre la base de los criterios de gestión forestal sostenible de Forest Europe, la Comisión, junto con los Estados miembros y en estrecha colaboración con las distintas partes interesadas del sector forestal, definirá indicadores adicionales, así como umbrales o rangos para la gestión forestal sostenible en relación con las condiciones de los ecosistemas forestales, como los objetivos en materia de salud, biodiversidad y clima. En un proceso exhaustivo de consulta con los Estados miembros, la Comisión evaluará la mejor manera de utilizarlos, conforme al principio de subsidiariedad y empezando de forma voluntaria, para permitir una mejor comprensión comparativa de la sostenibilidad global de los bosques en la UE y demostrar la contribución de la gestión forestal sostenible a los objetivos de la UE, en particular, a aquellos relacionados con el clima, la biodiversidad y la economía circular.

<sup>43</sup> <https://www.prosilva.org/close-to-nature-forestry/exemplary-forests-network/www.forbiodiv.org> - <https://www.prosilva.org/information-news/news/exemplary-forests-network/> y <https://askafor.eu/>.

<sup>44</sup> <https://integratenetwork.org/>.

<sup>45</sup> [BMEL - Publikationen - Der Wald in Deutschland - ausgewählte Ergebnisse der dritten Bundeswaldinventur.](#)

Los indicadores, umbrales o rangos deben basarse en el trabajo ya realizados y tener en cuenta la variabilidad de los bosques, las regiones biogeográficas y la tipología forestal, además de ofrecer la flexibilidad necesaria. La Comisión está elaborando directrices sobre una silvicultura cercana a la naturaleza<sup>46</sup> que se incorporarán al trabajo sobre los indicadores y los nuevos umbrales para una gestión forestal sostenible, el cual desarrollará en estrecha colaboración y cooperación con los Estados miembros a través del marco actualizado de gobernanza forestal de la UE.

Sobre la base de estas directrices elaboradas con los Estados miembros, la Comisión, sujeto a la evaluación del impacto y la participación de las partes interesadas, desarrollará asimismo **un régimen voluntario de certificación de «cercanía a la naturaleza»**, de forma que las prácticas de gestión más respetuosas con la biodiversidad puedan beneficiarse de un sello de calidad de la UE.

**En el marco de la aplicación de la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030, la Comisión propondrá un instrumento jurídicamente vinculante para la restauración de los ecosistemas**, que abarque, en particular, aquellos ecosistemas con mayor potencial de captura y almacenamiento de carbono y de prevención y reducción del impacto de las catástrofes naturales. Este incluirá objetivos para la recuperación de los ecosistemas forestales, en particular, en la medida en que estos estén definidos en la legislación sobre la naturaleza de la UE<sup>47</sup>.

Además de la restauración adaptativa y la aplicación a los bosques de prácticas de gestión basadas en los ecosistemas, **la adaptación al cambio climático también requiere invertir en la prevención, la preparación, la respuesta y la recuperación forestal tras las catástrofes**. Antes de contribuir a los equipos y operaciones necesarios, debe hacerse todo lo posible para prevenir los daños relacionados con el clima y aumentar la resiliencia de los bosques. Además, el gasto en la respuesta a catástrofes y la recuperación posterior debe incluir, como mínimo, unas condiciones de «restauración y reforestación mejores», de conformidad con las prácticas de gestión descritas anteriormente que aumentan la resiliencia de los bosques.

La adaptación de los bosques al cambio climático y su restauración tras los daños relacionados con el clima también requerirá grandes cantidades de material forestal de reproducción adecuado. Esto implica esfuerzos para garantizar y utilizar de forma sostenible (sobre la base de principios ecológicos) los recursos genéticos de los que depende una silvicultura más resiliente al cambio climático; aumentar la producción y disponibilidad de dicho material; ofrecer mejor información sobre su idoneidad para las condiciones climáticas en el futuro; apoyar la investigación sobre los principios y métodos de aplicación de la migración asistida de especies forestales; y mejorar su producción y transferencia colaborativas a través de las fronteras nacionales. La Comisión complementará **la revisión de la legislación sobre material forestal de reproducción** con medidas para promover la producción de material forestal de reproducción adecuado para las condiciones climatológicas en el futuro. También deben reforzarse la investigación y la innovación, así como el examen y la selección de especies y procedencias adecuadas para las futuras condiciones.

---

<sup>46</sup> La silvicultura cercana a la naturaleza es un ejemplo de tales prácticas. Persigue bosques multifuncionales mediante la combinación de la biodiversidad (incluso en los bosques plantados), la conservación de las reservas de carbono y los ingresos relacionados con la madera. A pesar de no contar con una definición universalmente adoptada, la silvicultura cercana a la naturaleza es un concepto debatido por las organizaciones públicas y privadas, tanto dentro de la UE como a escala mundial.

<sup>47</sup> Anexo I de la Directiva sobre hábitats.

Por último, pero no por ello menos importante, la Comisión, en colaboración con los Estados miembros, supervisará el estado de salud de los árboles en la UE, en particular, el impacto de las especies exóticas invasoras, las enfermedades y las plagas, como los perforadores de la corteza, y fomentará las acciones preventivas necesarias para la detección precoz y la erradicación. Entre ellas figuran las estrategias para detectar las zonas de mayor riesgo, el intercambio de buenas prácticas, el apoyo y la cooperación en materia de controles fitosanitarios, así como el desarrollo de herramientas fitosanitarias innovadoras y sostenibles conforme a los principios ecológicos favorables a la biodiversidad.

### 3.3. *Reforestación y forestación de bosques ricos en biodiversidad*

El rebrote espontáneo de bosques mediante sucesión natural es la principal fuerza motriz del aumento de las zonas arboladas de la UE, y se asocia principalmente al abandono de la agricultura y las zonas rurales. Pero, además, existe la posibilidad de ampliar la cobertura forestal y arbórea de la UE a través de la reforestación, la forestación y la plantación de árboles activos y sostenibles.

Esto afecta principalmente a las zonas urbanas y periurbanas (por ejemplo, los parques urbanos, los árboles situados en propiedades públicas y privadas, la ecologización de edificios e infraestructuras y los jardines urbanos) y a las zonas agrícolas (por ejemplo, en las zonas abandonadas, así como a través de la agrosilvicultura y el silvopastoreo, los elementos paisajísticos y la creación de corredores ecológicos). Es importante aprovechar este potencial, ya que la mejora de la forestación es también una de las estrategias más eficaces de mitigación del cambio climático y el riesgo de catástrofes en el sector forestal, y puede crear importantes oportunidades de empleo, por ejemplo, relacionadas con la recolección y el cultivo de semillas, la plantación de plántulas y la garantía de su desarrollo, además de proporcionar beneficios socioeconómicos a las comunidades locales. Además, la exposición a zonas verdes y arboladas puede beneficiar en gran medida la salud física y mental de las personas.

La Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030 establece el **compromiso de plantar, al menos, 3 000 millones de árboles adicionales de aquí a 2030**, con pleno respeto de los principios ecológicos. Esta iniciativa actuará contra la tendencia actual de aumento neto decreciente de la superficie forestal de la UE. Con el tiempo, también contribuirá a aumentar la cubierta forestal de la UE y, con ello, el sumidero y las reservas de carbono de la UE. También ayudará a aumentar la sensibilización y el compromiso sociales, lo que contribuirá al logro del objetivo de convertirse en el primer continente climáticamente neutro de aquí a 2050, a la restauración de la biodiversidad y a la economía circular. Esta Estrategia incluye una hoja de ruta para cumplir el compromiso basado en el principio general de **plantación y cultivo del árbol adecuado en el lugar adecuado y con el propósito adecuado**.

#### **Hoja de ruta para la plantación de, al menos, 3 000 millones de árboles adicionales de aquí a 2030<sup>48</sup>**

La hoja de ruta establece criterios para la plantación, el recuento y el seguimiento de los árboles. Se complementa con un sitio web, un calendario para determinar cómo se desarrollarán los elementos adicionales, que incluyen un contador de árboles, el desarrollo en curso de las directrices para una forestación y reforestación respetuosas con la biodiversidad y criterios para una silvicultura cercana a

<sup>48</sup> Como se establece en el anexo de la presente Estrategia y en el documento de trabajo de los servicios de la Comisión adjunto sobre el compromiso de plantación de 3 000 millones de árboles de aquí a 2030 [SWD (2021) 651].

la naturaleza, así como plataformas para el intercambio de mejores prácticas.

La hoja de ruta incluye un componente sólido de seguimiento, que será esencial para hacer un seguimiento de los avances hacia la consecución del objetivo. Este se basará en la experiencia de la Comisión y la Agencia Europea de Medio Ambiente. Sobre la base de los datos de seguimiento, la Comisión y la Agencia Europea de Medio Ambiente facilitarán análisis de las tendencias y del estado de ejecución. Se buscarán sinergias con las soluciones tecnológicas que ya se utilizan, por ejemplo, para el control de la calidad del aire, a fin de recopilar información sobre los compromisos de plantación a escala nacional, regional y local.

#### *3.4. Incentivos financieros a los propietarios y gestores forestales para la mejora de la cantidad y la calidad de los bosques de la UE*

Una protección y restauración forestal reforzada y una gestión forestal sostenible más respetuosa con la biodiversidad son lo más adecuado y ayudarán a garantizar la resiliencia y la capacidad productiva de los bosques durante las próximas décadas. Sin embargo, hay que reconocer que esto no se conseguirá sin la motivación, la participación y la actuación de los propietarios y gestores forestales europeos, que son los principales responsables de los bosques. Lo correcto también debe ser económicamente viable y las mejores prácticas demuestran que puede ser así.

En los bosques de propiedad pública, es cuando menos razonable que los Estados miembros intensifiquen los esfuerzos de protección y restauración de los bosques para lograr el aumento comúnmente acordado de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad, así como para garantizar la transición hacia una economía climáticamente neutra. La Estrategia actúa contra la tendencia a la baja de las absorciones netas de las tierras de la UE, especialmente de los bosques, en los últimos diez años. Invertir esta tendencia es una condición previa para lograr el aumento de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad y garantizar la resiliencia de los bosques frente al cambio climático, de modo que puedan cumplir con sus múltiples funciones. Esto requerirá una serie de iniciativas destacadas en la presente Estrategia, como la protección y la restauración de los bosques, la mejora de las prácticas de gestión forestal sostenible que retienen el carbono en el ecosistema forestal, en particular el suelo, la priorización del uso en cascada de la madera y las iniciativas de regeneración de los bosques y de reforestación y forestación sostenibles.

Sin embargo, los propietarios y gestores forestales privados, especialmente de pequeñas explotaciones, suelen depender directamente de los bosques para su subsistencia y actualmente sus principales ingresos proceden del suministro de madera. Los otros beneficios, especialmente la prestación de servicios ecosistémicos, rara vez o nunca se compensan. Esto tiene que cambiar. **Los propietarios y gestores forestales necesitan motivos e incentivos financieros para poder ofrecer, además de materiales y productos madereros y no madereros, servicios ecosistémicos a través de la protección y restauración de los bosques, así como para aumentar la resiliencia de sus bosques mediante la adopción de prácticas de gestión forestal más respetuosas con el clima y la biodiversidad.** Esto es especialmente importante en aquellas partes de Europa que se han visto afectadas por el cambio climático antes y con mayor intensidad de lo previsto, y en las que las zonas rurales han sufrido pérdidas de ingresos, medios de subsistencia e incluso vidas debido a catástrofes forestales.

Existen buenos ejemplos de regímenes de pago públicos y privados por servicios ecosistémicos (como, por ejemplo, la protección del agua potable, la captura de carbono o la conservación de la biodiversidad). Con el apoyo a la investigación de la UE, se están explorando opciones y mejorando las capacidades técnicas y las condiciones para un mayor desarrollo de los mercados

públicos y privados de prestación de servicios ecosistémicos forestales<sup>49</sup>. Esto se complementará con una acción preparatoria LIFE, junto con las partes interesadas, sobre cómo puede incorporarse el pago por los servicios ecosistémicos a los programas de financiación de la UE, e incluirá las lecciones extraídas de los actuales regímenes de pago nacionales por servicios ecosistémicos.

#### **Ejemplos de regímenes de pago públicos y privados por servicios ecosistémicos**

El **programa finlandés Metso** paga a los propietarios forestales privados para que reserven sus tierras para la biodiversidad. Los importes previstos dependen del valor de las tierras y la duración de la reserva del bosque.

El **impuesto general croata exige** que las personas físicas y jurídicas que realizan actividades económicas y cuyos ingresos superen los 400 000 EUR paguen el 0,0265 % de sus ingresos totales por beneficiarse de los servicios ecosistémicos; este importe se distribuye a los propietarios forestales a través de un fondo nacional especial, en función de la superficie forestal de conformidad con los planes de gestión forestal.

El programa **Label Bas Carbone francés** permite que las acciones públicas y privadas compensen voluntariamente sus emisiones de gases de efecto invernadero mediante el apoyo financiero a los servicios medioambientales (acciones con bajas emisiones de carbono) de la gestión forestal de Francia.

En 2019, **Portugal** puso en marcha un proyecto piloto para pagar los servicios ecosistémicos forestales en dos parques nacionales y que abarcaba la renaturalización de las plantaciones de eucalipto, la plantación de especies autóctonas y el desarrollo de productos no madereros.

En Alemania, la **legislación federal en materia de aguas** reconoce el derecho de los propietarios forestales a recibir pagos compensatorios por las restricciones a la gestión en las zonas de protección de las aguas subterráneas.

Como parte del **corazón verde de la iniciativa sobre el corcho desarrollada por WWF Mediterranean**, una empresa privada de bebidas pagó a los propietarios de terrenos forestales para proteger un acuífero que se utilizaba en su proceso de producción.

En cuanto a las políticas de la UE, la política agrícola común (PAC), a través de los programas nacionales de desarrollo rural, ya ofrece apoyo financiero para los bosques y la gestión forestal, en particular, para la adaptación y la resiliencia a los riesgos relacionados con el clima. En el periodo 2014-2020, las medidas forestales de la CAP comprometieron 6 700 millones EUR en apoyo a los objetivos políticos de la UE, principalmente para la forestación (27 %), la prevención de incendios y catástrofes forestales (24 %) y para inversiones en resiliencia y funciones ecológicas y sociales (19 %). Sin embargo, la utilización de las medidas forestales ha sido escasa y ha disminuido sustancialmente a lo largo del periodo de programación. Esto se debe, por ejemplo, a la falta de conocimientos necesarios para gestionar los procedimientos administrativos de solicitud de acceso a los fondos, junto con el escaso atractivo de la prima y la falta de apoyo al desarrollo de capacidades a través de los servicios de asesoramiento, así como a una orientación limitada sobre la forma de aplicar las actividades y medidas forestales de adaptación al cambio climático para prevenir y reducir los riesgos (por ejemplo, incendios forestales, erosión del suelo, enfermedades e inundaciones).

La nueva PAC (para el periodo 2023-2027) ofrece una mayor flexibilidad para diseñar intervenciones relacionadas con los bosques en función de las necesidades y especificidades

<sup>49</sup> Proyectos Horizonte: InnoForest, SINCERE.

nacionales, lo que reduce la burocracia excesiva al tiempo que se vincula y garantiza un enfoque sinérgico entre el Pacto Verde Europeo, las políticas forestales nacionales y el acervo de la UE en materia de medio ambiente y clima. La Comisión se esforzará por **aumentar la utilización de los fondos de desarrollo rural disponibles a los efectos de la presente Estrategia.**

**Las recomendaciones a los Estados miembros sobre los planes estratégicos de la PAC, para el periodo 2023-2027, han fomentado la debida consideración de los bosques.** Los Estados miembros recibieron recomendaciones específicas sobre los bosques y el sector forestal. Las recomendaciones se dirigen principalmente a fomentar la gestión forestal sostenible y la reforestación y forestación sostenibles, mejorar la multifuncionalidad y el papel de los bosques como sumidero de carbono, proteger los bosques y restaurar los ecosistemas forestales hasta alcanzar un buen estado de los hábitats y las especies, aumentar la resiliencia de los bosques frente al cambio climático y mejorar el desarrollo socioeconómico de las zonas rurales.

Los Estados miembros deben adoptar nuevas medidas para lograr una mayor participación de las partes interesadas del sector forestal en el desarrollo de los planes estratégicos de la PAC a escala de los Estados miembros. La Comisión ofrecerá nuevos medios para compartir información sobre buenas prácticas para mejorar el diseño y la aplicación de las intervenciones pertinentes en materia de bosques, para lo que fomentará el intercambio entre expertos, ofrecerá herramientas de demostración para un uso coherente de la financiación y apoyará la creación de redes locales y regionales, en particular, las iniciativas de demostración *in situ*. En la evaluación de los planes estratégicos de la PAC, la Comisión prestará especial atención a las medidas relacionadas con los bosques, que presentan importantes sinergias con los objetivos climáticos y de biodiversidad de la UE.

En vista del aumento de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad, se **anima específicamente a los Estados miembros, en función de sus circunstancias nacionales, a establecer un régimen de pago por los servicios ecosistémicos para los propietarios y gestores forestales, a fin de cubrir los costes y las pérdidas de ingresos**, de forma similar a los programas nacionales utilizados como ejemplo, como el programa finlandés METSO. **También se anima a los Estados miembros a acelerar el despliegue de las prácticas de captura de carbono en suelos agrícolas, por ejemplo, a través de sistemas ecológicos sobre agrosilvicultura o de intervenciones de desarrollo rural** para cubrir las inversiones en reforestación y forestación respetuosas con la biodiversidad, la agrosilvicultura y otras inversiones no productivas a favor de objetivos relacionados con el medio ambiente y el clima. Para apoyar a los Estados miembros, la Comisión ofrecerá **asesoramiento y orientación técnica sobre la creación de un régimen de pago por servicios ecosistémicos.**

La Comisión también adoptará **la iniciativa sobre la captura de carbono en suelos agrícolas**, anunciada en la Estrategia «de la granja a la mesa», que tendrá como objetivo seguir promoviendo un nuevo modelo de negocio ecológico que recompense las prácticas respetuosas con el clima y el medio ambiente por parte de los gestores de tierras, en particular, los propietarios y gestores forestales, en función de los beneficios climáticos que aporten. La remuneración de los esfuerzos de mitigación mediante el pago de incentivos o la emisión de certificados de carbono negociables creará un nuevo modelo de negocio que pretende proporcionar una nueva fuente de ingresos a los agricultores, silvicultores y gestores de tierras que lleven a cabo actividades sostenibles que conduzcan a la eliminación y el almacenamiento de carbono.

Los sistemas de captura de carbono en suelos agrícolas pueden promoverse a través de políticas públicas e iniciativas privadas. Además, el apoyo público también puede darse en forma de

financiación puramente nacional con arreglo a las Directrices sobre ayudas estatales, en particular, las Directrices de la UE sobre ayudas estatales al sector agrario y forestal, actualmente en fase de revisión, que abarcan una amplia gama de medidas forestales, entre las que figuran, por ejemplo, las ayudas a la inversión para mejorar la resiliencia y el valor medioambiental de los ecosistemas forestales, o las ayudas a los servicios silvoambientales y climáticos y la conservación de los bosques. La Comisión está estudiando la forma de facilitar la utilización de los fondos nacionales para medidas forestales y de orientarlos mejor hacia los servicios ecosistémicos en la próxima revisión de las Directrices sobre ayudas estatales.

Además, las iniciativas privadas pueden financiar los sistemas de captura de carbono en suelos agrícolas a través de la emisión de certificados de carbono que puedan comercializarse en los mercados. Los beneficiarios recibirían pagos vinculados a los resultados obtenidos, lo que garantiza un uso más específico de los fondos pertinentes de cara al objetivo climático o medioambiental perseguido, como la prestación de servicios ecosistémicos. Por tanto, la captura de carbono en suelos agrícolas puede constituir un posible canal para alcanzar y aplicar los objetivos subyacentes a la presente Estrategia.

**Además, la Comisión está elaborando un marco reglamentario para certificar las eliminaciones de carbono**, como se anunció en el Plan de Acción para la Economía Circular.

En el marco de la **Visión a largo plazo para las zonas rurales**, se promoverá una red de zonas rurales y municipios con predominio forestal para dar voz a las zonas rurales forestales, de forma que se garantice su representación en iniciativas clave [el observatorio rural y el portal de la Red Europea de Desarrollo Rural (REDR)<sup>50</sup>], y para facilitar evaluaciones específicas de la realidad y las necesidades de las zonas forestales de toda la UE.

La Comisión:

1. Propondrá un **instrumento jurídicamente vinculante para la restauración de los ecosistemas**, en particular los ecosistemas forestales, para finales de 2021.
2. Elaborará **directrices sobre la definición de bosques primarios y maduros**, en particular, su **definición, cartografía, seguimiento y protección estricta**, para finales de 2021.
3. **Junto con los Estados miembros, y en estrecha cooperación con distintas partes interesadas del sector forestal, definirá los indicadores adicionales, así como los umbrales o rangos de una gestión forestal sostenible**, y analizará la mejor manera de utilizarlos, empezando de forma voluntaria, para el primer trimestre de 2023.
4. Elaborará **directrices sobre una reforestación y forestación respetuosa con la biodiversidad**, para el primer trimestre de 2022.
5. Elaborará una definición y adoptará directrices para unas **prácticas forestales cercanas a la naturaleza**, para el segundo trimestre de 2022, **así como un régimen de certificación de gestión forestal cercana a la naturaleza**, para el primer trimestre de 2023.
6. Ofrecerá **orientación y promoverá los intercambios de conocimientos sobre buenas prácticas en materia de adaptación al cambio climático y resiliencia**, mediante, entre otros, la plataforma Climate-ADAPT.
7. Complementará **la revisión de la legislación sobre material forestal de reproducción** con medidas para promover la producción y la comercialización de un material forestal de reproducción adecuado para las futuras condiciones climatológicas, para finales de 2022.
8. Promoverá **intervenciones relacionadas con los bosques en la futura PAC (2023-2027)** en relación con los objetivos del Pacto Verde Europeo, **en particular, la creación de regímenes de pago de servicios ecosistémicos y el despliegue de prácticas de captura de carbono en suelos agrícolas**, así como en otros instrumentos financieros de la UE [por ejemplo, la política de cohesión, LIFE, Horizonte Europa y los programas de cooperación transfronteriza

<sup>50</sup> <https://enrd.ec.europa.eu/>.



(Interreg)].

9. **Ofrecerá asesoramiento y orientación técnicas sobre el desarrollo de un régimen de pago por los servicios ecosistémicos**, para noviembre de 2021.
10. Promoverá regímenes de remuneración forestal en un plan de acción tanto para la **captura de carbono en suelos agrícolas como para la certificación de la eliminación de carbono**, que se adoptará a finales de 2021.
11. Realizará un **estudio sobre la ciencia del comportamiento en relación con la utilización de los fondos públicos por parte de los silvicultores** para mejorar la detección de otras vías de mejora de las políticas.
12. **Señalará y abordará los posibles obstáculos que la legislación vigente de la UE y las Directrices sobre ayudas estatales plantean** para la concesión de un apoyo público adecuado a los servicios beneficiosos para el interés público.

#### 4. Seguimiento estratégico de los bosques, presentación de información y recopilación de datos

En la actualidad, la información sobre el estado de los bosques de la UE, su valor social y económico, así como las presiones a las que se enfrentan y los servicios ecosistémicos que prestan, es incompleta. Desde 2007, cuando expiró el Reglamento «Forest Focus»<sup>51</sup>, no existen requisitos exhaustivos de información. Además, se observan algunas dificultades en lo que respecta al uso conjunto de datos de teledetección y datos terrestres (es decir, falta de interoperabilidad, definiciones comunes, ambigüedades en la interpretación de los datos, falta de series cronológicas de muy alta resolución largas y comparables, limitaciones de los actuales productos forestales normalizados de Copernicus). Además, no existe una planificación suficiente para los bosques, que abordaría de manera coordinada la multifuncionalidad de los bosques de la UE y ofrecería una visión global de esta, especialmente en lo que se refiere a la mitigación y adaptación al cambio climático, el estado ecológico de los bosques, la prevención y el control de los daños forestales, y la demanda y oferta de biomasa forestal para distintos fines socioeconómicos. Junto con la necesidad de contar con indicadores y umbrales de gestión forestal sostenible más detallados sobre determinados aspectos climáticos y de biodiversidad, esta conduce a una situación en la que, por un lado, los Estados miembros han acordado, a escala de la UE, depender en gran medida de los bosques y la bioeconomía forestal en la transición de la UE hacia una economía climáticamente neutra.

Por otro lado, existen varios mecanismos dispersos de seguimiento e información, pero no un marco estratégico que los aúne y permita demostrar de forma exhaustiva y conjunta con los Estados miembros que la UE va por el buen camino y que los bosques realmente pueden cumplir con sus múltiples exigencias y funciones. Es necesaria una **planificación forestal estratégica en todos los Estados miembros de la UE, así como a escala nacional y, cuando proceda, regional**, basada en un seguimiento y unos datos fiables, una gobernanza transparente y un intercambio coordinado a escala de la UE, para garantizar la consecución de los objetivos de la UE acordados en común, en especial en lo que se refiere a la transición hacia una economía climáticamente neutra y a la consecución de la ambición en materia de biodiversidad y economía circular, en particular la consecución de los objetivos de eliminación establecidos en la propuesta de Reglamento sobre el uso de la tierra, el cambio de uso de la tierra y la silvicultura.

<sup>51</sup> El Reglamento «Forest Focus» [(CE) n.º 2152/2003] estuvo en vigor durante el periodo 2003-2007 y contribuyó al «establecimiento de un sistema de seguimiento de los bosques y de las interacciones medioambientales para proteger los bosques de la Comunidad». El sistema se basaba en los logros de los dos Reglamentos anteriores del Consejo para el seguimiento los efectos de la contaminación atmosférica [Reglamento (CEE) n.º 3528/86 del Consejo] y de los incendios [Reglamento (CEE) n.º 2158/92 del Consejo] sobre los ecosistemas forestales. En el siguiente enlace puede consultarse un informe sobre la aplicación del sistema Forest Focus: <https://ec.europa.eu/environment/archives/forests/ffocus.htm>.

A tal fin, y previa evaluación de impacto, la **Comisión presentará una propuesta legislativa de un marco sobre observación de los bosques, la presentación de informes y la recopilación de datos**. De este modo se establecerá un **marco integrado de seguimiento forestal a escala de la UE**, que utilizará tecnologías de teledetección y datos geoespaciales integrados con el seguimiento terrestre, lo que mejorará la precisión del seguimiento. Previa evaluación de impacto y consulta, respetando plenamente el principio de subsidiariedad, este también incluirá **planes estratégicos para los bosques** a elaborar por las autoridades nacionales o, cuando proceda, regionales competentes. Esta propuesta establecerá un marco para una coordinación más eficaz de las acciones, que respete plenamente las competencias de los Estados miembros en este ámbito.

Por lo que respecta al seguimiento, la atención debe centrarse en una presentación periódica y más frecuente de informes que sea rentable y en la actualización de los datos sobre temas prioritarios pertinentes para las políticas de la UE, como los efectos del cambio climático, la biodiversidad, la salud, los daños, las especies exóticas invasoras, la gestión forestal y el uso de la biomasa para fines socioeconómicos distintos. El seguimiento debe realizarse con mayor detalle espacial y temporal. El carácter oportuno también es especialmente importante debido a la rápida evolución de las perturbaciones naturales de los bosques. El marco se beneficiará de los componentes del Programa Espacial de la Unión y debe aprovechar los servicios de Galileo y Copernicus para mejorar estos procesos<sup>52</sup>.

Para ello, se definiría una lista de parámetros pertinentes para el seguimiento armonizado a escala de la UE, y se recopilarían y comunicarían los datos, sobre la base de los indicadores y sistemas de seguimiento existentes a escala nacional y de la UE (por ejemplo, el Sistema europeo de información sobre incendios forestales<sup>53</sup>), y respetando el principio de «solo una vez» establecido en el Reglamento relativo a la creación de una pasarela digital única. Las opciones de nuevos parámetros e indicadores de seguimiento se evaluarían y estudiarían a través de consultas con los Estados miembros, el apoyo de expertos, la investigación y otros medios, y se integrarían en el sistema de seguimiento cuando esté disponible. El nuevo marco de seguimiento también podría beneficiarse de la iniciativa de la UE Destino Tierra (DestinE)<sup>54</sup> a modo de gemelo digital específico, que puede considerarse un nuevo cambio radical para la modelización del sistema terrestre y la asimilación de datos en áreas temáticas diferentes pero interconectadas<sup>55</sup>.

El Sistema de Información Forestal para Europa (FISE) se mejorará para convertirse en la piedra angular de los datos forestales armonizados en Europa. Por tanto, el sistema integrado de vigilancia forestal quedará enmarcado en este sistema de información en el que se podrán consultar sus resultados. El Observatorio de la UE sobre deforestación, la degradación forestal, los cambios en la cobertura forestal mundial y los factores asociados de la Comisión<sup>56</sup>

---

<sup>52</sup> Los datos o productos de los satélites Sentinel de Copernicus y la inteligencia artificial ya se utilizan a escala europea y de los Estados miembros, por ejemplo, para ofrecer inventarios forestales continuos en Portugal, conocer el uso de la tierra (cambios) y comprobar el estado de salud de los árboles en apoyo de los gestores forestales y de la industria de la pasta y el papel. En Suecia, la información procedente de las imágenes por satélite ha permitido detectar desde el año 2000 las explotaciones ilegales, ya poco frecuentes, y las malas prácticas de gestión. En Rumanía, se está ejecutando un proyecto de «bosque inteligente» en un bosque primario para alertar a los guardas forestales de posibles explotaciones ilegales. Estos ejemplos ya no son la excepción, e impulsan la gestión forestal hacia la era digital.

<sup>53</sup> <https://effis.jrc.ec.europa.eu>.

<sup>54</sup> <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/destination-earth>.

<sup>55</sup> Por lo que se refiere a las tecnologías de la información (TI) dirigidas por la Comisión, el desarrollo de TI y la contratación pública estarán sujetas a la aprobación previa por el Consejo de Tecnologías de la Información y Ciberseguridad de la Comisión Europea.

<sup>56</sup> [Intensificar la actuación de la UE para proteger y restaurar los bosques del mundo](#).

desarrollará herramientas de seguimiento de los bosques basadas en la observación de la Tierra que podrán llevarse a la práctica mediante Copernicus y ser asumidas por FISE como parte del sistema integrado de vigilancia forestal.

Se elaborará y actualizará anualmente un cuadro de indicadores clave, como los procedentes de los datos de teledetección, que estén fácilmente disponibles. Teniendo en cuenta los riesgos y la rápida evolución de la situación de los bosques de la UE, las perturbaciones forestales y las evaluaciones de riesgos actualizadas también formarán parte de los informes anuales. Cada seis años se elaborará un cuadro de aquellos indicadores que necesiten más tiempo para consolidarse. Esto también contribuirá a los procesos regulares de seguimiento, como los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, el 8.º Programa de Acción en materia de Medio Ambiente y el Semestre Europeo. La futura asociación europea de ciencias forestales participará en la elaboración de estos informes. Se facilitarán resúmenes no técnicos de todos los informes del FISE mencionados anteriormente. Es fundamental garantizar que los conocimientos y la información basados en la ciencia sean accesibles para todas las personas. Se invita a los propietarios y gestores forestales, a la sociedad civil o a los grupos de acción local, a que utilicen estos informes y organicen sesiones de información pública en sus países o comunidades, con el fin de concienciar en mayor medida sobre los bosques europeos.

Los ciudadanos y las comunidades también participarán en el seguimiento de los árboles plantados como contribución al compromiso de plantar, al menos, 3 000 millones de árboles adicionales de aquí a 2030, a través del sitio web MapMyTree. Se facilitarán consejos prácticos sobre la plantación y el cuidado de los árboles en una plataforma específica.

Respetando plenamente el principio de subsidiariedad, los planes estratégicos se elaborarían por las autoridades nacionales o, en su caso, regionales de los Estados miembros. En ellos se expondría la **visión estratégica de los Estados miembros sobre sus bosques y su sector forestal** para los próximos diez, treinta y cincuenta años. Estos planes no estarían sujetos a la aprobación de la Comisión, sino que incluirían elementos comunes y una estructura general que se desarrollarían en cooperación con los Estados miembros y estarían sujetos a una evaluación de impacto y a la participación de las partes interesadas, a fin de permitir la comparabilidad y ofrecer una visión global del estado, la evolución y el desarrollo futuro de los bosques de la UE, según lo previsto por los Estados miembros.

Además, y en consonancia con la Estrategia de la UE sobre la Biodiversidad de aquí a 2030, el porcentaje de superficie forestal abarcada por los **planes de ordenación forestal** debe abarcar todos los bosques públicos gestionados y un número creciente de bosques privados.<sup>57</sup> Esto ayudaría a los propietarios y gestores forestales a trasladar eficazmente a la realidad sobre el terreno los objetivos políticos y las prioridades estratégicas establecidas a escala de la UE, nacional y regional. Los planes de ordenación forestal deben incluir la evaluación y gestión de riesgos relacionados con los bosques, así como una mejor integración de los datos relacionados con la biodiversidad. En la preparación del nuevo instrumento legislativo sobre el seguimiento de los bosques de la UE, la Comisión, sobre la base de la experiencia de la anterior estrategia forestal de la UE<sup>58</sup>, llevará a cabo una evaluación comparativa de los requisitos y criterios incluidos en los planes de ordenación forestal y estudiará la posibilidad de establecer criterios adicionales en estrecha cooperación con los Estados miembros para garantizar que estos planes

---

<sup>57</sup> En varios Estados miembros ya existen planes de ordenación forestal y requisitos de dichos planes en los que se basará la evaluación de la Comisión. Véase: Resumen de los requisitos de los planes de ordenación forestal: [fmp\\_table.pdf \(europa.eu\)](#).

<sup>58</sup> COM(2013) 659 final.

cumplan con los objetivos en materia de clima, biodiversidad, bioeconomía y desarrollo social y rural de la presente Estrategia. Además, la evaluación estudiará cómo ayudar y asesorar a los silvicultores en la elaboración de dichos planes.

El nuevo marco jurídico estará respaldado por un sistema global de gobernanza con arreglo al marco actualizado, más inclusivo y coherente, de gobernanza forestal de la UE, de conformidad con la sección 6. En el marco de este último, se creará un grupo específico en el que participarán expertos y redes clave en materia de seguimiento y planificación forestal para ayudar a precisar y definir la lista común de métodos e indicadores para llevar a cabo el seguimiento, definir los programas de trabajo y determinar las necesidades y los avances en materia de investigación.

La Comisión:

1. Presentará una propuesta de **nueva propuesta legislativa sobre la observación de los bosques, la presentación de informes y la recopilación de datos en materia forestal en la UE** para garantizar un sistema coordinado de seguimiento, recopilación de datos y presentación de informes sobre los bosques de la UE. En el marco de esta, las autoridades competentes de los Estados miembros prepararían **planes de ordenación forestal** para los bosques y el sector forestal, respetando plenamente el principio de subsidiariedad y el Tratado, para el primer trimestre de 2023.
2. **Como parte del Sistema de Información Forestal para Europa (FISE), sobre la base de los productos mejorados de Copernicus, otros datos de teledetección y el seguimiento terrestre, reforzará el seguimiento actual de los efectos climáticos y otras perturbaciones naturales o provocadas por el hombre en los bosques.**
3. **Preparará y publicará informes periódicos y resúmenes no técnicos sobre los bosques de la UE** con el apoyo de una asociación europea de ciencias forestales más amplia.
4. A través de su Centro Común de Investigación<sup>59</sup>, **creará una asociación europea de ciencias forestales**, con vistas a apoyar el desarrollo de nuevos indicadores basados en la teledetección y en los resultados de las investigaciones más recientes.

## 5. Una agenda sólida de investigación e innovación para mejorar nuestros conocimientos sobre los bosques

La investigación y la innovación son motores clave para alcanzar los ambiciosos objetivos de la Estrategia. La Comisión, a través de Horizonte Europa, seguirá promoviendo una contribución científica de los bosques de la UE a las ambiciones del Pacto Verde Europeo en materia de neutralidad climática y resiliencia, biodiversidad y crecimiento sostenible. Las actividades de investigación e innovación relacionadas con los bosques recibirán apoyo a través del clúster «*Alimentación, bioeconomía, recursos naturales, agricultura y medio ambiente*». Este clúster ofrece oportunidades para mejorar los objetivos medioambientales, sociales y económicos de los bosques y crear sinergias entre ellos, así como para situar las actividades económicas humanas en la senda de la sostenibilidad.

La investigación y la innovación **aumentarán la eficacia de una gestión forestal sostenible mejorada en condiciones climatológicas cambiantes**, entre otros, mediante el refuerzo de los conocimientos sobre los efectos del cambio climático, la contribución a una mayor diversidad de los bosques y recursos genéticos, y la facilitación de orientaciones basadas en pruebas y viables en la práctica para la mitigación y adaptación al cambio climático en consonancia con los

<sup>59</sup> La Comisión, a través de su Centro Común de Investigación, llevará a cabo investigaciones científicas y gestionará los conocimientos científicos para apoyar la aplicación de la estrategia forestal, en particular, el desarrollo de métodos para el seguimiento forestal europeo mediante la teledetección, y la evaluación del estado y las presiones forestales, mediante la combinación de la teledetección y los datos estadísticos.

objetivos en materia de biodiversidad. Un enfoque holístico sobre las plagas y enfermedades nuevas y emergentes tendrá como objetivo reducir las perturbaciones y los riesgos bióticos. Se apoyará la restauración sólida y adaptada al lugar de los bosques y los suelos, en particular, a través de la misión de investigación e innovación sobre la salud del suelo y los alimentos. Se buscará una mejor comprensión de los bosques primarios y maduros, así como de su biodiversidad y funciones climáticas.

Se abordarán de manera interdisciplinar e integradora los múltiples **beneficios de los servicios ecosistémicos forestales** y sus interdependencias, con el fin de añadir más valor a los bosques sostenibles y multifuncionales y maximizar sus beneficios para la sociedad. Se reforzará la investigación y la innovación sobre los sistemas agroforestales y otros árboles situados fuera de los bosques.

Las inversiones específicas en la mejora del uso de los datos y en el desarrollo de infraestructuras, tecnologías y modelos de gobernanza **acelerarán la aplicación de las innovaciones digitales** en la silvicultura, las zonas rurales y en las cadenas de valor.

Para **reforzar la cooperación de la UE**, se propondrá una asociación de investigación e innovación en materia de silvicultura para superar la fragmentación de los esfuerzos públicos de investigación en la UE y reforzar el trabajo relativo a las prioridades de investigación que requieren una mayor coordinación. La contribución de hasta 1 000 millones EUR de Horizonte Europa se combinará con la inversión privada complementaria en la futura Asociación para una Europa circular de base biológica para impulsar este tipo de materiales y productos biológicos que tienen un gran potencial para sustituir a sus homólogos fósiles. Los proyectos forestales deben contribuir a diversificar los ingresos de los propietarios y gestores forestales, así como a aumentar la sostenibilidad y la circularidad de la economía forestal.

La Comisión trabajará con los Estados miembros para reforzar el papel de la silvicultura en la Asociación Europea para la Innovación Agrícola. El objetivo consistirá en **acelerar la adopción de innovaciones relacionadas con los bosques para fomentar el intercambio de conocimientos, la cooperación, la educación, la formación** y el asesoramiento en apoyo de prácticas de gestión forestal sostenible mejoradas y liberar el potencial socioeconómico y medioambiental de los bosques en las zonas rurales.

La Comisión:

1. Elaborará una agenda de investigación e innovación denominada «**Planificación de nuestros bosques futuros**» junto con los Estados miembros y las partes interesadas, mediante la detección conjunta de lagunas en la investigación y de prioridades futuras para la silvicultura y el sector forestal.
2. Apoyará el **diseño y la aplicación basados en pruebas de las estrategias de restauración forestal** con la participación de la sociedad y en distintos entornos ecológicos y socioeconómicos, en particular, a través de la misión de investigación e innovación prevista sobre la salud de los suelos forestales.
3. **Mejorará la cooperación de la UE** con la propuesta de una asociación de investigación e innovación en materia de silvicultura, que incluirá iniciativas emblemáticas para probar y demostrar soluciones en ámbitos estratégicos claves seleccionados.
4. A través del programa «Seguridad civil para la sociedad» de Horizonte Europa, **aplicará medidas complementarias en apoyo de las políticas sobre reducción del riesgo de catástrofes** (en particular, los incendios forestales), para reforzar las capacidades de gestión y gobernanza de los riesgos y la resiliencia.
5. Desarrollará un **programa de ciencia ciudadana para la biodiversidad forestal**, que involucre especialmente a los ciudadanos y a la sociedad civil en el seguimiento de la biodiversidad forestal.

## **6. Marco integrador y coherente de gobernanza forestal de la UE**

La contribución más amplia de los bosques a los objetivos del Pacto Verde Europeo, tal como aparecen en la Estrategia, en particular los relativos al clima, la biodiversidad y la bioeconomía sostenible, requieren una estructura de gobernanza forestal de la UE más integradora y mejor coordinada que refleje todos los objetivos de la Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques y sus interrelaciones. Debe garantizarse una coordinación reforzada de las distintas políticas y facilitarse un intercambio multidisciplinar, con la participación de una amplia variedad de expertos y partes interesadas. Dado el creciente interés de los ciudadanos europeos por el futuro de los bosques de la UE, también debe garantizarse la transparencia de la gobernanza de forma que todas las personas puedan ver cómo la Comisión y los Estados miembros son asistidos en la consecución de los objetivos de la Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques.

Con este ánimo, la Comisión propondrá un sistema de gobernanza forestal de la UE que promueva la coherencia de las políticas y las sinergias entre las distintas funciones que una economía europea sostenible y climáticamente neutra exige a los bosques, y que brinde un espacio inclusivo para que los Estados miembros, los propietarios y gestores forestales, la industria, el mundo académico y la sociedad civil puedan debatir cuestiones de política forestal, al tiempo que se evite el solapamiento de estructuras.

Por lo que respecta al diálogo con los Estados miembros, sobre la base de la amplia experiencia y cooperación en el seno del Comité forestal permanente y el Grupo de Trabajo sobre Bosques y Naturaleza, la Comisión propondrá una gobernanza actualizada que aúne a estos dos grupos en un único grupo de expertos con un mandato que refleje todos los objetivos medioambientales, sociales y económicos de la Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques y una composición que garantice que múltiples representantes de los Estados miembros procedentes de distintos ministerios sean miembros de este grupo. Para ello, y para evitar la creación de una estructura adicional, la Comisión trabajará con los Estados miembros en la revisión del reglamento interno del Comité forestal permanente, o en la determinación de otras medidas necesarias. También se crearán mejores sinergias con el Grupo de expertos de la UE sobre las industrias forestales y las cuestiones sectoriales relacionadas.

En cuanto al compromiso con la sociedad civil, los propietarios y gestores forestales, la industria y el mundo académico, la Comisión adoptará un enfoque similar y se basará en la experiencia del Grupo consultivo de la silvicultura y la producción de corcho y el Grupo de Trabajo sobre Bosques y Naturaleza, y creará un único grupo con una declaración de objetivos revisada, una composición más amplia y enfocado en la aplicación de la Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques.

La Comisión garantizará reuniones conjuntas periódicas entre los dos grupos, al menos dos veces al año, y se comprometerá a que los debates sean plenamente transparentes. La Comisión también anima a los Estados miembros a establecer amplias plataformas de diálogo multilateral para debatir y fundamentar las políticas forestales europeas, nacionales y locales.

Esta estructura reforzada de gobernanza permitirá reforzar el diálogo, romper los compartimentos estancos y reflejar plenamente, en el sentido del Pacto Verde Europeo y la Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques, las sinergias entre el desarrollo rural, la bioeconomía forestal sostenible y el aumento de la ambición de la UE en materia de clima y biodiversidad.

La Comisión también promoverá la creación de unos «servicios de asesoramiento forestal» en los Estados miembros, equivalentes a los servicios de asesoramiento a las explotaciones que existen en el marco de la PAC.

## 7. Intensificar la aplicación y el cumplimiento del acervo vigente de la UE

Es preciso intensificar la aplicación y el cumplimiento del acervo pertinente de la UE para los bosques y las cuestiones relacionadas con su gestión. Las Directivas de hábitats<sup>60</sup> y aves<sup>61</sup> prevén la conservación de una amplia gama de hábitats forestales y de especies animales y vegetales relacionadas con los bosques. La Directiva sobre responsabilidad medioambiental<sup>62</sup> exige la prevención y reparación de los daños medioambientales que afecten a los hábitats forestales<sup>63</sup>. La Directiva sobre la delincuencia medioambiental<sup>64</sup> penaliza determinadas conductas que implican daños a bosques protegidos<sup>65</sup>. En el marco del Pacto Verde Europeo, la Comisión tiene la intención de proponer una revisión para reforzar esta última. La Directiva de Evaluación Ambiental Estratégica<sup>66</sup> y la Directiva de evaluación de impacto ambiental<sup>67</sup> resultan pertinentes para determinados planes, programas y proyectos forestales. La Directiva relativa al acceso del público a la información medioambiental<sup>68</sup> prevé la puesta a disposición de información medioambiental, en particular los planes de ordenación forestal.

El Reglamento de la UE sobre la madera<sup>69</sup> prohíbe la entrada de madera ilegal en la UE y establece las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera en el mercado de la UE. La Comisión está ultimando un control de idoneidad de este Reglamento y del Reglamento relativo a la aplicación de las leyes, la gobernanza y el comercio forestales<sup>70</sup>, y presentará sus conclusiones y una propuesta de mejora de las normas contra la deforestación y la degradación forestal a finales de 2021.

La explotación forestal ilegal es especialmente preocupante cuando afecta a bosques primarios y maduros o a hábitats forestales con superficies muy reducidas debido a la irreversibilidad de los daños. Una aplicación deficiente del acervo pertinente también puede provocar la degradación de los bosques o que no mejore su estado de conservación. La Comisión se esforzará por mejorar la garantía del cumplimiento a escala nacional, para lo cual intensificará sus diálogos con las autoridades competentes de cada Estado miembro y colaborará estrechamente con los Estados

---

<sup>60</sup> Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo de 1992.

<sup>61</sup> Directiva 2009/147/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre de 2009, relativa a la conservación de las aves silvestres.

<sup>62</sup> Directiva 2004/35/CE, sobre responsabilidad medioambiental en relación con la prevención y reparación de daños medioambientales.

<sup>63</sup> Véanse las *Commission Guidelines on a common understanding of environmental damage under the Environmental Liability Directive* «Directrices de la Comisión sobre un concepto común de daño medioambiental en el marco de la Directiva sobre responsabilidad medioambiental», documento en inglés [C(2021) 1860 final], en particular los apartados 15, 18 y 90.

<sup>64</sup> Directiva 2008/99/CE relativa a la protección del medio ambiente mediante el Derecho penal.

<sup>65</sup> Véase, por ejemplo, el artículo 3, letra h), de la Directiva 2008/99/CE.

<sup>66</sup> Directiva 2001/42/CE, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.

<sup>67</sup> Directiva 2011/92/UE, relativa a la evaluación de las repercusiones de determinados proyectos públicos y privados sobre el medio ambiente.

<sup>68</sup> Directiva 2003/4/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 28 de enero de 2003, relativa al acceso del público a la información medioambiental<sup>68</sup> y por la que se deroga la Directiva 90/313/CEE del Consejo.

<sup>69</sup> Reglamento (UE) n.º 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, por el que se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera.

<sup>70</sup> Reglamento (CE) n.º 2173/2005 del Consejo, de 20 de diciembre de 2005, relativo al establecimiento de un sistema de licencias FLEGT aplicable a las importaciones de madera en la Comunidad Europea.



miembros y las redes europeas de agencias de medio ambiente, inspectores, autoridades policiales, fiscales y jueces, a partir de las orientaciones ya elaboradas en colaboración con estas partes y refrendadas por las mismas<sup>71</sup>, así como por intensificar la aplicación de la normativa, entre otros, mediante el recurso a los procedimientos de infracción cuando proceda. La Comisión ha incoado procedimientos de infracción en relación con operaciones forestales que infringen las Directivas de hábitats y aves, la Directiva de Evaluación Ambiental Estratégica, el Reglamento de la UE sobre la madera y la Directiva relativa al acceso del público a la información medioambiental.

La Comisión promoverá el uso de la inteligencia geoespacial en los Estados miembros<sup>72</sup> y a escala de la UE mediante el desarrollo de una capacidad propia para utilizar la inteligencia geoespacial a los efectos de garantizar el cumplimiento de la legislación medioambiental<sup>73</sup>. También facilitará orientaciones actualizadas sobre la interpretación de determinadas disposiciones pertinentes para los bosques, como las normas de protección de especies en virtud de la Directiva de hábitats<sup>74</sup> y las disposiciones de protección de los espacios de Natura 2000, así como sobre la aplicación a los bosques de la legislación de protección de la naturaleza<sup>75</sup>. La Comisión también animará a las autoridades competentes de los Estados miembros a utilizar la asistencia técnica disponible, como el programa TAIEX-EIR PEER 2 PEER<sup>76</sup>, y el instrumento de apoyo técnico que presta apoyo a los Estados miembros en el diseño y la aplicación de reformas<sup>77</sup>.

La lucha contra la delincuencia medioambiental<sup>78</sup> es una prioridad en el último informe de la Evaluación de la amenaza de la delincuencia grave y organizada (SOCTA 2021) de Europol y de la nueva Estrategia de la UE contra la Delincuencia Organizada 2021-2025<sup>79</sup>.

---

<sup>71</sup> Véase el documento *Garantía del cumplimiento de la legislación medioambiental en las zonas rurales*, Oficina de Publicaciones de la Unión Europea (europa.eu); y el documento *Guidance on combatting environmental crime and related infringements*: Circabc [«Orientaciones sobre la lucha contra los delitos medioambientales y las infracciones conexas: Circabc», documento en inglés] (europa.eu).

<sup>72</sup> El programa de colaboración marco para la implicación de usuarios de Copernicus ya apoya a las plataformas piloto nacionales y el uso de inteligencia geoespacial para luchar contra la explotación forestal ilegal de los bosques (delincuencia forestal).

<sup>73</sup> Véase la Comunicación titulada «Acciones de la UE para mejorar el cumplimiento y la gobernanza medioambiental» [COM(2018) 10 final].

<sup>74</sup> Véase el documento *Guidance document on the strict protection of animal species of Community interest under the 'Habitats' Directive 92/43/EEC* [«Documento de orientación sobre la protección rigurosa de las especies de interés comunitario en virtud de la Directiva de hábitats 92/43/CEE», documento en inglés] en [https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/guidance/index_en.htm), en revisión.

<sup>75</sup> Véase el documento *Gestión de espacios Natura 2000: Disposiciones del artículo 6 de la Directiva 92/43/CEE sobre hábitats, Methodological guidance on the provisions of Article 6 (3) and (4) of the Habitats Directive 92/43/EEC* [«Orientaciones metodológicas sobre las disposiciones del artículo 6, apartados 3 y 4, de la Directiva sobre hábitats 92/43/CEE», documento en inglés] (en revisión), y *Guidance on Natura 2000 and forests* [«Orientaciones sobre Natura 2000 y los bosques», documento en inglés] en [https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance\\_en.htm](https://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/guidance_en.htm).

<sup>76</sup> La herramienta TAIEX-EIR P2P facilita los intercambios entre las autoridades nacionales, lo que les permite aprender unos de otros. También puede organizar actos a petición de los servicios de la Comisión Europea desde un enfoque descendente (estrategia TAIEX).

<sup>77</sup> La ayuda del instrumento de apoyo técnico se presta previa solicitud y abarca una amplia gama de ámbitos políticos, en particular, la aplicación del acervo de la UE, el cumplimiento de la legislación medioambiental y cuestiones relacionadas con los bosques y la gestión forestal en el marco de las prioridades de la UE, como las transiciones ecológica y digital. Instrumento de apoyo técnico. Comisión Europea (europa.eu).

<sup>78</sup> Los delitos forestales provocan graves daños económicos, medioambientales y sociales y alimentan la corrupción, el blanqueo de dinero y otros delitos. En general, se calcula que las pérdidas anuales de ingresos provocadas por los delitos forestales equivalen a entre 51 000 y 152 000 millones USD al año<sup>78</sup>, lo que representa la mayor parte de los delitos contra el medio ambiente.

Dado que también se están denunciando casos de explotación forestal ilegal para productos de madera comercializados como conformes con el Reglamento de la UE sobre la madera, es necesario que los Estados miembros garanticen una mejor supervisión y cumplimiento. Esto incluiría la comprobación de si la información facilitada por los regímenes de certificación proporciona a los operadores la información necesaria para el pleno cumplimiento del Reglamento de la UE sobre la madera.

Además, la Comisión estudiará si procede establecer normas mínimas para los regímenes de certificación de terceros a fin de garantizar unas normas adecuadas de fiabilidad, transparencia y auditoría independiente.

La Comisión también apoyará el papel de vigilancia de la sociedad civil y colaborará con los Estados miembros para mejorar el acceso de ciudadanos y ONG a la justicia en los tribunales nacionales en asuntos de medio ambiente<sup>80</sup>. La revisión del Reglamento de Aarhus reforzará el papel de la sociedad civil en lo que respecta a la toma de decisiones de la UE.

## **8. Conclusión**

Los bosques y el sector forestal son una parte esencial de la transición europea hacia una economía moderna, climáticamente neutra, eficiente en el uso de los recursos y competitiva. Los compromisos y acciones propuestos en la presente Estrategia darán lugar a unos bosques de la UE en desarrollo, sanos, diversos y resilientes y garantizarán su importante contribución a nuestras ambiciones en materia de clima y biodiversidad, a unos medios de subsistencia prósperos en las zonas rurales y más allá y a una bioeconomía forestal sostenible. El enfoque estratégico del seguimiento, la planificación y gestión descentralizadas establecido en la presente Estrategia contribuirá a garantizar que los bosques puedan cumplir estas múltiples funciones, respetando plenamente el principio de subsidiariedad y la competencia de los Estados miembros. La Estrategia reconoce el papel central de los bosques, los silvicultores y toda la cadena de valor forestal para cumplir con los objetivos del Pacto Verde Europeo, y la aplicación de la Estrategia se sustentará en un marco de gobernanza sólido e inclusivo que permita a todas las partes implicadas participar en el futuro de los bosques de la UE y darle forma. La Comisión velará por que la Estrategia se aplique en estrecha coherencia con otras iniciativas políticas, en particular aquellas adoptadas en el marco del Pacto Verde Europeo y las propuestas presentadas como parte del paquete «Objetivo 55».

La Comisión invita a todas las partes interesadas a participar en un amplio debate sobre el futuro de los bosques forestales. Se anima a los ciudadanos y a las comunidades a participar activamente en el cumplimiento del compromiso de plantar, al menos, 3 000 millones de árboles adicionales de aquí a 2030. La Comisión invita al Parlamento Europeo y al Consejo a respaldar la presente Estrategia. Para garantizar la plena adhesión política a la Estrategia, la Comisión propondrá inscribir el seguimiento de los avances realizados como punto permanente en el orden del día de las reuniones del Consejo y el Parlamento Europeo. Revisará la Estrategia antes de 2025 para analizar los avances y determinar si es necesario adoptar nuevas medidas para alcanzar sus objetivos.

---

<sup>79</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones sobre la Estrategia de la UE contra la Delincuencia Organizada 2021-2025 [COM(2021) 170 final].

<sup>80</sup> Véase la Comunicación sobre la mejora del acceso a la justicia en materia medioambiental en la Unión Europea y sus Estados miembros [COM(2020) 643 final].