GOBIERNO DEL
PRINCIPADO DE ASTURIAS

PRIMER BORRADOR
REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS 2021-2036

Asturies is green & it´s forest

EXPOSICIÓN DE MOTIVOS de LA ACTUALIZACIÓN DEL PLAN FORESTAL

El monte para Asturias, ha formado parte de nuestra más antigua tradición, formando durante siglo es la base que permitió el sustento de nuestra sociedad tradicional y puso las bases del tránsito a la sociedad industrial que marcó nuestro S.XX y ahora lo hace al nuevo modelo de sostenibilidad económica y ambiental, que dentro del nuevo "Green deal", marca la nueva "modernidad" de nuestros días, en la que los montes en su sentido más amplio y los bosques en su sentido más concreto, funcionen como eje vertebral del suelo rural, y desempeñan un papel fundamental, tanto desde el punto de vista económico y productivo –partiendo de la madera como principal aprovechamiento en las sociedades postindustriales, junto con otras múltiples producciones– como ambiental –depósito de carbono y verdadero pulmón del mundo actual– y también social y cultural –en cuanto espacio de expansión y lugar de encuentro y esparcimiento–, que permiten un desarrollo conjunto y sostenible de un modelo territorial definitorio para el Principado, donde podamos definir nuestro propio modelo social y económico adaptado.

En el ámbito forestal, Asturias ocupa un lugar privilegiado en el conjunto del territorio nacional. Somos una de las mayores potencias forestales de España y una de las más importantes del sur de Europa. Su superficie forestal representa el 70 % de la totalidad de la Comunidad Autónoma, superando las 765.000 hectáreas y con una alta producción de madera, cercana al 10 % de la producción nacional, con más de 700 millones de árboles. Pero es que además, somos uno de los territorios de Europa que cuenta con la mayor superficie de espacios protegidos con respecto al porcentaje total de su territorio, con casi el 40% de nuestra superficie vinculada a algún tipo específico de figura de protección ambiental. Esta es la razón por la que la sostenibilidad es un elemento esencial, en el que el incremento de la masa arbolada en cantidad y calidad constituye un objetivo básico de modelo de desarrollo, no solo del sector forestal en particular, sino de la sociedad asturiana del siglo XXI en su conjunto, entendida como conjunto de nuestros sistemas productivos, garantizando con ello el aprovechamiento continuado de los recursos forestales, específicamente de la madera – sin descontar el resto de aprovechamientos-, que sigue siendo, en estos momentos, el segundo producto deficitario en la Unión Europea –tras el energético–, lo que puede suponer una vía de ordenación territorial y sectorial que además posibilite un freno al abandono sistemático de las explotaciones agrarias y del medio rural, y permita, a través del desarrollo de explotaciones e industrias forestales, la fijación de la población y actividad económica, suponiendo una potente herramienta de lucha contra el despoblamiento y la crisis demográfica que atenazan el mundo rural en su conjunto. La configuración del monte asturiano ha estado en continuo proceso de cambio desde comienzos del siglo XX. Con el devenir histórico, la realidad de nuestros montes ha variado mucho; desde una relativamente escasa importancia de la superficie arbolada por el abandono de la sociedad tradicional campesina y un gran porcentaje de nuestros montes dedicada a aprovechamientos ganaderos extensivos e incluso cultivos agrícolas tradicionales, a un monte como el actual, donde los terrenos forestales han mantenido en Asturias un uso forestal prioritario, compatible con el pastoreo extensivo, como

modelo tradicional de manejo ganadero, ello hasta alcanzar las dos terceras partes de la superficie de la Comunidad Autónoma, con fuertes incrementos de la superficie arbolada, y donde la madera se configura como un recurso endógeno de primera magnitud, plenamente compatible con los nuevos usos y otros tradicionales que se puedan dar en el ámbito –biomasa, resinas, micología, c02…-. Para poder valorar en su justa dimensión la importancia actual del sector forestal en la economía asturiana, no siempre adecuadamente ponderada, es necesario indicar que la contratación de las empresas e industrias vinculadas, las labores de corta, los transportes y los propios servicios externos que realizan los propietarios y gestores forestales y que en su conjunto dan un empleo estable en el medio rural asturiano, directo e indirecto, a un colectivo superior a las 5.000 personas. Hablamos de los trabajadores de las industrias, el personal formado por cuadrillas propias en el monte, personal técnico y administrativo de las asociaciones profesionales, viveristas, consultoras de ingeniería, empresas de trabajos silvícolas, empresas de aprovechamientos forestales, autónomos, centros de investigación y transportistas especializados. La facturación de los propietarios forestales supera los 70 millones de euros anuales entre productos madereros y no madereros de carácter productivo, transporte y vinculados. Por su parte, la facturación conjunta de la industria de transformación de la madera supera en nuestra Comunidad Autónoma los 700 millones de euros anuales, proporciona empleo directo a más de 3.500 trabajadores directos, con un elevado nivel de empleo directo y constituye el cuarto sector industrial que mayor empleo genera en la comunidad, con un conjunto de casi el 5 % de la población laboral activa. La industria de primera transformación produce gran parte de la producción nacional de la madera de aserradero, siendo 1ª comunidad en transformado del castaño, líderes en producción de pasta de papel, totalizando en su conjunto el 4,5 % del PIB de la Comunidad Autónoma. Las cortas van lideradas por el eucalipto con casi 500.000 m3 y un 80% de las cortas, con 100.000 de confieras y unos 25.000 de castaños.

Pero la importancia del sector forestal no reside solo en las cifras macroeconómicas, claros exponentes de su importancia, sino que, como ya indicamos, desempeña una función básica en la fijación de la población en el rural. En consecuencia, uno de los objetivos prioritarios de esta nueva norma es colaborar e impulsar un nuevo modelo de organización del territorio, equilibrando los usos del suelo, permitiendo un adecuado aprovechamiento de los recursos y, al mismo tiempo, colaborando en el mantenimiento de las explotaciones agrarias existentes, agilizando su posibilidad de crecimiento, siendo un complemento económico que sirva de consolidación como factor básico que minimice, en la medida de lo posible, el abandono del rural y consiga frenar el envejecimiento demográfico y la despoblación, posibilitando la fijación de la población. En este contexto, y con el objetivo de consolidar y mejorar las superficies forestales, es importante conseguir el equilibrio de usos, eliminando en gran parte el riesgo de desaparición y, con ello, la imposibilidad de realizar un adecuado aprovechamiento racional y multifuncional.

El monte, además de la importancia económica y social, tiene una función medioambiental que se reconoce y crece progresivamente. La relación de la sociedad asturiana con el monte ha evolucionado considerablemente desde el último tercio del siglo pasado, generando una nueva configuración basada en la exigencia del desarrollo sostenible y el aprovechamiento racional de los recursos forestales. Así, los bosques aparecen como un elemento básico de la estrategia ambiental como reservorios y depósitos de fijación de carbono, llegando a fijar hoy más de 20

millones de toneladas, y convirtiéndose en pilares fundamentales para el cumplimiento de los compromisos adquiridos por nuestro país en materia medio-ambiental.

Además, una parte significativa de nuestros montes están incluidos en la Red de espacios Naturales Protegidos, lo que revela la importancia de los bosques gallegos en el mantenimiento de la riqueza y biodiversidad de nuestra flora y fauna, así como el papel tan importante que los montes desempeñan en la protección del suelo, el paisaje, los sistemas hidrológicos y todos los ecosistemas que las formaciones arbóreas albergan. Con una preponderancia en este caso de las especies frondosas autóctonas, con más de 65.000 hc de hayedos –fayeos- y 77.000 hc de castañeos. Las especies frondosas suponen el 86% de la superficie forestal y las coníferas el 14 %. Ha de reseñarse que el terreno improductivo y el matorral suponen más de 214.000 hc que también deben de ser puestas en valor. El valor productivo de nuestros montes supone el 55 % de su valoración conjunta, pero el uso recreativo ya supone un 10% y el ambiental un 35%. La importancia de los montes en el ciclo hidrológico es fundamental, cubriendo el 50% de las cuencas de nuestros ríos. Con este fin, se regula en el nuevo PF una serie de actuaciones tendentes a prevenir y reducir la degradación del monte y fomentar la restauración del mismo, dirigidas a paliar la sobreexplotación de determinados recursos, condicionando y preservando la masa forestal ante las actividades de índole extractiva, las urbanizaciones, las áreas industriales y los trazados de grandes infraestructuras, y ahondando en el concepto de gestión sostenible y, especialmente, en el manejo forestal responsable.

El monte es, además, un espacio que determina el paisaje y la identidad de nuestra comunidad, a la vez que tiene un componente social de recreo, de lugar de encuentro, lúdico y de disfrute de los ciudadanos. La ley trata de compatibilizar la funcionalidad medioambiental, social y estética del monte, cuyos beneficios intangibles son disfrutados por toda la sociedad, y unos legítimos beneficios directos que corresponden a sus titulares. De ahí que persigamos, como uno de nuestros objetivos fundamentales de desarrollo, el adaptar la realidad forestal a las exigencias, cada vez mayores, de una sociedad, madura y moderna, que debe implicar los derechos a la percepción de rentas, frutos y utilidades de los propietarios forestales y silvicultores. Dado que la gran mayoría de los montes y terrenos forestales son mayoritariamente de propiedad pública –el 60%- y la privada, aunque la más productiva, supone el 40 %, entre los que cabe incluir la figura de los montes vecinales en mano común. Por esto el PF se dirige al conjunto del sector, a la sociedad y, muy especialmente, a las propias administraciones y a todos los propietarios forestales. Son estos propietarios quienes detentan, en primera instancia, los derechos y obligaciones que es preciso tener en cuenta como garantía para que los montes se perpetúen en el tiempo, mejorando en lo posible sus condiciones. En este sentido, constituyen ejes fundamentales de la ley la lucha contra el abandono del rural, posibilitando cualquier uso productivo legal del territorio, que pueda mantener o incrementar la actividad en el rural e invertir su tendencia al despoblamiento; la eliminación de los conflictos y la lucha contra los incendios forestales, que constituyen una lacra para el desarrollo rural; y también la fijación de la actividad de las empresas y los agentes del sector forestal.

La aplicación y desarrollo de la presente norma persigue facilitar a las empresas y a los propietarios de montes el manejo sostenible de los recursos, aportando soluciones para la consecución de terrenos con posibilidad de una adecuada gestión técnica y tratando de superar

las limitaciones del minifundio. Todo ello con la necesaria seguridad jurídica, tanto para los propietarios como para aquellos que operen en el sector, ordenando los aprovechamientos forestales con criterios técnicos, de tal forma que permita optimizar las distintas actividades forestales sin menoscabo de los derechos de los propietarios y los intereses colectivos de la sociedad. Para ello es necesaria la correcta organización de los montes y los instrumentos de ordenación y gestión forestal, cuyo contenido y estructura se ajustan a las necesidades de los propietarios y los operadores forestales, simplificándose al máximo en caso de titulares de fincas forestales de escasas dimensiones, a efectos de compatibilizar una economía de la gestión con la necesidad de ordenación del monte. A tal fin se regulan las figuras simples y documentos compartidos de gestión. Se trata de potenciar, como dijimos, la figura del propietario y del empresario forestal, de forma que las exigencias administrativas no constituyan, en caso alguno, un obstáculo, sino una ayuda a la producción y explotación forestal. Buscamos potenciar una moderna ordenación que regule los aprovechamientos forestales, distinguiendo los madereros, que siendo uno de los principales objetos primordiales de este PF, sin embargo no podemos prescindir de los no maderables, de entre los cuales destacan la huella de carbono, las resinas… y otros, que a pesar de su importancia e incidencia social, económica y medioambiental, como son el pastoreo y el aprovechamiento cinegético, que no pueden ser objeto de esta norma, pero que si tienen una importancia nada desdeñable para el sector. Es igualmente importante tratar las infraestructuras forestales, como elemento regulador que vertebre y conecte la normativa forestal con la urbanística.

Es importante fortalecer con este PF la importancia de la cadena monte-industria, con lo que se subraya la importancia que la administración del Principado le concede a este ámbito, colaborando para ello estrechamente con las empresas del sector y muy especialmente con la mesa sectorial de estas empresas representada en las organizaciones empresariales. Se regula el comercio responsable de productos forestales, así como la certificación forestal, que tratamos de fomentar, por entender que la sostenibilidad del monte, en todos sus ámbitos –medioambiental, social y económico–, constituye un principio básico de actuación en su política forestal y fundamento para garantizar la trazabilidad de los productos forestales asturianos, extendiendo esa certificación no solo a los productos tradicionales maderables, sino a otras producciones intangibles, como es el propio ciclo de absorción de la huella de c02, donde el Principado es puntero con la creación del 2º registro autonómico que certifica esta externalidad y le da carta oficial de naturaleza, primando en este caso la propia gestión forestal.

No resulta menos importante, como debe serlo en toda la actuación pública, de la cual la forestal, lógicamente, no podía ser ajena; elementos transversales como son la educación, la cultura tradicional, la divulgación y la investigación, que son pilares esenciales de nuestras políticas, particularmente en cuanto a la transferencia de sus resultados a los agentes del sector forestal, procurando la generación de sinergias en este ámbito. Los recursos genéticos forestales, las especies autóctonas, las que forman parte sustancial de los tejidos productivos, las especies más adaptables al cambio climático o las que permiten unos mayores valores añadidos económicos y medio-ambientales, también son tratadas en esta norma bajo el prisma de las directrices y tratados internacionales y bajo el principio de la cooperación transversal e interinstitucional. No podemos dejar de hacer frente a las plagas, las enfermedades forestales y la defensa fitosanitaria. Aquí la Administración forestal autonómica asume una función

primordial y central, a efectos de realizar todas las actuaciones de prevención y protección contra agentes nocivos, imponiendo obligaciones específicas a los titulares de montes y gestores de los servicios forestales a fin de proscribir y limitar en lo posible la génesis, propagación y extensión de las mismas. También ofreciendo alternativas productivas a los propietarios cuando estas plagas afectan a la propia productividad de nuestros montes, partiendo de un análisis científico y racional de la ordenación de las especies.

Todo ello no es posible si no utilizamos el fomento de la cultura forestal, donde se incluye la regulación de la colaboración con los nuevos modelos de sociedades forestales, que se pendientes de regulación legal concreta, permitirán agrupar derechos de uso y aprovechamiento de parcelas forestales y que se consideran como pilares fundamentales para el futuro desarrollo forestal de la Comunidad Autónoma, donde debemos ofrecer alternativas atractivas de funcionamiento dentro del minifundio, que partiendo de un análisis comparativo con otras realidades de nuestro entorno, nos lleve a trazar un modelo propio adaptado a la realidad forestal asturiana. También la actuación sobre el sistema de registros forestales, procediendo a su ordenación y sistematización.

En definitiva, crear un marco estable de ordenación forestal flexible, que ofrezca seguridad al sector y que adapte nuestro monte a los requerimientos económicos, legales y de sostenibilidad de esta nueva “era verde”. Adaptando nuestra realidad a los sistemas de ordenación forestal más punteros del continente, permitiendo que los capitales económicos, tecnológicos, humanos y de conocimiento entren en un sector como es el forestal, donde además la sostenibilidad, el medioambiente, la cultura y la lucha contra el cambio climático son piedra angular de nuestro desarrollo como territorio. Porque Asturias es el país de la madera, pero además somos el territorio más forestado del sur de Europa, lideremos ese “motor verde” y capitalicemos de manera eficiente nuestros recursos; podemos y sabemos, solo nos falta quererlo.

ALEJANDRO CALVO RODRIGUEZ

INTRODUCCIÓN

1. Razones que motivan la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias **9**

1.1. Adecuación a las propias circunstancias y necesidades actuales del monte y el sector forestal asturiano en un nuevo contexto global **9**
1.2. Marco autonómico asturiano (Ley 3/2004 de Montes y Ordenación Forestal) **9**
1.3. Adecuación de la política forestal asturiana contexto español 10
1.4. Adaptación de la política forestal asturiana al contexto europeo **10**
1.5. Adaptación al contexto global a nivel mundial de política forestal **13**

2. Fundamentos, requerimientos y procedimientos preceptivos exigibles para la 1ª revisión del plan forestal de Asturias

2.1. Consultas internas, mesas de trabajo y retornos con la comisión del consejo forestal **14**
2.2. Desarrollo del proceso de participación pública representativa del sector forestal asturiano **15**
2.3. Desarrollo del proceso participativo **16**
2.4. Evaluación ambiental estratégica **17**
2.5. Carácter del plan. **18**
2.6. Requerimientos y documentos exigibles por el procedimiento preceptivo establecido en la normativa de evaluación ambiental **21**

3. Finalidad y objetivos de la Revisión del Plan Forestal de Asturias

3.1. Objetivos generales de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias para su adecuación al contexto actual **23**
3.2. La perspectiva pluridimensional de la concepción y procedimiento de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias **24**
3.3. Objetivos programáticos de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias **25**

4. Documentos y procedimientos preceptivos emprendidos para formular y aprobar a 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias

4.1. Propuesta de directrices estratégicas del Grupo de Trabajo del Consejo Forestal de Asturias para la 1ª Revisión del Plan Forestal **26**

5. Contribución del monte a la conservación de la naturaleza y a la prestación de otros servicios ambientales

5.1. Antecedentes **28**
5.2. Estrategia nacional de infraestructura verde y de la conectividad y restauración ecológica **33**
5.2. Estrategia biodiversidad
5.3. Bosques maduros **34**
5.4. Estrategia europea “De la granja a la mesa”
35

6. Proyección del modelo de monte de referencia hacia el futuro: distribución del espacio forestal asturiano y su sector de transformación

6.1. La cadena de valor monte-industria **36**

6.2. Previsiones sobre la evolución, tendencia y proyección de los espacios forestales de Asturias **42**
6.2.1. Perspectivas sobre la distribución y ocupación de la superficie forestal asturiana, arbolada y desarbolada **42**
6.2.2. Procedencia de las superficies consideradas para la proyección de la distribución y ocupación del monte asturiano según sus especies arbóreas **44**
6.3. Proyección de la evolución prevista del modelo de monte asturiano **52**

7. Estructura y configuración de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias.

7.1. Ejes estratégicos de intervención. 54
7.2. Instrumentos de ejecución de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias: estrategias, planes y programas de actuación o líneas de acción **56**

8. Vigencia, ejecución y programación económica de la 1ª Revisión del Plan Forestal

8.1. Período de ejecución de la 1ª Revisión del Plan Forestal **63**
8.2. Distribución presupuestaria de la 1ª Revisión del Plan Forestal durante el primer periodo de ejecución (2021- 2036) **63**

9. Revisión, evaluación y seguimiento de la 1ª Revisión del Plan Forestal **66**

INTRODUCCIÓN

1. Razones que motivan la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias

Se exponen en este capítulo las razones que motivan emprender la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias, los fundamentos, documentos y requisitos legales exigibles para su formulación y aprobación, la finalidad y objetivos que se pretenden.

La aprobación del Plan Forestal del Principado de Asturias el 20 de septiembre de 2001 supuso la puesta en Asturias de un marco para el desarrollo de las políticas forestales de la región. Dicho plan se elaboró con un horizonte de 60 años, con cuatro fases de 15 años, subdividida en tramos de 5 años y diseñaba también un modelo de monte a conseguir en períodos de ocho quinquenios.

Transcurridos casi 20 años de la puesta en marcha del plan procede iniciar su revisión para su adecuación a las circunstancias, necesidades y demandas actuales, tanto del medio natural forestal como del sector y demás agentes implicados (población rural entre otros), así como a las exigencias legislativas en materia forestal, tanto estatales como europeas.

Pendientes de modificación de la actual Ley de Montes que ampare específicamente el "Plan Forestal" como instrumento básico para el diseño y ejecución de la política forestal asturiana, la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias o Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias, se ampara en los artículos 27 y 28 de la actual Ley 3/2004 de Montes y Ordenación Forestal del Principado de Asturias.

1.1 Adecuación a las propias circunstancias y necesidades actuales del monte y el sector forestal asturiano en un nuevo contexto global

Han pasado casi 20 años desde la aprobación del PFA en 1991 como modelo de referencia, pero las condiciones tanto ambientales como de la propia cadena de valor monte-industria han variado sustancialmente en todos los escenarios de los espacios y recursos forestales en Asturias. Se plantean en la actualidad nuevos riesgos sanitarios que amenazan nuestro modelo forestal, y existen múltiples dificultades, problemas y conflictos que se suscitan en torno al monte asturiano. Por otro lado, los nuevos usos de la biomasa y la evolución hacia modelos de transición ecológica plantean nuevas necesidades, retos y oportunidades de futuro para el sector forestal asturiano.

En todo este tiempo transcurrido desde la aprobación del Plan forestal de Asturias de 1991 han cambiado de forma considerable las circunstancias, demandas y tendencias en materia de política forestal, tanto en Asturias como en el ámbito nacional e internacional, por lo que resulta conveniente y pertinente proceder a la 1ª Revisión del PFA. Por tanto, resulta imprescindible analizar el cumplimiento de las previsiones del Plan Inicial de 1991 y el grado de desarrollo de su modelo de monte para proceder a su adecuación a las nuevas circunstancias, demandas y tendencias emergentes, tanto de la propia Asturias como a nivel nacional e internacional, en donde existen antecedentes y referentes suficientes para ello.

1.2. MARCO AUTONÓMICO ASTURIANO (Ley 3/2004 de Montes y Ordenación Forestal)

La Ley asturiana en materia de Montes establece en su artículo 27, que en el marco de la planificación forestal española y de acuerdo con los criterios de la Ley 34/2003, son

instrumentos de planificación forestal el Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias (P.O.R.F.A) y los Planes Forestales Comarcales.

Según el artículo 28.1, el Plan de Ordenación de los Recursos Forestales de Asturias es el instrumento para el diseño y ejecución de la política forestal autonómica y en base al artículo 33, los Planes Forestales Comarcales fijarán las especies y la determinación del territorio para su plantación, cambio o sustitución y contendrá entre otros aspectos, la zonificación por usos y vocación del territorio, es decir, al primero le otorga una dimensión estratégica y al segundo la organización de los espacios y los recursos. La definición y ámbito de actuación de las comarcas forestales deberá ser incluido en la revisión de la Ley de Montes de Asturias.

En su artículo 29 se regula el procedimiento de elaboración del P.O.R.F.A., indicando que en el mismo se propiciará la máxima participación social y que se consultará a entidades locales, a propietarios forestales privados, a otros usuarios legítimos afectados y a los demás agentes sociales e institucionales interesados y que se incluirán los trámites de información pública previstos en la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas y del Procedimiento Administrativo Común. Así mismo el Plan será informado por el Consejo Forestal y aprobado por el Consejo de Gobierno. También se indica expresamente que idéntico procedimiento se seguirá para su revisión o modificación.

1.3 Adecuación de la política forestal asturiana al contexto español

En el ámbito del Estado español, entre otros instrumentos que articulan la política forestal estatal, se formularon la Estrategia Forestal Española (1999) y el Plan Forestal Español (2002) que establecieron el marco común de referencia en España para el desarrollo de políticas forestales sostenibles en el ámbito estatal y en las comunidades autónomas, cada cual conforme a sus propias competencias al respecto, de forma que permitan el cumplimiento de las obligaciones y compromisos internacionales adquiridos al respecto por el Estado español. También está próxima la primera Revisión del Plan Forestal Español de 2002 para su actualización y adecuación a las nuevas circunstancias, demandas y tendencias emergentes en el ámbito internacional a nivel mundial y europeo avanzado el siglo XXI, entre cuyas previsiones destacan la movilización de recursos forestales para la puesta en valor de los montes, la dinamización y el desarrollo socioeconómico sostenible del sector forestal español. Además, se han promulgado sucesivas modificaciones de la Ley básica de montes (2003, 2006 y 2015) del Estado Español que proporcionan un nuevo marco legal al sector forestal nacional acorde con los tiempos actuales y, recientemente, el Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente aprobó en 2015 un Plan de Activación Socioeconómica del Sector Forestal Español que también sirve de referencia actualizada para la 1ª Revisión del Plan forestal asturiano.

1.4 Adaptación de la política forestal asturiana al contexto europeo

Al ámbito europeo y como no podría ser de otra manera, se trasladan los compromisos internacionales respecto a los requerimientos y recomendaciones, para la formulación de las políticas, planes y programas nacionales y regionales.
Hasta fechas recientes, no existía una directiva marco de bosques que otorgue amparo legal para una política forestal común, inexistente de forma autónoma como tal en la Unión Europea, en contraste con alguna normativa en materia de conservación (Directiva de Aves 2009; Directiva de Hábitats, 1992 que constituyen el marco legal que ampara a la Red Ecológica Europea Natura 2000), se dispone de alguna normativa que afecta a algunas materias en el campo forestal. Así el Reglamento de la Unión Europea de ayudas al desarrollo rural a través del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER) contempla medidas agroambientales y

forestales o de silvicultura cofinanciables que han de tenerse en cuenta en el Plan forestal asturiano revisado. Con respeto a la regulación del comercio legal de madera, la Unión Europea ha dispuesto una normativa comunitaria para garantizar el cumplimiento de las obligaciones que se deriven, entre otras, de los Reglamentos sobre licencias FLETG (UE 2173/2005; 1024/2008) y del reglamento UE 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre de 2010, denominado de Diligencia Debida (EUTR Timber Regulation) para la comercialización de madera legal.

En materia de sanidad forestal, se dispone de la Directiva 2000/29/CE del Consejo, del 8 de mayo de 2000, relativa a las medidas de protección contra la introducción en la Comunidad de organismos nocivos para los vegetales o productos vegetales y contra su propagación en el interior de la Comunidad, así como de la Directiva 1999/105/CE del Consejo, del 22 de diciembre de 1999, sobre la comercialización de materiales forestales de reproducción.

Como Estado miembro de la Unión Europea (UE), España ha de aplicar y dar cumplimiento a la legislación europea en materia de sanidad forestal. El marco normativo europeo, desde el pasado 14 de diciembre de 2019, se ha visto renovado con la entrada en vigor del Reglamento (UE) 2016/2031 sobre medidas de protección contra las plagas de los vegetales. Esta normativa constituye el nuevo régimen fitosanitario de la UE y ha supuesto una revisión en profundidad de la legislación fitosanitaria comunitaria. Dicho Reglamento sustituye a la Directiva 2000/29/CE, la cual ha quedado derogada en su mayor parte a excepción de determinados artículos relativos al control oficial de mercancías en los puestos de control en frontera. Dentro del nuevo paquete legislativo europeo sobre fitosanidad, el otro reglamento base de aplicación en la actualidad es el Reglamento (UE) 2017/625 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de marzo de 2017, relativo a los controles y otras actividades oficiales realizados para garantizar la aplicación de la legislación sobre alimentos y piensos, y de las normas sobre salud y bienestar de los animales, sanidad vegetal y productos fitosanitarios.

Reglamento de Ejecución (UE) 2019/2072 por el que se establecen condiciones uniformes para la ejecución del Reglamento (UE) 2016/2031 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que se refiere a las medidas de protección contra las plagas de los vegetales

A su vez, las Comunidades Autónomas, en cumplimiento del art. 52, apartado 2, tienen que adoptar las medidas necesarias de vigilancia, localización y extinción de focos incipientes de plagas, debiendo informar a los propietarios forestales de la zona afectada, y al órgano competente de la Administración General del Estado, por si pudiera verse comprometida la sanidad general de los montes españoles. Tal y como establece el art. 52.3 de la Ley de Montes la Estrategia Forestal Española, el Plan Forestal Español, así como los Planes de Ordenación de Recursos Forestales, las Directrices Básicas Comunes de Gestión Forestal Sostenible, los Proyectos de Ordenación, los Planes Dasocráticos y cualquier otra acción de planificación contemplada en dicha ley deberán incluir disposiciones para la prevención y lucha contra plagas y enfermedades, con especial atención a los riesgos de las plagas emergentes.

Por otra parte, el art. 53 de la Ley de Montes establece que, en cumplimiento de lo dispuesto en la Ley de sanidad vegetal, los titulares de los montes están obligados a comunicar la aparición atípica de agentes nocivos a los órganos competentes de sus comunidades autónomas correspondientes y a ejecutar o facilitar la realización de aquellas actuaciones obligatorias que éstos determinen.

Por otra parte, la Dirección General de Biodiversidad, Bosques y Desertificación del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico desempeña el papel de Centro Focal Nacional del Programa Internacional de Cooperación para la Evaluación y Seguimiento de la

Contaminación Atmosférica en los Bosques (ICP-Forests), ejerciendo, entre otras funciones, el mantenimiento de las Redes de seguimiento de daños en los bosques, y el establecimiento de la colaboración con las comunidades autónomas y sus redes autonómicas de seguimiento de daños en bosques, según se estipula en el artículo 7.3 de la Ley de Montes.

En cuanto a la necesidad de establecer unas orientaciones estratégicas para gestión de la sanidad forestal en España, ya la Estrategia Forestal Española de 1999 (EFE) incluyó la Defensa contra plagas y enfermedades entre las Acciones Sectoriales de Coordinación de la Gestión de Interés Suprautonómico, junto con los incendios y la investigación forestal. Las principales acciones propuestas en la EFE en materia de sanidad forestal, a realizar por la AGE en estrecha colaboración con las CCAA, fueron:

- La detección y el seguimiento de la evolución y dinámica de los principales agentes nocivos que afecten a los ecosistemas forestales.
- La detección y seguimiento de nuevos problemas que puedan interferir en la dinámica natural de los bosques españoles.
- El ensayo de técnicas de control biotecnológico, selvícola y naturales que contribuyan al mantenimiento del equilibrio dentro del monte.
- El apoyo técnico y logístico que requieran los Servicios Forestales de las Comunidades Autónomas para el control adecuado de los problemas de sanidad forestal que puedan surgir, y la coordinación de las acciones cuando la situación supere el ámbito territorial de una Comunidad Autónoma.
- El ejercicio de las competencias y funciones que requiere la sanidad exterior de los productos forestales, adoptando las medidas necesarias para evitar la introducción y difusión de los agentes perjudiciales en el territorio del Estado, así como las que requiere el cumplimiento de los tratados internacionales en la materia. El registro de productos fitosanitarios a utilizar en los montes.

La observación de los principales riesgos y problemática a los que se enfrenta la sanidad forestal en la actualidad, unidos a las previsiones de aumento del riesgo, permiten establecer una serie de principios que servirán como guía para el desarrollo de estas orientaciones estratégicas:

- Principio de sostenibilidad del territorio
- Principio de corresponsabilidad
- Principio de gestión integrada
- Principio de adaptabilidad y mitigación

Estas orientaciones están dirigidas al cumplimiento de unos objetivos centrados en reducir los impactos y la vulnerabilidad de las masas forestales españolas frente a los efectos ambientales, sociales y económicos negativos originados por las plagas y enfermedades forestales. Los objetivos más específicos persiguen reducir el riesgo fitosanitario, gestionar las superficies con especies forestales para mantener y mejorar su estado fitosanitario, así como mejorar su capacidad de adaptación al cambio climático, profundizar sobre el conocimiento en sanidad forestal y fomentar la participación y sensibilización de la sociedad y del sector forestal en la gestión fitosanitaria.

Finalmente, en la última Conferencia Ministerial de Oslo (2011), se adoptó un mandato en virtud del cual se impulsa las negociaciones para llegar a un acuerdo jurídicamente vinculante para la protección de los bosques de Europa.

La Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques aprobada el 16 de Julio de 2021, 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 y evaluada en 2018. 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.

1.5 Adaptación al contexto global a nivel mundial de política forestal.

El "Green Deal" lanzado el 29 de enero de 2020 por la Unión Europea (UE), tiene como objetivo hacer que Europa, para 2050, sea el primer continente climáticamente neutro. Una de las acciones planteadas en el marco de este pacto es la Nueva Estrategia Forestal de la UE, aprobada por el parlamento el 8 de octubre de 2020, para dar respuesta a los desafíos que enfrentan los bosques y el sector forestal. Uno de los objetivos de esta estrategia es servir como marco para garantizar la coherencia de las políticas forestales nacionales y de la Unión.
El objetivo de la estrategia será garantizar bosques saludables y resilientes que contribuyan a la biodiversidad, los objetivos climáticos y la seguridad de los medios de vida, garantizando los servicios ecosistémicos de los bosques, donde estos pueden ser un actor importante para apoyar una bioeconomía circular. Como consecuencia, en el contexto actual de cambio global, la gestión forestal sostenible (GFS) se vuelve fundamental porque sin intervenciones de gestión directa el objetivo de la estrategia de la UE será más difícil de alcanzar.

Sus principios rectores son la gestión sostenible, las múltiples funciones de los bosques, la eficiencia en el uso de los recursos y la responsabilidad forestal mundial. Desde 2013, el entorno político mundial ha cambiado significativamente y la Unión se ha comprometido a alcanzar nuevos y ambiciosos objetivos en materia de clima, energía y medio ambiente, a los que los bosques y el sector forestal pueden contribuir significativamente. Si bien los bosques son muy sensibles al cambio climático, también son parte de la solución pues absorben y almacenan carbono como biomasa. Pueden mitigar las consecuencias de fenómenos meteorológicos extremos moderando las temperaturas y reduciendo la velocidad del viento y de las escorrentías. Ofrecen numerosos servicios ecosistémicos, regulando el ciclo del agua, protegiendo la biodiversidad y controlando la erosión. Al proporcionar una fuente renovable de materias primas, pueden desempeñar un papel importante en la bioeconomía circular; al mismo tiempo, el sector forestal es una fuente importante de empleo y de diversificación para las zonas rurales de la Unión.

La nueva estrategia reconoce a la silvicultura con un papel fundamental en la transición hacia una economía climáticamente neutra y señala la necesidad de desarrollar un enfoque coherente para combinar la protección de la biodiversidad y la protección del clima en un sector forestal y una bioeconomía prósperos. Además, se considera que fundamente fomentar el uso de madera, de productos de madera o de biomasa forestal "para estimular la producción local sostenible y el empleo".

Subraya la importancia crucial de las medidas forestales y agroforestales en el marco de la Política Agrícola Comunitaria PAC para el éxito del desarrollo de una bioeconomía circular sostenible. En este sentido, considera necesario que continúen "unas medidas forestales y agroforestales explícitas y mejoradas en la PAC 2021-2027"

El sector forestal y de la madera tiene la capacidad de absorber las emisiones de GEI, lo que supone a nivel europeo más del 10 % de las emisiones de toda la Unión Europea (EFI, 2017). En este contexto, el sector forestal ha sido incluido en los objetivos climáticos de la UE para el año 2030 (Reglamento europeo, 2018).

La legislación y estrategias a tener en cuenta para la revisión del Plan será la siguiente:

- Plan Nacional de Mejora de la Calidad del Aire. De acuerdo con el párrafo 1 del artículo 16 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, y con el párrafo 5 del artículo 24 del Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, a propuesta del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el Consejo de Ministros, en su reunión del 12 de abril de 2013 acordó la aprobación del Plan AIRE 2013 - 2016.
- Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO). Madrid 2020. https://www.miteco.gob.es/NIPO: 665-20-071-9
- Estrategia Española de Cambio Climático y Energía Limpia 2007-2012-202
- Nueva Estrategia de la UE en favor de los Bosques para 2030
- Estrategia de Acción por el Clima del Principado de Asturias
- Plan Estratégico de Mejora de la Calidad del Aire del Principado de Asturias
- Estrategia de Economía Circular del Principado de Asturias
- Planes Estratégicos del Ciclo del Agua del Principado de Asturias

2. FUNDAMENTOS, REQUERIMIENTOS Y PROCEDIMIENTOS PRECEPTIVOS EXIGIBLES PARA LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS

2.1. CONSULTAS INTERNAS, MESAS DE TRABAJO Y RETORNOS CON LA COMISIÓN DEL CONSEJO FORESTAL

El proceso de participación permitirá la intervención activa de distintos agentes de la cadena de valor con la intención de procurar un mayor acercamiento a la realidad forestal del Principado de Asturias y propósito de obtener una mayor fiabilidad y objetividad a las determinaciones del Plan a través de una pluralidad de ideas, perspectivas y opiniones.

En primer lugar, se procederá a sondear la opinión de los miembros del Consejo Forestal mediante un cuestionario de forma que los encuestados puedan expresar su opinión libremente. La estructura semicerrada de dicho cuestionario con preguntas específicas permite plantear temas de interés al objeto del seguimiento del Plan actual, así como de su renovación, y además deja un espacio para que los destinatarios pudieran desarrollar sus impresiones y sugerencias. La Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial se apoyará en un equipo técnico de la Fundación CETEMAS que actuará como coordinador técnico en la recopilación, preparación y redacción de la revisión del Plan Forestal de Asturias.

En este proceso de participación se organizará también con sesiones de trabajo del equipo de coordinación técnica, técnicos de los servicios con competencias en temas forestales y técnicos de zona de montes de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes, que

tendrán la oportunidad de hacer sus aportaciones en cada uno de los ejes de intervención previstos del Plan Forestal.

Tras la definición de la metodología de trabajo y la revisión del modelo forestal, se generará un primer borrador de la estructura del Plan y se presentará al consejo, sometiéndolo posteriormente a la presentación de propuestas por parte de los organismos e instituciones que forman parte del Consejo Forestal de Asturias. Para la definición y/o concreción de las medidas propuestas en los ejes estratégicos de la revisión del plan se abrirá un proceso de participación abierto a los miembros del consejo. Los informes de diagnósticos, así como todos los informes técnicos específicamente elaborados para la revisión del Plan Forestal estarán a libre disposición para todos los miembros del consejo. Las aportaciones sobre el borrador inicial deberán estar sustentadas sobre análisis, diagnósticos y aportaciones contrastadas en el ámbito de sus competencias. Las propuestas serán debatidas e integradas en el borrador del Plan en un "escenario de búsqueda de consensos".

Para concluir el proceso, una vez redactado el documento dispositivo del Plan, se celebra un proceso de retorno para comunicar a los participantes sus aportaciones incorporadas. De este modo, todos ellos tendrán la oportunidad de participar activamente en el diagnóstico del panorama forestal y en la propuesta de alternativas y soluciones, de medidas y actuaciones, antes del trámite preceptivo de información pública previo al procedimiento de aprobación formal del Plan, que permite a los participantes comprobar la incorporación de los resultados de su participación y, en su caso, efectuar las alegaciones que consideren oportunas posteriormente.

2.2. DESARROLLO DEL PROCESO DE PARTICIPACIÓN PÚBLICA REPRESENTATIVA DEL SECTOR FORESTAL ASTURIANO.

De conformidad con la normativa aplicable de la Unión Europea (Directiva 2003/35/CE sobre participación en materia de medio ambiente), del Estado Español (Ley 27/2006, de 18 de julio, que regula el derecho de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente) y de la autonomía del Principado de Asturias (artículo 29 de la Ley 3/2004, de 23 de diciembre, de Montes y Ordenación Forestal del Principado de Asturias), resulta de obligado cumplimiento para proceder a la Revisión del Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias desarrollar un proceso participativo de consultas a todos los agentes representados en el Consejo Forestal de Asturias, que permite la intervención activa de las entidades y agentes sociales, económicos y ambientales interesados o implicados en el sector forestal español así como en la conservación de la naturaleza y la protección del medio ambiente.

Por tanto, se requiere el desarrollo de un mecanismo de interlocución, representación y participación social, sectorial e institucional mediante un procedimiento que se arbitre al efecto. Dado el carácter preceptivo de la consulta y participación pública, es conveniente que el proceso de participación social sea formalmente convocado, informado y debidamente documentado a los efectos procedentes, en particular para atender el derecho que asiste a las personas físicas o jurídicas legítimamente interesadas a ser consultadas.

En consecuencia, se deberá procurar la evaluación y documentación del proceso participativo, así como la redacción de informes pertinentes sobre los resultados y conclusiones a los efectos de la Revisión. Así mismo se deberá proporcionar la documentación técnica de referencia pertinente sobre los diagnósticos, pronósticos, previsiones y propuestas elaborados con los técnicos de la administración de modo que sirva de apoyo al proceso de participación

pública como base informativa para realizar las consultas y debates previstos con los agentes sociales representativos del sector forestal asturiano.

Teniendo en cuenta además la complejidad y diversidad, divergencia o convergencia de objetivos e intereses distintos en la política forestal, al objeto de dinamizar y conducir el proceso participativo se requiere asistencia técnica disponga un equipo especializado de manera que se procure alcanzar consensos, incluso, en su caso, acuerdos o pactos entre los participantes si resultan procedentes.

2.3. DESARROLLO DEL PROCESO PARTICIPATIVO

El proceso se ha efectuado de acuerdo con el método de trabajo establecido de modo que permita disponer de la documentación informativa de referencia necesaria para proceder a su revisión.

- Fase preparativa previa. Los contenidos para efectuar las consultas y debates de diagnóstico, pronóstico y propuestas formarán parte del Consejo Forestal de Asturias. Debido a la situación de la Covid 2019 para agilizar la intervención activa de los todos los miembros del Consejo se plantearán consultas respecto a que aspectos considerar en la revisión del Plan Forestal de Asturias, así como su alcance. Esta fase previa culminará con la redacción de un documento de síntesis con las aportaciones de todos los miembros, que orientará el diseño de los contenidos y objetivos previstos de la Revisión del Plan Forestal.

- Fases de diagnóstico y de pronósticos y propuestas. En la fase de diagnóstico se requerirán a las instituciones u organizaciones la colaboración para aportar los diagnósticos temáticos sectoriales que se establezcan, celebrando las reuniones presenciales o por videoconferencia. Se aportarán y/o elaborarán informes de resultados que serán aportados a un repositorio de público acceso a los miembros del Consejo. Con la información disponible y las aportaciones de la fase previa se elaborará un documento de avance de los objetivos, ejes estratégicos y previsiones del plan revisado que sirva de referencia para facilitar las consultas y debates pertinentes sobre las principales líneas de acción previstas. De esta manera los miembros del Consejo tendrán la oportunidad de influir en la toma de decisiones y en los resultados de la Revisión elaborada a través de sus diagnósticos y propuestas. En paralelo se publicará en el Portal de Transparencia el proyecto de la primera revisión del Plan Forestal de Asturias para recabar propuestas de la sociedad asturiana.

- Fase final del proceso participativo. Tras la presentación en el Consejo se abrirá un período de aportaciones tras el cual se culminará con una sesión de retorno en la que los participantes serán informados sobre las proposiciones sociales incorporadas a la Revisión, de forma que puedan comprobar la eficacia de su intervención activa y su influencia en la toma de decisiones y en los resultados. En caso de que alguno de los participantes implicados o interesados considere que no se han tenido en cuenta sus aportaciones, pueden tener la oportunidad de efectuar las alegaciones que estimen oportunas si se dispone un periodo de información pública previo a la aprobación formal del plan revisado. Tanto el proceso participativo como el trámite de información pública,

podrán coordinarse con las consultas preceptivas del procedimiento de evaluación ambiental estratégica

2.4. EVALUACIÓN AMBIENTAL ESTRATÉGICA

La Revisión del Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias en aplicación de la normativa aplicable deberá someterse perceptivamente a su evaluación ambiental estratégica, de conformidad con lo establecido en la Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental que en su título II Capítulo I regula la evaluación ambiental estratégica de planes y programas que puedan afectar al medio ambiente, ya sea mediante procedimiento ordinario o simplificado.

En cualquier caso, ya sea por uno u otro procedimiento, es preciso proceder a la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica para lo que se requiere la presentación de un borrador o avance de la Revisión del Plan y un documento ambiental estratégico que contenga sus objetivos, alcance y contenido, así como de sus potenciales impactos ambientales y sus incidencias previsibles sobre los planes sectoriales y territoriales concurrentes, según dispone el artículo 18 de la referida ley cuando se trate de procedimiento ordinario, en cuyo caso, tras las preceptivas consultas previas, se elaborará un estudio ambiental estratégico, conforme al contenido y alcance que establezca al efecto el órgano ambiental competente.

En caso de que se disponga el procedimiento simplificado, según establece el artículo 29 de la referida ley, la solicitud de inicio de la evaluación ambiental estratégica requiere la presentación de un borrador o avance de la Revisión del Plan y un documento ambiental estratégico que, además de los requisitos citados para el procedimiento ordinario, también requiere explicar en un documento adicional la motivación de la aplicación del procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, las medidas previstas para prevenir, reducir y, en la medida de lo posible, corregir cualquier efecto negativo relevante en el medio ambiente derivado de la aplicación del plan, así como una descripción de las medidas previstas para el seguimiento ambiental del plan, entre otros requisitos.

En este caso de procedimiento simplificado, el órgano ambiental competente formulará un informe ambiental estratégico en el que determinará, bien que la Revisión del Plan debe someterse a una evaluación ambiental estratégica ordinaria porque puede tener efectos significativos sobre el medio ambiente, o bien que no los tenga en los términos establecidos en el citado informe, en cuyo caso la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes, como órgano promotor de la Revisión del PORFA, podrá remitir su propuesta al órgano sustantivo competente para su aprobación formal, junto al informe ambiental estratégico correspondiente.

En principio, dados los contenidos, objetivos y efectos medioambientales positivos que se pretenden en la Revisión del Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias, se tramitará la solicitud de inicio por el procedimiento de evaluación ambiental estratégica simplificada, como instrumento de cohesión y referencia para la planificación estratégica de la política forestal de Asturias, cuya finalidad y pretensiones son transmitir directrices, programas, medios y criterios de buena gobernanza y sostenibilidad, de forma que en su desarrollo procuren una ordenación y gestión sostenible de los espacios y recursos forestales en su triple vertiente ambiental, económica y social, de acuerdo con los principios y criterios internacionales universalmente admitidos al respecto.

2.5. CARÁCTER DEL PLAN.

El Plan Forestal del Principado de Asturias (PFA) emana del artículo 92 y siguientes, de la Ley 4/89, de 21 de julio, de Ordenación Agraria y Desarrollo Rural.

La manera en el que ha sido redactado el documento, se le confiere al Plan un marcado dimensionamiento estratégico director, organizando y planificando las actuaciones necesarias para desarrollar la política forestal, su cuantía económica, estableciendo prioridades en las inversiones, las fuentes de financiación y las herramientas de seguimiento y evaluación.

Esta visión que se dio al Plan Forestal en el año 2001, es acorde con el artículo 28.1 de la actual Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal, el cual denomina al Plan Forestal como Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias (PORFA), e indica que "*constituye el instrumento para el diseño y ejecución de la política forestal autonómica, correspondiéndole establecer directrices, programas, medios, inversiones, fuentes de financiación y fases de ejecución de la política forestal, así como de los instrumentos de seguimiento y evaluación necesarios para su cumplimiento*".

Otro de los aspectos a considerar del actual Plan es el grado de detalle con el que se llega a planificar la estrategia forestal, llegando incluso a determinar el número de hectáreas sobre las que se intervendrá y la diferenciación por especie, cuantificando el coste para cada actuación.

Con la revisión se trata en definitiva de obtener un documento técnico administrativo cuya finalidad es proporcionar directrices programáticas que sirvan de referencia a la propia administración, sin efectos normativos, que faciliten la gestión forestal y el destino de las inversiones.

La actual normativa autonómica vigente en materia forestal, no le asigna al PORFA el carácter de ordenador del territorio, puesto que según el artículo 33 de la citada Ley 3/2004, son los Planes Forestales Comarcales (equivalentes a los Planes de Ordenación Forestal –PORF- de la ley estatal 43/2003 de Montes) los que fijarán las especies y la determinación del territorio para su plantación, su cambio o su sustitución, y entre los aspectos mínimos que contendrán, figura la zonificación por usos y vocación del territorio, asignando objetivos, compatibilidades y prioridades, funciones estas que no se le atribuyen al PORFA.

No obstante, un futuro desarrollo del PORFA podría suponer la obtención de normas o criterios de obligado cumplimiento, bien mediante el impulso de los Planes Forestales Comarcales (art. 31 de la Ley 34/2003 de 21 de noviembre, de Montes) o mediante la realización de Directrices Sectoriales y/o Planes Territoriales Especiales encuadrados dentro de las disposiciones legales autonómicas vigentes en materia de ordenación del territorio y urbanismo (Decreto legislativo 1/2004, de 22 de abril - TROTU) o en su defecto de las que se correspondan tras la revisión en marcha de la normativa de Ordenación del Territorio en el Principado de Asturias. Así mismo se considerará la Estrategia Integral de Prevención y Lucha contra los Incendios Forestales en Asturias (2020-2025)", documento elaborado por la Consejería de Presidencia, en cuya redacción colaboró la Consejería de Medio Rural, y que fue "dado por conocido" por el Consejo de Gobierno en sesión de 13 de agosto de 2020.

Por lo tanto y en base a lo anteriormente expuesto, se propone que en la revisión del Plan no se llegue a cuantificar el coste por actuación, ya que la escala de trabajo empleada, nivel autonómico, no permite alcanzar ese nivel de detalle. Sí bien parece recomendable que el PFA de unas cifras orientativas de la previsión de presupuesto disponible para cada programa ó

subprograma, de forma porcentual con respecto al total del presupuesto estimado para cada periodo de ejecución.

2.5.1. ÁMBITO TERRITORIAL

El Plan actuará sobre aquellos terrenos que directamente o tras una autorización de cambio de uso tengan la condición de monte en base al artículo 5 de la Ley 3/2004, de 23 de noviembre, de Montes y Ordenación Forestal del Principado de Asturias.

2.5.2. ÁMBITO FUNCIONAL.

En el caso de la Comunidad Autónoma del Principado de Asturias, las competencias en materia forestal radican en la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes de la Consejería de Desarrollo Rural y Recursos Naturales (de conformidad con lo establecido en la Ley de Principado de Asturias 8/1991) en relación con los artículos 25.l) y 38.e) de la Ley del Principado de Asturias 6/1984, y 30 de la Ley del Principado de Asturias 8/2018), encargada a su vez de la redacción de la Revisión del Plan de Ordenación de los Recursos Forestales de Asturias (PORFA).

Sin embargo hay otros ámbitos institucionales que también tienen competencias sobre ciertos aspectos que tienen influencia directa sobre los ecosistemas forestales o se desarrollan en ellos, como son la protección del medio natural, la planificación y gestión de espacios naturales protegidos, la conservación de las especies, la gestión de los recursos cinegéticos y piscícolas, todas ellas competencia de la Dirección General de Recursos Naturales; así como otras materias relativas a la sanidad vegetal, extinción de incendios, pastos, etc.

En base a lo anteriormente expuesto, se propone que los programas o subprogramas que afecten exclusivamente o en parte a otras direcciones generales u organismos públicos que no sea la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes, se ciñan exclusivamente a proponer recomendaciones, estrategias o a establecer mecanismos adecuados de coordinación institucional y colaboración sectorial, para mejorar las debilidades o amenazas detectadas en la fase de diagnóstico, sin indicar la proporción presupuestaria necesaria para su ejecución.

2.5.3. PROGRAMACIÓN ECONÓMICA DEL P.O.R.F.A.

Se propone la integración o establecer las equivalencias entre los programas y acciones propuestas en el PORFA, en el marco del Programa de Desarrollo Rural del Principado de Asturias desarrollado a través de la Política Agraria Común de la Unión Europea para los distintos periodos de vigencia del Plan Forestal Revisado, facilitando así el acceso a las ayudas del Fondo Europeo Agrícola de Desarrollo Rural (FEADER). En cada una de las medidas o acciones propuestas en el Plan Forestal, se indicará cual o cuales son las medidas o submedidas del PDR a las que se puede acoger como fuente directa de financiación.

Por este motivo se considera conveniente ajustar la ejecución del Plan a los periodos de financiación del Programa de Desarrollo Rural, en el periodo comprendido entre los años 2021-2036, con la posibilidad de que se puedan realizar a propuesta del Consejo Forestal revisiones quinquenales para la adaptación del mismo.

2.5.4. REFORMA DE LA FIGURA DE MODELO FORESTAL

En el actual Plan Forestal se considera fundamental para la planificación forestal la definición del destino futuro de los espacios forestales en consonancia con sus características ecológicas y

las demandas sociales. La propuesta de modelo forestal de 2001 se basó en la superposición de los siguientes criterios:

- Unidad biogeográfica y características fitoclimáticas, para conocer la vegetación potencial.
- Condicionantes naturales (altitud, pendiente, roquedos, etc.)
- Normativas reguladoras específicas (Red Regional de Espacios Naturales Protegidos)

De esta forma se obtuvo una propuesta en la que, para simplificar el modelo, figuran únicamente una serie de especies representativas y se especifica en el propio Plan Forestal, que esta simplificación "no debe constreñir excesivamente la planificación posterior en el momento de la elaboración de los Planes Comarcales, donde se dispondrá de información más puntual y exacta". Sin embargo, se ha detectado durante el primer periodo de vigencia del Plan, que esto no ha sido así. Determinar en la planificación las especies y la superficie estimada de actuación, ha supuesto que desde ciertos colectivos se interpretara como un límite para el desarrollo de la Política Forestal asturiana.

Teniendo en cuenta la actual normativa estatal y autonómica en materia forestal, que en el momento de la redacción del Plan Forestal no existía, las figuras de planificación forestal para el ámbito de Asturias son el Plan Forestal de los Recursos Forestales de Asturias (PORFA) y los Planes Forestales Comarcales (PFC) (art. 27 de la Ley 3/2004).

Según el artículo 28.1 de la Ley 3/2004, el PORFA es el instrumento para el diseño y ejecución de la política forestal autonómica y debe establecer las directrices, programas, medios, inversiones, fuentes de financiación y fases de ejecución de la política forestal, así como los instrumentos de seguimiento y evaluación necesarios para su cumplimiento.

Sin embargo, en el artículo 33 que trata sobre los Planes Forestales Comarcales, se indica que estos deben fijar las especies y la determinación del territorio para su plantación, su cambio o su sustitución y contendrán, entre otros aspectos, la zonificación por usos y vocación del territorio. En consecuencia, el actual Plan Forestal aprobado en 2001, que aplica un modelo forestal basado en la definición del destino futuro del terreno apoyado en el uso óptimo de los mismos mediante la zonificación de la futura vocación del territorio, no cumple con la actual normativa autonómica.

Lo mismo ocurre si analizamos la Ley estatal 34/2003, donde se indica en su artículo 31, que los PORF (equivalentes al PFC) son instrumentos de planificación forestal, constituyéndose en una herramienta en el marco de la ordenación del territorio y que, entre otros, podrán cumplir con una serie de elementos, como es el de la zonificación por usos y vocación del territorio. De este modo se propone que a futuro el modelo forestal lo compongan los planes comarcales que se vayan redactando tras la aprobación de la revisión de Plan Forestal de Asturias.

2.6 REQUERIMIENTOS Y DOCUMENTOS EXIGIBLES POR EL PROCEDIMIENTO PRECEPTIVO ESTABLECIDO EN LA NORMATIVA DE EVALUACIÓN AMBIENTAL

Pendientes de modificación de la actual Ley de Montes que ampare específicamente el Plan Forestal como instrumento básico para el diseño y ejecución de la política forestal asturiana, la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias o Plan de Ordenación de los Recursos Forestales del Principado de Asturias, se ampara en los artículos 27 y 28 de la actual Ley 3/2004 de Montes y Ordenación Forestal del Principado de Asturias.

Los análisis y diagnósticos del monte y del sector forestal asturiano han sido elaborados por un equipo técnico especializado formado por personal de la Fundación CETEMAS, Universidad de Oviedo, así como medios propios de la administración autonómica Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes y de la Dirección General del Medio Natural y Planificación Rural, que previamente han sido debidamente contrastados y validados por la Dirección General con competencias en la revisión del PFA.

Los análisis y diagnósticos elaborados refieren las principales carencias y debilidades, los riesgos y amenazas, problemas y conflictos detectados, que fueron proyectados mediante pronósticos y predicciones sobre las necesidades, fortalezas, potencialidades, soluciones, retos y oportunidades que se presentan, proporcionando los correspondientes diagnósticos para cada uno de los ámbitos analizados.

Con el material de análisis y diagnóstico se emprendió un proceso de participación interna mediante sesiones de trabajo en el seno la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes en las que intervinieron responsables de diferentes áreas del servicio de Montes que definieron la metodología de trabajo. En paralelo el proceso de participación abierto, dada la situación de la Covid 2019 se realizó a través de todas las entidades representadas en el Consejo Forestal, órgano plural que refleja el todas las sensibilidades sociales y económicas de la cadena de valor monte-industria. El equipo de trabajo procedió a contrastar y validaron los diagnósticos elaborados, y que además procedieron a la integración de propuestas derivadas de la Administración y de los miembros del consejo forestal, en base a las directrices proporcionadas por el Grupo de Trabajo. Como resultado de este proceso se ha elaborado que proporciona una primera propuesta de "1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias", el cual se describe a continuación y que fue sometido a información y consultas con los miembros del consejo antes de elaborar el borrador final que será presentado de nuevo sl Consejo Forestal y de someterse al preceptivo trámite de información pública.

Tras la incorporación de las alegaciones y modificaciones derivadas del procedimiento de información pública y de evaluación ambiental estratégica que correspondan a este documento propositivo de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias se formulará finalmente el documento dispositivo preparado para su aprobación definitiva.

En el diagrama de flujo adjunto se reflejan los pasos para el desarrollo del procedimiento para la formulación y aprobación de la 1ª Revisión del PFA de acuerdo con la normativa vigente disponible (Fig. 1).

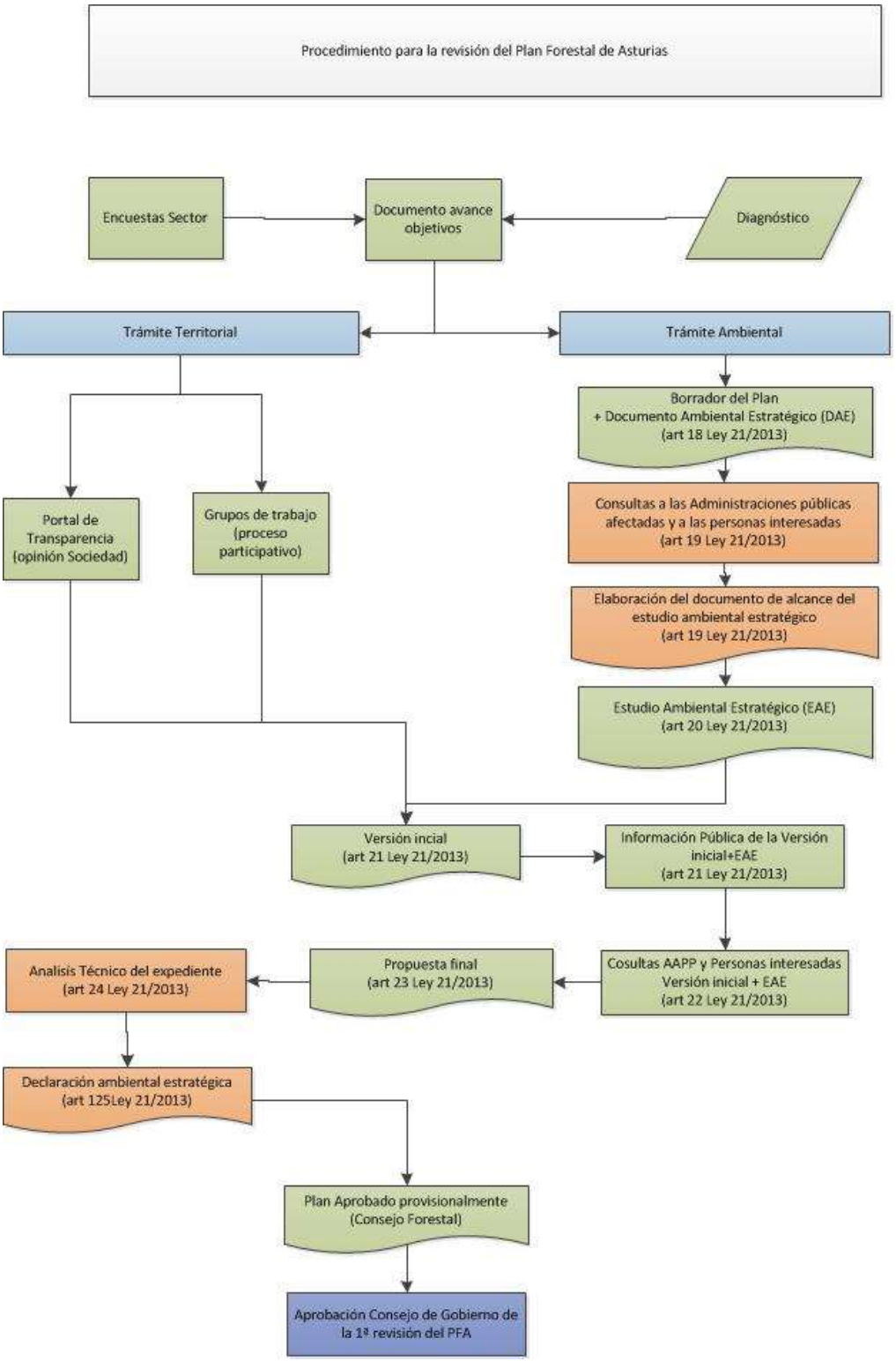

Figura 1. Procedimiento para la aprobación y formulación de la 1ª revisión del Plan Forestal de ASTURIAS

3. FINALIDAD Y OBJETIVOS DE LA REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS

3.1. OBJETIVOS GENERALES DE LA REVISIÓN DE LA POLÍTICA FORESTAL EN PRINCIPADO DE ASTURIAS

La revisión del Plan debe atender a las normas actuales o en desarrollo de política forestal sostenible en el ámbito internacional y nacional, con especial atención a todos los temas que condicionan la conservación y aprovechamiento sostenible de nuestros recursos forestales. Con este planteamiento se han estructurado un conjunto de retos que deben figurar en la revisión del PFA.

- Garantizar la sostenibilidad de nuestros recursos forestales, compatibilizando su valor medioambiental y socioeconómico integrando la multifuncionalidad de los recursos forestales, mediante la implantación de la gestión forestal sostenible
- Mantener una actividad productiva en el monte asturiano que procure revalorizar y mejorar su calidad, eficiencia, productividad, rentabilidad y competitividad,
- Fomentar la organización y dinamización de la propiedad forestal privada de forma que permita la activación y movilidad de recursos forestales promoviendo la agrupación de parcelas forestales para optimizar la aplicación de la gestión forestal sostenible.
- Procurar un desarrollo socioeconómico sostenible del monte asturiano con mayor contribución a la producción final agraria y al producto interior bruto de Asturias, de modo que la política forestal asturiana contribuya tanto al desarrollo rural sostenible y a la fijación de su población, como a la conservación y mejora del medio ambiente y consecuentemente a la calidad de vida.
- Favorecer la multifuncionalidad y la diversificación usos, bienes y servicios del monte asturiano mejorando la diversidad y alternancia del paisaje agrario y forestal.
- Asegurar que la actividad forestal productiva no reduzca ni empobrezca la biodiversidad, conservando y aumentando en la medida de lo posible la presencia en el monte de masas autóctonas de Asturias.
- Cumplir y hacer cumplir la legalidad vigente para garantizar la protección y seguridad de las personas, los bienes y servicios ante los riesgos que les amenazan relacionados con el monte asturiano, en especial ante el peligro de los incendios forestales.
- Ejercer un buen gobierno y manejo del monte asturiano disponiendo las normas e instrumentos necesarios que garanticen el ejercicio de la gestión forestal sostenible, de forma que favorezca la incorporación de la política forestal asturiana a una bioeconomía verde de futuro, la construcción sostenible, el consumo responsable en el contexto de bioeconomía baja en carbono y economía circular.
- Propiciar un escenario normativo, administrativo y financiero favorable, ágil, con una ventanilla única digital, estable para generar oportunidades de actividad económica y empleo en el monte con la participación de todos los agentes implicados en la cadena de valor.
- Implicar a las empresas privadas y a la industria forestal de Asturias en el fomento y la financiación necesaria para la activación de la política forestal asturiana, en la organización y el apoyo de los MVMC, de los propietarios particulares y sus agrupaciones para mejorar la producción, la protección y la seguridad del monte para satisfacer sus necesidades que no son cubiertas con fondos públicos.
- Facilitar la participación de los agentes sociales, económicos y ambientales interesados o implicados en el monte y el sector forestal mara mejorar la transparencia, legitimidad, objetividad y eficacia de la política forestal del Principado de Asturias.

3.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS

En el marco de los referidos objetivos generales de la política forestal asturiana, se establecen los siguientes objetivos estratégicos de la 1ª Revisión del Plan Forestal del Principado de Asturias:

- Proyectar un modelo de monte que garantice su sostenibilidad y sirva de referencia en el futuro para desarrollar los instrumentos de gestión y planificación territorial del terreno forestal.
- Mejorar la contribución del monte asturiano a la conservación de la naturaleza la biodiversidad y el patrimonio natural asturiano, de los recursos genéticos forestales, así como la prestación de otros servicios ambientales relacionados con el cambio climático y las energías renovables.
- Procurar la adecuada salud, vitalidad, protección, seguridad y defensa del monte ante riesgos naturales y ambientales que les amenazan, provocados por procesos erosivos e hidrológicos, incendios, enfermedades y plagas forestales.
- Favorecer el desarrollo socioeconómico sostenible del monte y la propiedad forestal asturiana para su incorporación a la economía verde, incrementando la eficiencia de la producción forestal y promocionando una cultura forestal asociativa que facilite la movilización de tierras y recursos forestales inmovilizados.
- Promover el adecuado desarrollo y mejora del conocimiento y de la cultura forestal asturiana, favoreciendo el acceso público a la información forestal, la divulgación y comunicación de la cultura forestal, la educación, formación y capacitación forestal, así como la investigación, innovación desarrollo tecnológico y emprendimiento forestal.
- Diseñar un modelo de gobernanza del monte asturiano que disponga los instrumentos necesarios para garantizar el ejercicio de la ordenación y gestión forestal sostenible, disponiendo el adecuado marco normativo y administrativo, y la colaboración institucional y sectorial adecuadas para su conservación y desarrollo sostenible.

La consecución de estos objetivos se efectuará a través de la definición de un conjunto de ejes estratégicos de intervención que conforman y articulan la estructura de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias:

- EJE I Contribución del monte asturiano a la conservación de la naturaleza y a la prestación de otros servicios ambientales.
- EJE II. Protección, salud, seguridad y defensa del monte ante riesgos naturales y ambientales.
- EJE III. Dinamización socioeconómica del monte y de la propiedad forestal para su incorporación a la economía verde y el desarrollo rural.
- Eje IV. Desarrollo y mejora de la información y de la cultura forestal.
- Eje V. Modelo de gobernanza del monte asturiano: administración, planificación y gestión forestal sostenible.

3.3. OBJETIVOS PROGRAMÁTICOS DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS.

Al margen de la revisión del modelo de monte de referencia definido en el primer plan forestal, para organizar la distribución futura del terreno forestal en el Principado de Asturias, para el cumplimiento de cada uno de los objetivos estratégicos que pretende alcanzar la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias se definen los siguientes objetivos programáticos:

- Impulsar el desarrollo e instrumentos de gestión orientados a mejorar conservación de la biodiversidad y multifuncionalidad del monte asturiano.
- Consolidar y mejorar la contribución del monte y el sector forestal a la mitigación del cambio climático y al impulso de una bioeconomía centrada en el ámbito rural.
- Con carácter general garantizar la conservación y mejora de nuestros hábitats y recursos genéticos forestales.
- Incorporar al modelo forestal actual soluciones a los problemas sanitarios existentes en las principales especies productivas de nuestra región.

Para procurar la adecuada salud, vitalidad, protección, seguridad y defensa del monte Asturiano, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Garantizar los principios de sostenibilidad del territorio, corresponsabilidad, principio de gestión integrada y de adaptabilidad y mitigación.
- Asegurar el papel protector del monte para reducir los riesgos erosivos e hidrológicos y procurar la restauración de áreas quemadas o degradadas.
- Desarrollar guías de buenas prácticas para minimizar el impacto de la actividad forestal sobre la conservación del suelo.
- Reducir los impactos y la vulnerabilidad de las masas forestales frente a los efectos ambientales, sociales y económicos negativos originados por cambio climático.
- Adoptar medidas de gestión forestal y fitosanitarias, incluyéndose medidas de detección temprana, que mejoren la salud, vitalidad y resiliencia de las masas forestales ante previsibles ataques de agentes patógenos o alteraciones medioambientales.
- Impulsar los instrumentos de prevención de incendios y procurar la legalidad, seguridad y desarrollo de conocimiento necesarios para optimizar las medidas de prevención y defensa contra incendios forestales.

Para favorecer el desarrollo socioeconómico sostenible del monte y la propiedad forestal y su incorporación a una economía verde de futuro, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Promocionar el desarrollo de una cultura forestal para optimizar la gestión y productividad del monte asturiano.
- Favorecer la movilización de recursos forestales y puesta en valor del monte asturiano, así como el desarrollo de nuevos instrumentos que favorezcan la concentración, dinamización y gestión sostenible de la propiedad forestal.
- Incrementar la producción de productos de calidad derivados de la madera, asegurar el abastecimiento de la industria de transformación e impulsar una diversificación de especies que solvente y garantice a medio plazo los problemas de abastecimiento de materia prima debido a los problemas sanitarios y/o adaptación al cambio climático.

Para promover mejora del conocimiento del monte, así como favorecer el acceso público a la información forestal, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Procurar el acceso público a la información y estadísticas forestales mediante nuevas tecnologías de digitalización accesibles a través de sistemas de información geográfica.
- Mejorar los medios de divulgación y comunicación del medio forestal.
- Apoyar la actualización de los contenidos programáticos programas en los estudios de formación reglada y no reglada del ámbito forestal, centrados en una mejora de la capacitación, competencias tecnológicas y profesionalización del empleo en el medio forestal
- Fomentar la investigación, innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento forestal.

En el desarrollo del modelo de gobernanza que garantice una la gestión forestal sostenible, se priorizarán los siguientes objetivos programáticos:

- Emprender el desarrollo normativo que soluciones los problemas estructurales derivados del minifundio y proporcione un adecuado marco legal en materia forestal.
- Elaborar los instrumentos necesarios para desarrollo territorial de la planificación, ordenación forestal, incorporando nuevos usos y aprovechamientos no recogidos en el primer plan forestal e impulsando la certificación de la gestión forestal sostenible.
- Simplificar y agilizar las gestiones relativas a cualquier tipo de actividad en el medio forestal de los administrados mediante ventanilla única y avanzar en los procesos de digitalización de toda la actividad de la cadena de valor.
- Mejorar la organización y coordinación administrativa, institucional y sectorial para favorecer el desarrollo de la política forestal en Asturias.

4. DOCUMENTOS Y PROCEDIMIENTOS PRECEPTIVOS EMPRENDIDOS PARA FORMULAR Y APROBAR A 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS

Conforme establece la normativa asturiana de ordenación del territorio en la consideración como tal del Plan Forestal de Asturias, el 28 de Enero de 2020 el Consejo Forestal de Asturias adoptó el acuerdo de inicio del procedimiento de elaboración, formulación y aprobación de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias.

Tras el acuerdo del Consejo se decide encomendar formalmente a la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial la elaboración de la 1ª Revisión del PFG, el impulso y la dirección del procedimiento para su aprobación, a iniciativa de la Dirección General de Infraestructuras Rurales y Montes.

A partir de ese momento, se puso en marcha el procedimiento preceptivo de elaboración, formulación y aprobación de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias, de conformidad con la normativa forestal, territorial y ambiental aplicable al efecto, cuya documentación requerida por cada uno de los procedimientos, cuyos documentos que la componen se describen a continuación.

4.1. PROPUESTA DE DIRECTRICES ESTRATÉGICAS DEL GRUPO DE TRABAJO DEL CONSEJO FORESTAL DE ASTURIAS PARA LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL.

Conforme a lo dispuesto en el artículo 29 de la ley de montes de Asturias (BOE 2005-393), la planificación y ordenación de los recursos forestales es competencia de la Consejería de Medio Rural y Cohesión Territorial y debe propiciar la máxima participación social. Para ello se incluirán consultas a entidades, a propietarios y montes vecinales, las entidades locales, el sector empresarial y los demás agentes sociales e institucionales interesados por medio de sus órganos de representación a fin de propiciar la mayor participación social en la toma de decisiones, así como los trámites de información pública previstos en la Ley 30/1992.

Para lograr un enfoque integrado del monte y procurar el protagonismo debido del sector forestal, se decidió crear un equipo técnico y emprender un proceso participativo a través del Consejo Forestal de Asturias, con vistas a proporcionar unas directrices estratégicas para la 1ª Revisión del PFA, así como diagnóstico preliminar y propuestas previas efectuadas por representantes del sector forestal, que sirvieron de referencia inicial y punto de partida como alternativa para su integración en el nuevo PFA revisado.

Por parte de los diferentes integrantes del grupo de trabajo existe la percepción generalizada de que el PFA no ha culminado con éxito todos los objetivos planteados inicialmente, si bien se han abordado estas carencias desde diferentes ópticas en función del colectivo representado. La aportación inicial de los miembros del Consejo Forestal se puede estructurar en 15 áreas temáticas de especial interés para la revisión del PFA:

- AT1. Análisis del cumplimiento del modelo forestal del Plan Forestal de Asturias (PFA)
- AT2. Estructura y gestión de la propiedad forestal
- AT3. Gestión Forestal Sostenible
- AT4. Multifuncionalidad de los recursos y servicios forestales
- AT5. Incendios forestales
- AT6. Sanidad forestal
- AT7. Protección, conservación y fomento de la biodiversidad
- AT8. Función protectora y defensa contra la erosión
- AT9. Pistas e infraestructuras forestales
- AT10. Comunicación y divulgación de la cultura forestal
- AT11. Investigación y transferencia del conocimiento
- AT12. Administración pública y sector forestal
- AT13. Fomento y mejora de la producción forestal
- AT14. Sectores económicos emergentes: bioeconomía y captación de carbono
- AT15. Adaptación del plan al cambio climático

Estas áreas temáticas no encajan con facilidad en la estructura de Programas y Subprogramas del Primer Plan Forestal (PFA, 2001). Por ello, teniendo en cuenta la estructura inicial y las propuestas tanto de los miembros del consejo como de las mesas temáticas de trabajo se propone una estructura basada en ejes estratégicos y acciones, que resulta más funcional para su desarrollo y posterior control de las medidas que se vayan implementando tras la revisión.

5. CONTRIBUCIÓN DEL MONTE A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y A LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES

5.1. ANTECEDENTES

Los bosques albergan la biodiversidad regional de hábitats y de especies. De ellos depende la pervivencia de especies de entre las que podemos destacar, el oso (*Ursus arctos pyrenaicus*) y el urogallo cantábrico (*Tetrao urogallus cantabricus*), por estar este último catalogado como "especie en peligro de extinción", y desde 2018 como especie en "situación crítica". Pero, además desde una perspectiva medioambiental, los bosques proporcionan múltiples servicios ecosistémicos, valores intangibles de vital importancia para el bienestar social que se suman a su valor económico (recursos maderables y no maderables). El abandono del monte y la pérdida de valor de la madera colocan a los bosques de la red Natura 2000 en un punto de inflexión. Urge desarrollar una silvicultura que aborde los retos de los escenarios climáticos y sociales a los que hoy nos enfrentamos, y que asegure la amplia gama de servicios que los bosques nos proporcionan. Entre esos servicios, algunos se asocian de modo especial a los bosques maduros.

Con este objetivo, en España en los últimos años, bajo el paraguas de proyecto Life RedBosques se ha elaborado una metodología para la identificación y caracterización de rodales maduros, metodología plasmada en manuales y fichas de campo. Gracias al proyecto y a su apuesta por el trabajo en red, administraciones competentes de varias CCAA se han implicado en abordar estos trabajos de identificación y caracterización. Como resultado, hasta el momento se ha logrado la identificación de 160 rodales con indicios consistentes de madurez forestal en toda la España peninsular. Para conseguir éxito en el proyecto ha sido clave la colaboración de EUROPARC-España, una entidad que aglutina a profesionales de la práctica totalidad de las áreas protegidas de España.

Además de esta iniciativa lanzada inicialmente para bosques mediterráneos, se han sucedido otros proyectos de I+D relacionados con la gestión forestal en espacios protegidos, entre los que cabe destacar Life Biorgest, Life Climark, MixforChange y NAdapta.

Coincidiendo el desarrollo del Plan Forestal de Asturias y con la puesta en marcha de la red de espacios protegidos de Asturias (ENP), se desarrolló con la colaboración del INDUROT (Universidad de Oviedo), un sistema de indicadores de desarrollo sostenible para los Parques Naturales de Asturias (*INDES-PAR),* concebido como una herramienta para su seguimiento, fruto de:

- La necesidad de conocer de manera sistemática, continua y homogénea el comportamiento de los sistemas ambientales y socioeconómicos presentes en el ámbito de la Reserva, disponiendo así de tendencias evolutivas a medio o largo plazo.

En este sentido el sistema representa:

- Un registro continuo de la dinámica de los sistemas naturales y sociales del Espacio, así como de aquellos cambios experimentados en la dinámica de los mismos.
- Una herramienta que permita estimar cómo responden los recursos y sistemas a las medidas de gestión y, en su caso, detectar las principales fuentes de presión o desequilibrio que puedan estar produciéndose en el espacio.

La necesidad de organizar la información administrativa, ambiental y de gestión procedente de estos espacios dio lugar a *INDES-PAR* concebida como una herramienta de gran ayuda en la elaboración de análisis y estudios del territorio, así como para orientar la estructura y contenidos

de las *Memorias Anuales de Gestión* de los Parques Naturales (algunos también son Reservas de la Biosfera), enriqueciéndolas con los comentarios de diagnóstico y evolución de las variables de interés. En segundo lugar, no cabe duda sobre la utilidad evaluativa que tiene todo sistema de indicadores. Esta finalidad ocupa un papel central en el sistema de indicadores de desarrollo sostenible con respecto a la dinámica de los ecosistemas forestales y del paisaje, y como herramientas de control de los importantes drivers que afectan a la biodiversidad y a los procesos de cambio climático ; en algunos casos, ello se debe a la falta, pese a las dificultades existentes fruto del desconocimiento o falta de estudios sobre umbrales deseables, niveles de referencia comparables, objetivos de gestión concretos y cuantificados y capacidades de carga de determinadas magnitudes en este tipo de territorios. En otros casos, algunas magnitudes presentan una dinámica evolutiva que puede estar aproximándose a los límites máximos o mínimos deseables (que son desconocidos con exactitud), lo que aconseja realizar un diagnóstico prudente de la evolución del indicador y dificulta el establecimiento de tendencias deseables constantes o estáticas (deben cambiar en el tiempo según el nivel alcanzado por el indicador o los objetivos presentes).

Todas estas dificultades se intentaron salvar con un sistema de evaluación basado en dos criterios básicos: (1) la tendencia deseable según criterios generales de desarrollo sostenible y objetivos de gestión en el espacio, y (2) unos niveles de referencia que aportan un criterio complementario del primero para evaluar cada indicador, y que ayudan a comparar e interpretar su comportamiento en un contexto territorial más amplio (valores medios de la misma magnitud en ámbitos regionales similares, en el conjunto de los Parques Naturales de Asturias, etc.). En el caso de los indicadores estrechamente vinculados con políticas de gestión existentes en el espacio y con objetivos de su declaración, su PRUG y su PDS, los *niveles de referencia* deberían ser en realidad los niveles objetivo a alcanzar en el periodo de gestión vigente, pero esa referencia no existe en la realidad debido a que, mayoritariamente, los instrumentos de gestión y la normativa aplicable establecía objetivos de carácter genérico, cualitativo y, en ocasiones, poco concreto.

Por tanto, los indicadores del sistema *INDES-PAR* permitían, en la mayoría de los casos (salvo unos pocos indicadores con insuficiente o ninguna información para poder ser evaluados), disponer de **un diagnóstico sobre la evolución** de cada magnitud a partir del comentario e interpretación de los cálculos realizados.

Tras una profunda exposición metodológica del sistema, se elaboró un documento denominado "*Análisis de indicadores*" que contiene el análisis individualizado de los 61 indicadores, organizados en cuatro bloques temáticos. Posteriormente se ha realizó un análisis múltiple e integrado del sistema, comentando los avances hacia la sostenibilidad, los principales logros y retos para el futuro en el Parque, que debían servir a su vez para guiar y orientar la revisión de los próximos instrumentos de gestión.

La necesidad de evaluar si se alcanzan determinados objetivos (los de la declaración del parque, los de los planes de gestión, etc.) es, en muchos casos, un imperativo legal recogido en las propias leyes de declaración o en los correspondientes programas de gestión. Sin ir más lejos, la propia Directiva Hábitats europea (Directiva 92/43/CEE del Consejo, de 21 de mayo) establece explícitamente en sus artículos 11 y 17 la obligación de los Estados Miembros de vigilar y elaborar informes periódicos sobre el estado de conservación de hábitats y especies y sobre las repercusiones de las medidas de conservación adoptadas.

El diseño de un sistema de indicadores en los ENP, y más concretamente, en los Parques Naturales y en Reservas de la Biosfera tiene una especial relevancia para poder conocer la consecución de los objetivos de su gestión y conservación (ligados a las leyes de declaración, PRUG, PDS, bases del Programa MAB, etc.). A partir de su diseño y posterior cálculo se puede conocer de forma precisa si los objetivos perseguidos por la declaración de protección están siendo alcanzados realmente. Así, sirve como un elemento para la evaluación y constituye además un instrumento de gran ayuda para mejorar la información disponible en el mismo, que en la mayoría de los casos es insuficiente y constituye uno de los principales obstáculos a la hora de llevar a cabo el desarrollo de un sistema de indicadores de desarrollo sostenible.

Para desarrollar el Sistema de Indicadores de Desarrollo Sostenible de los Parques Naturales de Asturias (*INDES-PAR*) se tuvieron en cuenta los principales objetivos y funciones que motivan el desarrollo y el mantenimiento del sistema de indicadores de desarrollo sostenible de los Parques Naturales de Asturias (Fig. 2):

Figura 2. Sistema de Indicadores de los Parques Naturales de Asturias (*INDES-PAR*)

Los indicadores seleccionados deben ser relevantes, de forma que su interpretación nos permita evaluar la situación de diferentes organismos, poblaciones, comunidades, ecosistemas y paisajes referentes a cada Espacio, y la información aportada por cada uno de ellos se relacione directamente con:

- Los principios y objetivos generales del desarrollo sostenible.
- Con los atributos y procesos clave de los Parques Naturales.

- Con los objetivos generales de la declaración de protección, los particulares que se persiguen con la aplicación de las normas de uso y gestión y los derivados del cumplimiento de la normativa ambiental europea de aplicación en cada Parque Natural. Y en su caso, con los objetivos, exigencias y principios que caracterizan a las Reservas de la Biosfera.

El **sistema de indicadores *INDES-PAR*** se presenta **estructurado en bloques temáticos, temas y subtemas**. Este tipo de agrupación es la más simple y sencilla de comprender, siendo la más habitualmente utilizada en Espacios Naturales Protegidos (Fig. 3).

Figura 3. Esquema de la agrupación temática del sistema de indicadores de desarrollo sostenible *INDES-PAR.*

Finalmente, el sistema puso en práctica en 2006-2007 para realizar el seguimiento del Parque Natural y Reserva de la Biosfera de Somiedo, para el parque de Fuentes del Narcea y para el Parque Natural de Redes (también declarado Reserva de la Biosfera e incluido, al igual que Somiedo, dentro de la Red Natura 2000 europea). Los documentos finales están a disposición del Consejo Forestal en Diagnósticos. Aunque esta metodología de trabajo se preparó como instrumento de apoyo al seguimiento de la gestión en los parques, no se ha empleado sistemáticamente, quedando restringido al uso de ciertos indicadores y la estructura documental que se han recogido en alguna de las memorias de los parques que también se hayan disponibles en los documentos de Diagnósticos (i.e. memorias anuales de 2016). Aunque se han realizado algunas actividades puntuales de investigación, la ausencia de líneas específicas de investigación y desarrollo asociadas a los instrumentos de gestión de los parques, así como la revisión periódica inicialmente prevista para los IDS de los parques impide disponer de información detallada que pueda ser empleada en la revisión del Plan Forestal.

Por tanto, para la revisión del plan se han tenido en cuenta los ejes estratégicos europeos y nacionales relativos a los espacios naturales protegidos, así como todas las iniciativas de proyectos desarrollados en España sobre gestión en este tipo de espacios, incluyendo la Nueva Estrategia de la UE en favor de los bosques para 2030 (COMISIÓN EUROPEA Bruselas, 16.7.2021,COM_572 final). Así mismo deben considerarse las líneas y medidas propuestas en el borrador de la Estrategia de transición energética justa de Asturias en lo referente al ámbito del PFA.

El análisis de todas estas estrategias en todo lo relativo a la CONTRIBUCIÓN DEL MONTE A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y A LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES conlleva priorizar dentro del PFA 4 ámbitos de actuación que incidan en:

- Ofrecer orientaciones para apoyar el despliegue de una Infraestructura Verde (IV) a fin de mejorar la conectividad de las zonas Natura 2000,
- Desarrollar una estrategia orientada a cumplir con los requisitos de la agenda Biodiversidad 2030,
- integrar los bosques maduros en la política regional de conservación de la biodiversidad y en el marco del Plan Forestal de Asturias, aportándolos a las Red de Bosques Maduros dentro de la RENA, así como apoyar proyectos que propongan soluciones basadas en la naturaleza a través de la política de investigación e innovación de la UE y los fondos de Horizonte 2020.
- Impulsar la estrategia europea y estatal de la granja a la mesa impulsando la actividad agroganadera en los espacios protegidos.

Para abordar estos cuatro ámbitos la revisión del Plan debe considerar:

- Mejorar, conservar y restaurar la biodiversidad y los paisajes propios y tradicionales, incrementando la conectividad espacial y funcional entre las áreas naturales y semi-naturales, mejorando la permeabilidad del paisaje y mitigando la fragmentación.
- Mantener, fortalecer y, donde sea posible, restaurar el funcionamiento de los ecosistemas con el fin de garantizar el aporte de múltiples servicios ecosistémicos (SEs) y servicios culturales.
- Reconocer el valor económico de los SEs y aumentar su valor mediante el fortalecimiento de su funcionalidad.
- Mejorar el vínculo social y cultural con la naturaleza y la biodiversidad, reconociendo y aumentando el valor económico de los SEs y creando incentivos para que las partes interesadas y la sociedad se involucren en su mantenimiento y mejora.
- Minimizar la expansión urbana y sus efectos negativos sobre la biodiversidad, los SEs y las condiciones de calidad de vida.
- Determinar las principales palancas de cambio y los riesgos a los SEs y a los ecosistemas.
- Mitigar y adaptarse al cambio climático (como una de las principales palancas de cambio), aumentar la resiliencia y reducir la vulnerabilidad frente a riesgos naturales: inundaciones, escasez de agua y sequías, erosión costera, incendios forestales, deslizamientos de tierra y avalanchas, entre otros.
- Favorecer un mejor uso y disfrute del territorio.
- Contribuir a una vida saludable y unos lugares mejores para vivir, el aprovisionamiento de espacios abiertos y oportunidades de esparcimiento, el aumento de las conexiones entre el medio rural y urbano, fomentando los sistemas agroforestales y silvopastorales tradicionales, y ecológicamente compatibles con el paisaje, fomentar el desarrollo de

sistemas sostenibles de transporte, y el fortalecimiento del sentimiento de pertenencia a la comunidad.

- Educación forestal y ambiental. Recuperación de eventos que faciliten la conexión de cultura, tradición, el medio y el desarrollo forestal sostenible.

5.1. ESTRATEGIA AUTONÓMICA DE INFRAESTRUCTURA VERDE Y DE LA CONECTIVIDAD Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICAS

El PFA debe impulsar el desarrollo de una metodología para la identificación y representación de la red de corredores de la CCAA a escala regional. Los elementos estructurales de dicha red se deberán identificar a partir del análisis de las áreas o elementos del paisaje que proporcionan hábitats clave para la biota (áreas núcleo) y de las continuidades ecológicas o conectividad entre dichas áreas (corredores), a nivel de la CCCA y de su zona de influencia; en concreto, a partir de los hábitats más representativos y sensibles a la fragmentación a escala del territorio, teniendo en cuenta que éstos acogen especies características asociadas.

También se deberán analizar los obstáculos críticos y zonas de conflictos que impiden o ponen en riesgo la funcionalidad de estos corredores, proponiendo para dichas áreas posibles medidas generales de actuación o gestión que mitiguen o eliminen dichos conflictos, así como otras que potencien o protejan la conectividad.

El objetivo final debe ser proponer y representar espacialmente una red de infraestructura verde incorporando aquellos espacios que presentan una biodiversidad destacable a escala autonómica y en los que habitan especies de interés a proteger (básicamente áreas protegidas e inventariadas), la red hidrográfica y sus riberas, las masas de agua superficiales, la red de corredores ecológicos y un corredor de costa.

5.1.1. ESTRATEGIA BIODIVERSIDAD

Debido a la gran cantidad de datos que se necesitan para investigar la biodiversidad y la multifuncionalidad de los ecosistemas, este campo es relativamente reciente y ha despegado científicamente hace relativamente poco tiempo. De ahí que, a pesar de los muchos avances, todavía quedan muchas cuestiones por resolver sobre los mecanismos que relacionan la biodiversidad y la multifuncionalidad de los ecosistemas en los bosques naturales. Por ejemplo, se desconoce si los efectos positivos de la riqueza de especies arbóreas a escala local sobre la multifuncionalidad del ecosistema son aún más fuertes cuando las especies que coexisten difieren significativamente en sus rasgos u orígenes evolutivos, aunque esta información puede ser crucial para la plantación de bosques multifuncionales. Además, se sabe que los bosques pueden proporcionar múltiples servicios ecosistémicos a las unidades de paisaje vecinas, como los campos agrícolas.

El tipo de bosque y la riqueza de especies arbóreas afectan a la biodiversidad y la diversidad florística, lo que puede ser un factor importante en la función de los ecosistemas y en la prestación de servicios ecosistémicos. Sin embargo, aunque existen mecanismos claros por los que la diversidad arbórea puede mejorar la función de los ecosistemas y la prestación de servicios ecosistémicos, para muchos servicios de los ecosistemas, sigue habiendo incertidumbre sobre el alcance de una "relación funcional entre la biodiversidad y la prestación de esos servicios. También es necesario evaluar mejor el efecto de los distintos niveles de diversidad de los árboles, no sólo de las especies, sino también de la diversidad genética y funcional. Además, aunque las copas de los árboles son obviamente una característica

dominante de los bosques la diversidad de las plantas del sotobosque, los vertebrados, los invertebrados, los hongos, líquenes y musgos y los microorganismos también es probable que sean muy importantes para los servicios de los ecosistemas.

En el caso de los bosques naturales, este debate puede parecer algo académico, ya que es poco probable que la composición y la diversidad de especies arbóreas alteren sustancialmente en aras de servicios ecosistémicos. No obstante, es importante concienciar sobre el papel de los bosques naturales y la diversidad forestal en la prestación de servicios ecosistémicos para destacar su valor más allá de la provisión de madera y el ocio. Es evidente que se necesita más investigación en este ámbito, sobre todo en nuestros bosques atlánticos, caracterizando rodales de referencia y modelos de gestión para los hábitats de interés en el Principado de Asturias, con la finalidad de poder asesorar a la gestión y a la política forestal sobre una base experimental, y mejorar la prestación de los servicios ecosistémicos para la gestión y una adecuada gobernanza de las políticas a implementar.

Otro aspecto importante, a valorar, en la estrategia de conservación de la biodiversidad en la revisión el PFA es la evaluación de mecanismos innovadores de financiación. En este sentido proyectos en ejecución actualmente en España, como Life BIORGEST, pueden marcar una hoja de ruta en este tema para su incorporación en el PFA. Por ejemplo, en este proyecto se ha llevado a cabo un análisis de los mecanismos innovadores de financiación, con potencialidad de ser aplicados en el Estado Español para la conservación de la biodiversidad en la gestión forestal sostenible en espacios protegidos. Se ha explorado un amplio abanico de mecanismos públicos (medidas fiscales, fondos europeos, fondos verdes, etc.), privados (fondos de capital, certificaciones, responsabilidad social corporativa, etc.) o públicos/privados (mercados de carbono, bancos de biodiversidad, pago por servicios ambientales, etc.).

5.1.2. BOSQUES MADUROS

En consonancia con la Estrategia Forestal Europea 2030, el Principado de Asturias necesita conservar y promover los bosques sanos y funcionales que garanticen la provisión de bienes y servicios para la sociedad rural, urbana y para el desarrollo de un sector turístico entorno a los valores naturales y ecológicos. Los bosques maduros y complejos representan una opción de primera magnitud, con capacidad de resiliencia y adaptación a las crecientes amenazas, como los efectos del cambio climático, o como el fuerte y preocupante declive de la pérdida de biodiversidad. Estos tipos de bosques pueden aumentar considerablemente y, en muchos casos, mejorar la calidad potencial de los servicios de los que nos proveen los ecosistemas en comparación con otros sistemas forestales más simplificados.
La gestión de los bosques en las áreas protegidas puede incorporar medidas de gestión específicas dirigidas a mantener o incrementar la madurez forestal. Una primera medida deb ser la puesta en marcha de actuaciones para la identificación de estos rodales con potencial evolutivo adecuado, que en la actualidad son muy poco conocidos, y eventualmente el desarrollo de medidas de conservación apropiadas que garanticen su permanencia.

La identificación de las características y procesos propios de las etapas maduras del bosque (como la presencia de grandes árboles, de madera muerta, de un estrato arbustivo complejo), y su relación con valores que interesan al gestor (como son la biodiversidad, la resiliencia a las perturbaciones, el almacenamiento de carbono, etc.) son de gran interés para su aplicación a la selvicultura. Los bosques maduros aportan referencias para una selvicultura que imite los

procesos naturales y permita incrementar el valor de los montes en explotación, añadiendo a la madera otros valores muy apreciados por la sociedad.

Las herramientas habituales de la gestión forestal, inicialmente ideadas para la obtención de un rendimiento económico sostenido de los montes, pueden reorientarse para alcanzar también objetivos de conservación de la biodiversidad, en concreto promover los valores ligados a los bosques maduros.

En términos generales, este tipo de gestión debe ser un instrumento para mantener, acelerar o simular procesos ecológicos responsables del desarrollo de la madurez forestal o para promover características estructurales propias de las etapas maduras.

Como norma general, las actuaciones que se realicen deberían ir dirigidas a:

- Retención estructural: Mantenimiento de un número significativo de elementos estructurales en las cortas de regeneración y de mejora (árboles viejos, madera muerta…)
- Restauración estructural: Consecución de una mayor complejidad estructural en rodales en estadios iniciales e intermedios de desarrollo.

Estos principios son imprescindibles en bosques con objetivos de conservación (espacios protegidos, red Natura 22000) y en aquellos en los que haya elementos relevantes de biodiversidad, aunque pueden aplicarse en situaciones más alteradas, para incrementar los valores de biodiversidad.

Los rodales seleccionados para la puesta en marcha de proyectos piloto se deberán integrar en la red estatal REDBOSQUES de EUROPARC.

5.1.3. ESTRATEGIA EUROPEA "DE LA GRANJA A LA MESA”

La Estrategia “De la Granja a la Mesa” es otra iniciativa europea reciente que pretende sentar las bases de la transición hacia una producción y consumo de alimentos más sostenibles. La estrategia persigue la aspiración de transformar el sistema de producción de alimentos mediante la reducción del 50% en el uso y el riesgo de productos fitosanitarios, reducir como mínimo un 20% el uso de fertilizantes, disminuir un 50% las ventas de los antimicrobianos empleados en la ganadería y la acuicultura, además de alcanzar un 25% de tierras agrícolas dedicadas a la agricultura ecológica.

Entre sus planes de acción destaca por su directa aplicación la actividad agroganadera en los espacios protegidos y el plan dirigido al sector ecológico para estimular la oferta y demanda de productos ecológicos.

6. PROYECCIÓN DEL MODELO DE MONTE ASTURIANO DE REFERENCIA HACIA EL FUTURO

6.1. LA CADENA DE VALOR MONTE-INDUSTRIA

Las condiciones bioclimáticas del noroeste de la península ibérica provocan que se obtengan grandes producciones forestales, siendo las más elevadas de Europa por unidad de superficie debido al elevada capacidad potencial de producción que supera la media de producción de todos los países europeos. Lamentablemente el sector adolece de graves problemas estructurales, en los que destaca el minifundio y una ausencia de estructura organizada de la propiedad forestal que facilite una gestión ordenada, sostenible y eficiente de sus recursos forestales, así como de la provisión y comercialización de productos forestales.

La actividad industrial que realizan las empresas transformadoras de la madera tiene significación dentro de la estructura socioeconómica de Asturias. Por un lado, porque es una actividad multifuncional que mantiene una relación muy directa con otras actividades industriales y, por otro lado, porque se trata de una de las actividades industriales tradicionales que mejor se ha adaptado a las diferentes crisis, incluso con la de la Pandemia COvid19. De hecho, a pesar del gran descenso de empresas tras la crisis de 2008 sigue existiendo una importante actividad en la cadena de valor, y en variables como facturación o empleo, sigue estando presente en más del 80% de los municipios asturianos.

Atendiendo al destino industrial, la pasta de papel supuso aproximadamente el 60 % de la producción de madera en Asturias para el período de estudio, correspondiendo el resto, al aserrado para su transformación en la región o exportación a CCAA limítrofes, con distintos destinos como madera sólida o para la industria de tablero y chapa.

En las siguientes figuras (4&5) se presenta el volumen de cortas por especies y concejos para las principales especies de la región (https://www.sadei.es/sadei/informacion-estadistica)

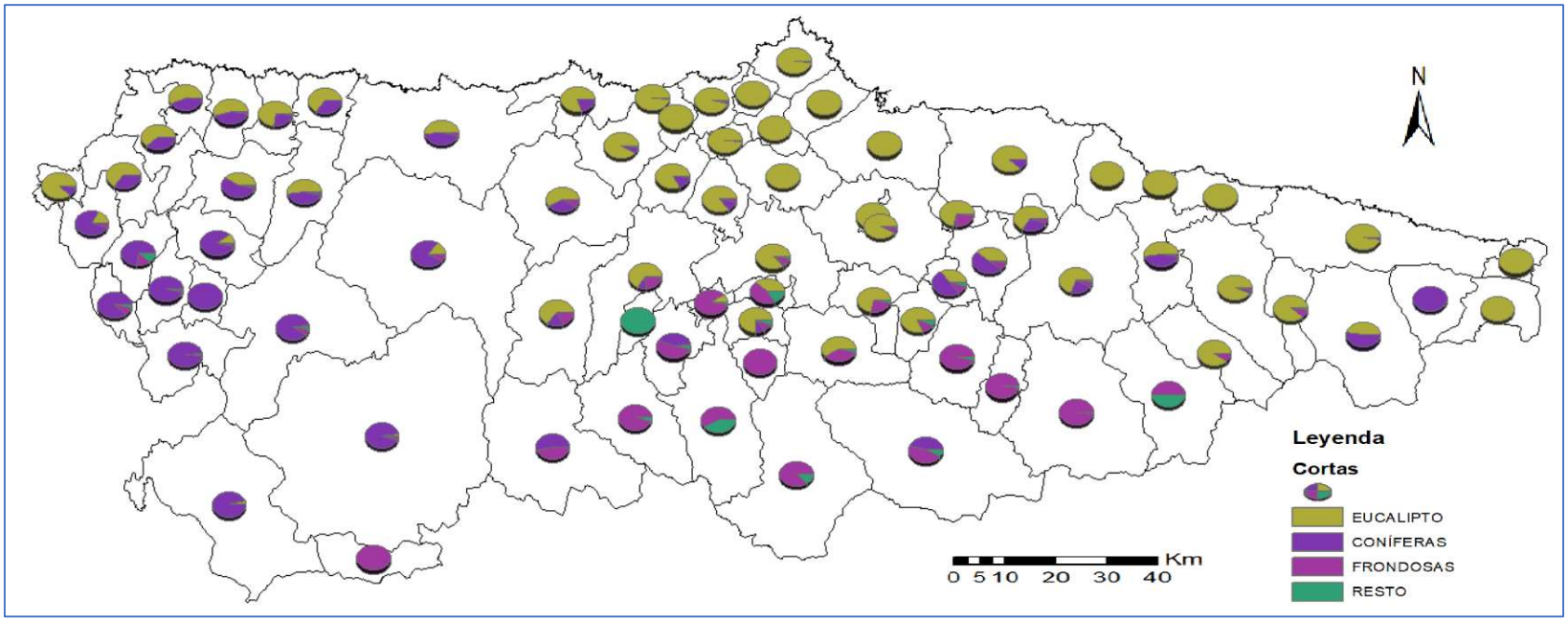

Figura 4. Porcentaje de cortas por concejo y agrupación de especies (2018)

Pinos	Pinus spp.	Pinar de pino albar (Pinus sylvestris); Pinar de pino radiata (Pinus radiata) Pinares de pino pinaster en región atlántica
Frondosas	Quercíneas	Repoblación de Quercus rubra, Robledales de Q_ robur y/o Q_ petraea &Castañares (Castanea sativa)
Eucalipto	*E. globulus*	E. globulus
Resto		Resto de especies

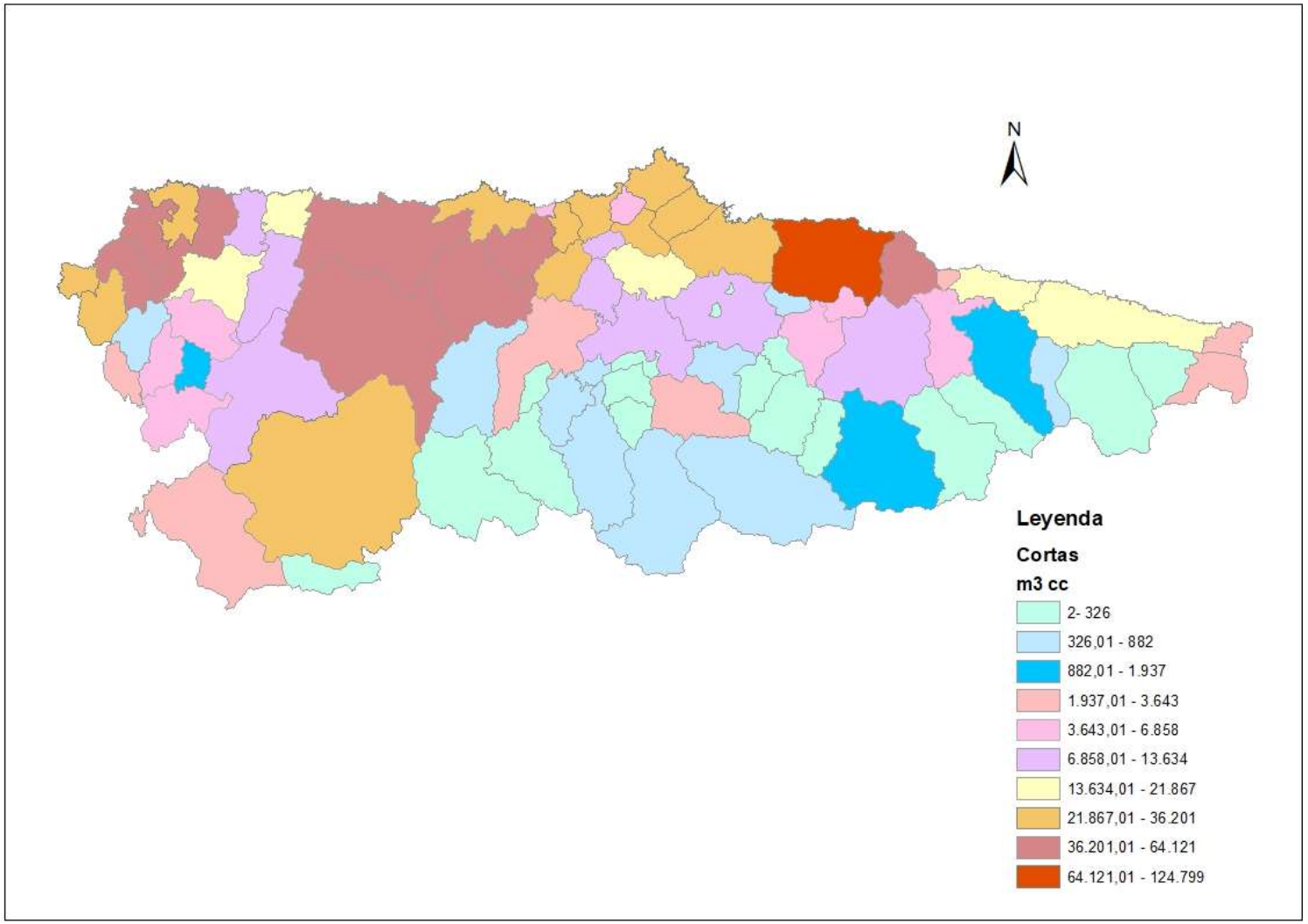

Figura 5. Volumen de cortas en m^3 con corteza por concejo (2018)

Un aspecto adicional a las cortas y muy importante en el ecosistema forestal es el valor añadido que suponen los pastizales sobre suelo forestal en Asturias, los cuales juegan un papel fundamental en el mantenimiento de la cabaña ganadera, mayoritariamente vacuno, que en 2019 fue 412137 cabezas de ganado, de las cuales 301675 fueron de carne y 110462 de leche.

Así mismo dentro de los usos multifuncionales del monte hay que destacar la caza. Según los últimos datos disponibles, de las más de 13.000 licencias totales vigentes en Asturias, el 23 % pertenecen a Gijón y Oviedo, un 5% corresponde a Siero, mientras que los concejos de Cangas del Narcea, Langreo, Avilés, Laviana, Mieres, Villaviciosa y Aller suman otro 24% del total. La actividad cinegética en Asturias ha evolucionado lo suficiente durante las últimas décadas como para que los cambios acaecidos requieran de un nuevo enfoque. Los cambios en las poblaciones cinegéticas de caza mayor y los cambios sociales son las claves principales para comprender y gestionar la caza en Asturias.

En la actualidad la mayoría de las especies cinegéticas de caza mayor han experimentado un notable aumento de sus poblaciones, llegando a colonizar territorios nuevos o desocupados y alcanzando, en lugares muy concretos, elevadas concentraciones. Esta expansión en la mayor parte de las especies de ungulados está motivada entre otras causas, por la ausencia de depredadores naturales y por el abandono del medio rural que ocasiona cambios en el uso del suelo que conducen hacia un paisaje con mayor grado de matorralización.

En cuanto a la actividad empresarial en la cadena de valor monte-industria al no existir un registro de empresas específico para la cadena de valor, el análisis debe hacerse con los datos del DIRCE, a través del cual se puede evaluar el número de empresas encuadrados en actividades relacionadas con la cadena de valor de la madera y que alcanzaría a 5.571 empresas, si bien más del 90% de ellas se encuadraría en las actividades comerciales y de construcción e instalaciones, teniendo en cuenta que el nivel de desagregación (tres dígitos) hace que en estos subsectores las actividades relacionadas con la madera se incluyan en categorías muy amplias.

CNAE	Tipo	Total	Número de asalariados			
			Ninguno	Micro-empresas	Entre 10 y 49	Más de 50
161 Aserrado y cepillado de la madera	Empresas	43	13	22	8	0
	Locales	48	14	25	9	0
162 Fabricación de productos de madera, corcho, cestería y espartería	Empresas	196	100	82	13	0
	Locales	209	109	86	14	0
310 Fabricación de muebles	Empresas	219	119	92	8	0
	Locales	234	133	91	10	0
433 Acabado de edificios	Empresas	1.634	1.242	373	18	1
	Locales	1.701	1.290	390	19	2
461 Intermediarios del comercio	Empresas	1.071	869	194	6	2
	Locales	1.142	930	206	5	1
467 Otro comercio al por mayor especializado	Empresas	640	218	376	44	2
	Locales	813	301	470	41	1
475 Comercio al por menor de otros artículos de uso doméstico en establecimientos especializados	Empresas	1.769	874	882	13	0
	Locales	2.319	1.198	1.093	22	6
Total	Empresas	5.571	3.435	2.021	110	5
	Locales	6.466	3.975	2.361	120	10

Tabla 1. Empresas encuadradas en actividades relacionadas con la cadena de valor de la madera

Sin embargo, muchas de las empresas identificadas como pertenecientes o más próximas a la cadena de valor de la madera en el Principado de Asturias declaran realizar diversas actividades, que se pueden identificar (con la fiabilidad que se le quiera dar) a través de su encuadramiento en varios epígrafes del impuesto de actividades económicas.

Por estas razones el DIRCE no permite realizar un análisis en profundidad del tejido empresarial relacionado con la cadena de valor de la madera en el Principado de Asturias. Para facilitar la visión de conjunto y evaluar en qué medida la selección de empresas con arreglo a uno y otro criterio es consistente, podemos agrupar los resultados por su actividad principal conforme a los segmentos de la cadena de valor de la madera identificados anteriormente (Tabla 2).

Epígrafe	Actividad principal	Total	E.I.	% E.I.
461	Aserrado y preparación industrial de la madera (aserrado, cepillado, pulido, lavado, etc.)	68	21	31%
4623	Tableros y paneles de fibras y de partículas.	2	1	50%
463	Fabricación en serie de piezas de carpintería, parquet y estructuras de madera para la construcción	157	102	65%
464	Fabricación de envases y embalajes de madera	10	2	20%
465	Fabricación de objetos diversos de madera (excepto muebles)	2		0%
4681	Fabricación de mobiliario de madera para el hogar	172	100	58%
4682	Fabricación de mobiliario de madera escolar y de oficina	6	3	50%
4683	Fabricación de muebles diversos de madera, junco, mimbre y caña	16	10	63%
4684	Fabricación de ataúdes	1	1	100%
4685	Actividades anexas a la industria del mueble (acabado, barnizado, tapizado, dorado, etc.)	46	33	72%
5055	Carpintería y cerrajería	479	406	85%
6173	Comercio al por mayor de madera y corcho	122	52	43%
912	Servicios forestales y servicios relacionados con la pesca y la acuicultura	216	144	67%

Tabla 2. Empresas con actividad principal relacionada con la madera (Total de empresas y número de empresarios individuales), agrupadas por epígrafes de la CNAE. *Fuente: Asmadera - Camerdata*

En la tabla se reflejan esas interrelaciones. Las 1.297 empresas seleccionadas están registradas en 1.497 epígrafes del IAE que se corresponden con actividades dentro de la cadena de valor de la madera. Se trata de 184 empresas que están registradas en otra (170 empresas), otras dos (12 empresas) y hasta en otras tres (2 empresas) actividades relacionadas con la madera. Estos dobles registros son particularmente relevantes ya que la identificación de una de las actividades como principal o secundaria puede ser en ocasiones imprecisa.

En torno a terceras partes (67%) de las empresas del sector servicios forestales. La presencia de empresarios individuales es especialmente importante también en las actividades auxiliares de la fabricación de muebles y en las actividades encuadradas en construcción, dedicadas principalmente a las instalaciones de carpintería. Finalmente para comparar los dos criterios se presenta conjuntamente el número de empresas por subsectores según se utilice el criterio IAE o CNAE.

	Epígrafes incluidos		Actividad principal (IAE)				Actividad CNAE			
	IAE	CNAE	Total		E.I.		Total		E.I.	
Explotación forestal	912	02.XX	216	16,70%	144	16,50%	227	17,50%	143	16,30%
Primera y segunda transformación	461-465	16.XX	239	18,40%	126	14,40%	243	18,70%	135	15,40%
Industria del mueble	468.X	31.XX	241	18,60%	147	16,80%	237	18,30%	142	16,20%
Instalaciones	5055	43.32	479	36,90%	406	46,40%	463	35,70%	399	45,60%
Comercio	6173	46.XX-47.XX	122	9,40%	52	5,90%	127	9,80%	56	6,40%

Tabla 3. Estimación del número de empresas por subsectores según se utilice el criterio IAE o CNAE. Fuente: Asmadera

Como puede observarse, las diferencias según se utilice uno u otro criterio no son significativas, tanto si se aplica al conjunto de empresas como si se hace al subconjunto más numeroso, el de

los autónomos. Al agrupar las empresas por epígrafes CNAE aparecen más empresas en las fases iniciales de la cadena de valor (explotación forestal, primera transformación) y menos en la industria del mueble y en las instalaciones, aunque las diferencias son mínimas.

Mapa de la actividad a nivel de concejo:

La distribución de las empresas en el territorio muestra la relevancia del sector en determinadas zonas, especialmente en zonas rurales de las alas y del centro de la región (Fig. 6). De acuerdo con los datos disponibles, habría empresas del sector en 72 de los 78 concejos asturianos. En la desagregación territorial se repiten las ligeras diferencias en el encuadramiento de las empresas según se utilicen los epígrafes IAE o CNAE. Los municipios más poblados, Gijón y Oviedo, tienen el mayor número de empresas, pero es significativa la presencia de empresas del sector en concejos como Siero y Villaviciosa.

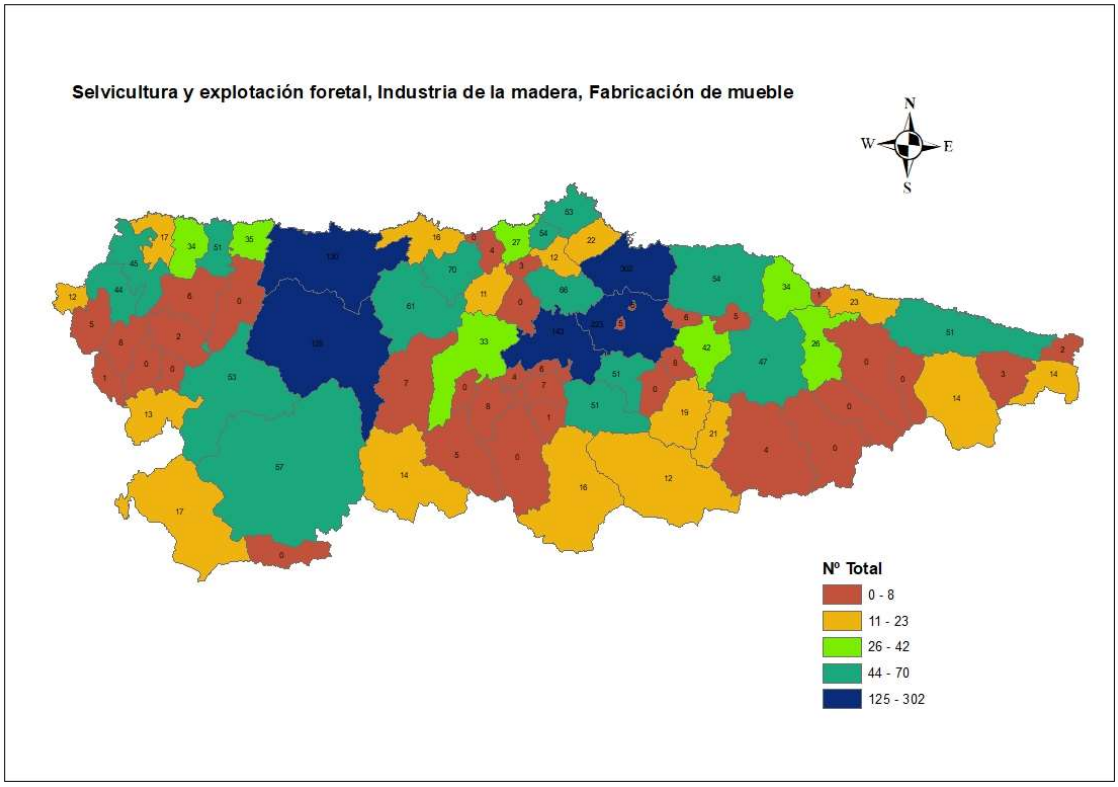

Figura 6. Número total de actividades empresariales con CNAE relacionadas con la cadena de valor monte industria en Asturias

Por subsectores, si se excluye a Gijón y Oviedo, que son los concejos que tienen más empresas, destacan las posiciones de los concejos costeros de las alas en la explotación forestal y en la primera y segunda transformación de la madera. Villaviciosa y Valdés, junto con otros concejos como Vegadeo, Salas o Tineo y, en las fases más avanzadas de transformación, de manera muy destacada, Siero, son los concejos en los que tienen más presencia las actividades relacionadas con la madera.

La distribución y densidad territorial de las empresas del sector se evidencia al trasladar los datos al mapa de concejos. En el eje Gijón - Siero - Oviedo se concentra una tercera parte de las empresas, que alcanza casi la mitad si se suman las empresas de los concejos vecinos que prolongan ese eje: hacia el este en Villaviciosa, hacia el sur en Mieres y Langreo, y hacia el oeste en Llanera. Si profundizamos en el análisis de la distribución territorial de las empresas en el territorio según los diferentes subsectores, se observa la progresiva concentración de la empresa en

determinadas zonas a medida que se avanza en la cadena de valor de la madera, desde la explotación hasta la comercialización, pasando por las diferentes fases de transformación. Así, la explotación forestal está relativamente más dispersa por el territorio, aunque tiende a concentrarse en los municipios costeros de ambas alas de la región y en los concejos de mayor tamaño del suroccidente.

Las empresas de instalaciones de carpintería se encuentran por contra algo más repartidas en el territorio. Su localización parece estar más relacionada con la población a la que atienden, de modo que el número de empresas es mayor en los concejos más poblados. Aparece así un número elevado de empresas en Avilés, Coaña, Mieres o Laviana, que tienen un número relativamente bajo de empresas en las fases iniciales de la cadena de valor. Finalmente, la concentración de empresas se intensifica de nuevo en el segmento de intermediación y comercialización de madera. Algunos concejos funcionan como centralizadores de los intercambios, probablemente por la disponibilidad de espacios para el almacenamiento o para el transporte, además de por su proximidad a zonas de explotación de la madera. Así, Vegadeo actúa como punto de acopio de maderas en el extremo occidental, Tineo en el suroccidente y Villaviciosa en el oriente, sin perjuicio de que existan almacenes o incluso comercializadores de menor importancia en otros concejos.

6.2. PREVISIONES SOBRE LA EVOLUCIÓN, TENDENCIA Y PROYECCIÓN DE LOS ESPACIOS FORESTALES DE ASTURIAS

6.2.1. PERSPECTIVAS SOBRE LA DISTRIBUCIÓN Y OCUPACIÓN DE LA SUPERFICIE FORESTAL ASTURIANA, ARBOLADA Y DESARBOLADA

La superficie forestal no ha sufrido grandes cambios en las últimas décadas. El análisis de todos los históricos disponibles en los inventarios muestran un gran salto entre los IFN1-IFN2 y los siguientes, pero estas diferencias deben ser achacadas principalmente a las distintas metodologías empleadas en la realización de los inventarios (Tabla 4). De acuerdo con los estudios desarrollados desde el observatorio del Territorio (Universidad de Oviedo) la posición latitudinal, dentro del dominio templado-húmedo, la existencia de un relieve accidentado que ha propiciado una elevada diversidad paisajística y la existencia de apreciables contrastes entre áreas muy próximas, desde las zonas litorales hasta las montañas de la divisoria, pasando por los valles y sierras del interior.

En este escenario natural es en el que han desarrollado sus actividades los asturianos a lo largo de siglos, dejando su impronta paisajística, primero en el marco de una economía dominantemente agroganadera y más recientemente en el de una economía diversificada, en el que la explotación de los yacimientos mineros, el desarrollo industrial, y todos los procesos que han desencadenado han modelado el territorio, entre los cuales se incluye el incremento de la superficie forestal asociada a esa actividad industrial, principalmente minería en las cuencas y en la costa para producción de pasta de celulosa. Por tanto, la proyección de futuro del uso forestal del territorio asturiano parte de ese modelado, por lo que se sugiere mantener la ocupación de la superficie forestal en torno a las 770000 hectáreas que tiene en la actualidad, haciendo especial hincapié, en el margen disponible con la superficie desarbolada existente (316000 hectáreas).

Uso y tipo de monte	IFN1 (ha)	IFN2 (ha)	IFN3 (ha)	IFN4 (ha)	% Variación IFN4/IFN3
Uso forestal (ha)	660.298	667.252	764.597	770.549	0,78
Monte arbolado total	363.311	368.129	448.360	453.700	1,19
Monte arbolado denso (FCC ≥ 20%)		325.700	434.903	441.926	1,61
Monte arbolado ralo (*) (10 ≤ FCC < 20%)		42.428	11.034	9.390	-14,90
Monte arbolado temporalmente sin cobertura			2.422	2.383	-1,60
Monte desarbolado total	296.987	299.122	316.237	316.848	0,19
Monte desarbolado (FCC < 5%)		299.122	311.058	316.649	1,80
Monte desarbolado con arbolado disperso (5 ≤ FCC < 10%)			5.178,85	199,15	-96,15

Tabla 4. Análisis comparativo de los cuatro inventarios forestales nacionales de superficies por uso y tipo de monte. (*) En el IFN2, la superficie de monte arbolado ralo incluye también el monte desarbolado con arbolado disperso.

De esta superficie forestal desarbolada la inmensa mayoría están incluidas en áreas protegidas, en su mayor parte en la Red Natura 2000, y del resto debería definirse las que deberían tener un destino preferente ganadero y las que podrían ser susceptibles para incremento de la superficie forestal arbolada.

En todo caso conviene conservar espacio suficiente para superficies forestales arbustivas y matorrales, beneficiosas para la fauna silvestre, así como de pastizales que configuran el típico paisaje de Asturias en mosaico con discontinuidad y diversidad de biotopos. Las proyecciones realizadas en el primer Plan Forestal de Asturias (INDUROT, 2001) se efectuaron partiendo de una cartografía temática con base fitosociológica y continuando con una propuesta de modelo en base a las siguientes consideraciones:

- Unidad biogeográfica y características fitoclimáticas, que permite saber cuál es la vegetación potencial.
- Condicionantes naturales (altura, pendiente, roquedos...)
- Normativas reguladoras específicas (Red Regional de Espacios Naturales Protegidos)

Las 170 Unidades de Vegetación contempladas en la cartografía temática utilizada, en realidad fueron agrupadas en grupos afines para mostrar a los sectores interesados la distribución superficial (has) que existía en ese momento, así como el modelo forestal propuesto. Lo cual, como el propio Plan Forestal anticipa, supone un modelo forestal simplificado a las especies más representativas y por tanto debería ser analizado en más detalle en el momento de la elaboración de los Planes Comarcales.

El MFA_{2001} estableció un modelo de monte de referencia con las siguientes superficies de referencia (Tabla 5).

FORESTAL ARBOLADO		
FORMACION		SUPERFICIE (Ha.)
Frondosas	Castaño	100.056
	Frondosas de protección	93.191
	Frondosas de producción	142.718
	Arbustos de protección	9.154
	Eucalipto	61.838
	Otros cultivos de frondosas	843
	SUMA	407.800
Coníferas	Pino del País	36.975
	Pino Insigne	56.634
	Pino Silvestre	12.122
	Otras coníferas	9.853
	SUMA	115.584
TOTAL FORESTAL ARBOLADO		523.384
FORESTAL DESARBOLADO		
Pastizales		
Pastizal		78.621
Pastizales subalpinos		30.598
Suma		109.219
Matorrales		
Brezales y Tojales		57.645
Aulagares		31.777
Piornales y Escobonales		9.866
Suma		88.288
TOTAL FORESTAL DESARBOLADO		208.507
TERRENOS NO FORESTALES		
Prados y Cultivos		276.238
Otros		52.228
TOTAL OTROS		328.466
ASTURIAS		1.060.357

Tabla 5. modelo de monte de referencia del PFA_{2001}

6.2.2. PROCEDENCIA DE LAS SUPERFICIES CONSIDERADAS PARA LA PROYECCIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN Y OCUPACIÓN DEL MONTE ASTURIANO SEGÚN SUS ESPECIES ARBÓREAS DOMINANTES

Los inventarios forestales nacionales se han tomado como referencia a la hora de definir la estrategia y proyección del modelo de monte en los planes forestales de todas las CCAA. La evolución de las metodologías y tecnologías empleadas para su realización generan resultados en ocasiones de difícil comparación.

Recientemente, el Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, ha puesto a disposición pública (bajo petición) los datos del Inventario de Especies Productivas del Norte Peninsular (IFNN) y del Mapa Forestal Español correspondiente (MFE25N) que se llevó a cabo entre los años 2017-2018. Dicho trabajo se elaboró en las comunidades autónomas de Galicia, Asturias, Cantabria y País Vasco, y se centró únicamente en especies productivas (eucaliptos, *Pinus radiata, Pinus pinaster* atlántico y sus mezclas).

Para evaluar el nivel de cumplimiento de las proyecciones del PFA_{2001} se consideró inicialmente emplear el IFN4.5 (o MFE_N) para las especies productivas y el IFN4 (o MFE25) para el resto de las especies. Sin embargo, existe una diferencia importante entre ambos inventarios, con menores superficies en el IFN 4.5 a pesar de ser más reciente.

En la tabla 6 se presentan las diferencias en hectáreas y superficie entre ambos inventarios.

Formación Arbolada Especies objetivo y sus mezclas	ASTURIAS			
	MFE_N (ha) IFN4.5	MFE25 (ha) IFN4	Dif (ha)	Dif %
Eucaliptales	53.227	60.358	- 7.131	-12%
Pinar de pino radiata	20.957	22.801	- 1.844	-8%
Pinares de pino pinaster	17.730	18.682	- 952	-5%
Otras especies de producción en mezcla	10.058	12.836	- 2.778	-22%
Total	101.972	114.677	- 12.705	-12%

Tabla 6. Superficies y diferencias de superficies de las principales especies productivas entre IFN4 e IFN4.5

Por este motivo desde el servicio de montes se coordinó un estudio exhaustivo de las metodologías para intentar comparar ambos inventarios, contando para ello con la colaboración de la SG. Política Forestal y Lucha contra la Desertificación (Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico) y la Fundación CETEMAS. El informe que está disponible en el repositorio de los documentos del PFA concluye que no es factible comparar ambos inventarios, dado que el IFN4.5 se realizó definiendo una máscara de fotointerpretación, de tal forma que no se analiza la totalidad de la superficie forestal existente, sino que se digitalizaron previamente las superficies dominadas por dichas especies, excluyendo todas aquellas especies y usos del suelo que no son objeto de este mapa, al contrario que en el MFE25, en el cual se analizó la totalidad del territorio.

A mayores, se detectaron algunos cambios metodológicos que afectan de forma importante a algunas tipologías forestales y además no se incluyeron superficies de corta anual o incendiadas. Tras los resultados de este estudio, se decide realizar la revisión del PFA_{2001} respecto a los datos del inventario del IFN4 considerados de mayor calidad y ser coetáneos para todas las especies forestales.

Por tanto, en la actual revisión del Plan Forestal de Asturias, para poder obtener una visión general sobre el alcance de cumplimiento del modelo forestal propuesto previamente, se tomaron los datos disponibles para todas las formaciones arboladas del Inventario Forestal Nacional (IFN4), referente a la superficie por uso y niveles de clasificación del suelo y se formularon una serie de agrupaciones previas de -Uso Forestal- correspondientes a -Monte Arbolado- que se muestran en la Tabla 7.

Agrupaciones	Formación arbolada
Abedul	Abedulares (*Betula spp*.)
Arbustos	Acebedas (*Ilex aquifolium*)
	Madroñales (*Arbutus unedo*)
Carbayu y albar	Robledales de *Quercus robur* y/o *Quercus petraea*
Castaño	Castañares (*Castanea sativa*)
Encina	Encinares (*Quercus ilex*)
Eucalipto	Eucaliptales (*Eucalyptus spp*.)
Haya	Hayedos (*Fagus sylvatica*)
Otras coníferas	Coníferas alóctonas con autóctonas
	Coníferas alóctonas de gestión (*Cupressus spp*., *Cedrus spp*., otros pinos, etc.)
	Coníferas con frondosas (alóctonas con autóctonas)
	Mezclas de coníferas autóctonas en la región biogeográfica atlántica
	Otras coníferas alóctonas de producción (*Larix spp*., *Pseudotsuga spp*., etc.)
	Pinares de pino piñonero (*Pinus pinea*)

Otras frondosas	Avellanedas (*Corylus avellana*)
	Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica
	Bosques ribereños
	Fresnedas (*Fraxinus spp.*)
	Frondosas alóctonas con autóctonas
	Frondosas alóctonas invasoras
Pino de País	Pinares de *Pinus pinaster* en la región biogeográfica atlántica
Pino Insigne	Pinares de *Pinus radiata*
Pino Silvestre	Pinares de pino albar (*Pinus sylvestris*)
Rebollo	Melojares (*Quercus pyrenaica*)
Otros cultivos de frondosas	Choperas y plataneras de producción
	Repoblaciones de *Quercus rubra*

Tabla 7. Agrupaciones de las distintas formaciones forestales (Uso Forestal/Monte arbolado

Teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se muestra a continuación la tabla 8 con la distribución del monte por usos y especies dominantes asimiladas al modelo de monte proyectado en 1991 y la situación actual. En la tabla se presenta una comparación entre las cifras de superficie para cada una de estas agrupaciones y las existentes en la aprobación del PFA_{2001}. Para facilitar la comparación se presentan los datos con la misma estructura.

En la Tabla 8 no se incluyen las formaciones arboladas resultado de mezcla de frondosas y coníferas que sí se recogen y diferencian en el IFN4 (Tabla 10), ya que se trata de una tabla adaptada a las agrupaciones presentadas en el Modelo Forestal inicial. Del mismo modo ocurre con lo que el IFN4 denomina monte arbolado temporalmente sin cobertura (Tabla 11).

La superficie **TOTAL ARBOLADO** que se recoge en el IFN4 asciende a **451.317,28** has, considerando la mezcla de coníferas y frondosa. En el estudio técnico se presenta con mayor nivel de detalle las distintas agrupaciones forestales de monte arbolado según el IFN4, desglosado en arbolado denso y ralo, incluyendo también la mezcla de coníferas y frondosas. La información de todas las especies está estructurada para distintos intervalos de fracción de cabida cubierta. La superficie **TOTAL ARBOLADO** según el IFN4 asciende a **453.700,99** has, si además de la mezcla de coníferas y frondosas se incluye también el Monte arbolado temporalmente sin vegetación (Tabla 10).

Formación arbolada		Modelo inicial (ha)	Variación prevista (ha)	Inventario IFN4	Desfase PFA	Variación Real
		PFA_{2001}	$VPFA_{2001}$	(IFN4)	ΔPFA_{2001}-INF4	PFA_{2001}-INF4
Frondosas	Castaño	70.057,00	29.999,00	80.560,04	19.495,96	10.503,04
	Haya	56.033,00	83.221,00	68.287,84		12.254,84
	Carbayo	14.309,00		28.663,99		4.063,01
	Roble Albar	18.418,00				
	Rebollo	9.495,00		9.694,14		199,14
	Encina	1.751,00		4.653,58		2.902,58
	Abedul	16.894,00		13.520,57		-3.373,43
	Otras frondosas	35.788,00		114.547,91		78.759,91
	Arbustos de protección*	12.875,00	-3.721,00	2.248,89	6.905,11	-10.626,11
	Eucalipto	52.838,00	9.000,00	60.311,67	1.526,33	7.473,67
	Otros cultivos de frondosas	857	-14	123,29	719,71	-733,71
TOTAL		289.315,00	118.485,00	382.611,91	25.188,09	93.296,91
Coníferas	Pino del País	16.150,00	20.825,00	18.681,09	18.293,91	2.531,09
	Pino Insigne	19.059,00	37.575,00	22.795,65	33.838,35	3.736,65
	Pino Silvestre	4.010,00	8.112,00	7.104,99	5.017,01	3.094,99
	Otras coníferas	2.364,00	7.489,00	5.385,84	4.467,16	3.021,84
TOTAL		41.583,00	74.001,00	53.967,56	61.616,44	12.384,56
TOTAL ARBOLADO		**330.898,00**	192.486,00	**436.579,47**	86.804,53	105.681,47

Tabla 8. Comparación de superficies (Plan Forestal-IFN4) para cada agrupación forestal (Uso forestal/Formación arbolada). PFA_{2001}: Superficie inicial, Variación prevista (ha): Incremento previsto a 60 años en el PFA_{2001}, INF4. Inventario Forestal Nacional 4, Desfase PFA: Diferencia entre la proyección a 60 años y la superficie del IFN4. Variación Real: diferencia entre la superficie del PFA2001 y el IFN4.

Formación arbolada	Superficie (ha)
Complementos del bosque	672,70
Superficie arbolada quemada	770,55
Talas	940,45
TOTAL	**2.383,70**

Tabla 9. Superficie (ha) de Monte arbolado temporalmente sin vegetación (IFN4)

Al igual que para las formaciones arboladas a continuación se compararon las cifras para **-Uso forestal/Monte desarbolado-** (Tabla 10).

Formación desarbolada		Plan Forestal		Variación a Futuro (Plan Forestal)		Actual
		PFA_{2001}		$VPFA_{2001}$		IFN4
Pastizal	Pastizales	23.622	54.220	78.621	109.929	12.366,55
	Pastizal Subalpin	30.598		30.598		
Matorral	Brezales y tojales	210.855	438.469	57.645	317.726	292.847,61
	Aulagares	52.912		31.777		
	Piornales y escobonales	66.262		9.866		
		TOTAL	92.689		**TOTAL**	**305.214,16**

Tabla 10. Comparación de superficies (Plan Forestal-IFN4) para Uso forestal/Monte desarbolado.

Por último, se hace una comparativa de lo que el anterior Plan Forestal consideraba como "otros" sobre Terrenos no forestales, desglosado en "cultivos y praderas" e "improductivo/otros", y lo que el IFN4 denomina "Agrícola" y "Artificial" de **-Usos no forestales-** (Tabla 11).

Formación no forestal	Terrenos no forestales/otros		Uso no forestal	
	Plan Forestal (PF)	Variación a Futuro (VF)	Actual (IFN4)	
Cultivos y praderas	292.977	276.238	Agrícola	262.881,46
Improductivo	52.233	52.228	Artificial	24.134,64

Tabla 11. Comparación de superficies (Plan Forestal-IFN4) para Uso no forestal.

En los cuadros no se ha realizado una diferenciación en cuanto los porcentajes de superficies que quedarían incluidas bajo alguna figura de protección ambiental, mayoritariamente Red Natura 2000, hábitats con especial protección, etc. En los datos de superficie actuales no se considera oportuno que tengan una mención diferenciada, puesto que no es apropiado considerar los espacios protegidos ajenos a la superficie forestal.

La ocupación y la composición de las formaciones arboladas del Principado de Asturias que han de conformar el futuro modelo de monte arbolado para Asturias se efectuará mediante tres operaciones genéricas: repoblación, mejora de la producción mediante una gestión óptima basada en instrumentos de ordenación, y consolidación e incremento de la resiliencia de los montes arbolados

Si comparamos los datos del PFA_{2001} y del IFN 4, las coníferas (*P. radiata* y *P. pinaster*) han seguido un incremento paralelo de unas 6.000 ha en 10 años, a razón de 600 ha/año por especie. El pino silvestre dentro del piso montano de 4.000 ha en la década (400 ha /año), también en línea como la de las otras coníferas, pero al ser una especie con carácter protector, la superficie que aportan las repoblaciones de particulares es menor, salvo los MVMC en Ibias. Sin embargo, la previsión de la superficie ocupada por formaciones de coníferas establecida en el año 1991 aún queda muy alejada de la realidad actual, ya que se ha contabilizado un desfase de 61616 hectáreas respecto a las 74000 ha inicialmente previstas. Este desfase es especialmente importante en *Pinus radiata* (22795 ha) y *Pinus pinaster* (18681 ha). Por otro lado, la aparición reciente de problemas sanitarios sobre los cultivos de *Pinus radiata,* con especial incidencia en el suroccidente pero que se están extendiendo al interior de la región, sitúa a esta especie en una delicada situación a medio plazo, con una regresión que en años de especial incidencia de

la plaga puede estimarse en 600—1000 hectáreas afectadas. Resulta por tanto necesario frenar la perdida y poner en marcha medidas para recuperar la superficie de coníferas. Además de la necesitad de tratamientos fitosanitarios paliativos en masas jóvenes que no estén en período de corta, con poca afección y recuperables, es necesaria la reforestación para de esa misma superficie para compensar la pérdida. En paralelo con mantener una apuesta, en colaboración con otras CCAA, por el desarrollo de materiales resistentes a enfermedades en Pino radiata, en la revisión del modelo se considera imprescindible potenciar el uso de materiales mejorados de *Pinus pinaster,* conocida por ser la especie más rustica frente a las enfermedades provocadas por hongos, y la introducción para su valoración en el modelo forestal de Asturias de nuevas coníferas, altamente productivas, con propiedades tecnológicas de interés para la industria de transformación, con mayor tolerancia a las enfermedades y por su capacidad de adaptación a las condiciones edafoclimáticas de Asturias y al cambio climático.

Entre las especies a introducir se han preseleccionado: Cedros atlánticos y del Líbano por su carácter mediterráneo, *Pinus taeda, Criptomería, Pseudotsuga menziesii, Sequoia sempervirens, Sequoiadendron giganteum & Metasequoia glyptrostroboides, Larix decidua* Mill. & Híbridos de *Larix* sp. La idoneidad de estas especies se valorará en proyectos piloto en las distintas zonas de actuación para la distribución actual de las coníferas en Asturias, haciendo especial énfasis de acuerdo con el sector industrial de transformación de la madera de coníferas en *Pinus taeda*, *Pseudotsugas* y *Sequoias*.

En todo caso, dada la situación actual de las coníferas, es necesario acelerar el modelo de forestación para el pino dada su pérdida de superficie para no incurrir en un déficit de materia prima a medio plazo.

Las masas de frondosas autóctonas suman según el Inventario Forestal Nacional Cuarto (IFN 4) 311.500 ha, el modelo forestal de 2001 partía de una superficie para este grupo de 153.000 ha y proponía un incremento a 60 años hasta las 236.000 ha. Ese incremento tan espectacular de la frondosa (duplica su superficie en diez años) no se puede achacar, ni a la actividad repobladora entre 2001 y 2012, ni a la colonización de terrenos marginales agrícolas por la frondosa, hechos que son las principales formas de aumento de superficie de los sistemas forestales arbolados. Ese cambio se debe a metodologías distintas a la hora de identificar y asignar superficies tanto en el caso del PFA_{2001} como en el caso del IFN 4, probablemente la FCC y la densificación tenga en esto mucho que decir.

En todo caso, es evidente que los bosques de frondosas caducifolias se han expandido hasta superar la superficie prevista en el modelo de forestal en 1991, considerando la agregación de 80560 hectáreas de monte bajo de castaño, 68287 ha de hayedos, 43011 ha de quercíneas, 13520 ha de abedul, 4653 ha de encina y 114547 de masas mixtas que incluyen también los bosques de ribera.

El nuevo modelo de monte arbolado proyecta consolidar y mejorar la calidad y extensión de los bosques de frondosas caducifolias especialmente mediante tratamientos silvícolas de ayuda a su regeneración natural, adaptación y resiliencia frente al cambio climático, incremento del CO_2 acumulado, y vinculado a la mejora de la calidad de la madera. Así, se proyecta transformar parte de la superficie de bosques mixtos y de quercíneas mediante la gestión de 600 hectáreas por año para el período completo hasta 2036.

Además, especial atención en las frondosas caducifolias deberá recibir el castaño, una especie en la que Asturias es líder en capacidad de transformación de madera sólida, comparativamente a otras regiones de Europa. La importancia y cantidad se refleja en la potencia transformadora

de la región que abarca la explotación forestal, aserrado y segunda transformación y que consigue aprovechar todo el potencial de esta madera en la generación de múltiples productos con mercados globales. Los modelos de gestión, con transformación de monte bajo que han sido evaluados en los últimos ocho años dentro del Plan Estratégico del Castaño, permiten constatar una recuperación importante de la calidad sanitaria y de la madera, y justifica articular en la revisión del plan forestal una medida específica para la transformación del monte bajo de castaño. Con 80.560 hectáreas según el IFN4 se proyecta impulsar la reconversión o transformación para la producción de madera de calidad, de parte de la superficie de tipología "monte bajo", con un horizonte de 250 a 800 hectáreas por año durante el período 2021-2036, debiéndose priorizar la inversión sobre áreas de concentración parcelaria de esta especie, sistemas agrupados de gestión de la propiedad y calidades de estación óptimas.

El papel de las frondosas también es relevante en los bosques de ribera que según el IFN4 suponen 7.785 hectáreas. La Directiva de la UE sobre la Evaluación y Gestión de Riesgos de Inundación alienta la restauración de ríos como una herramienta para reducir el riesgo de inundaciones. Consecuentemente con el fin de cumplir las directrices la Directiva Marco del Agua y, por consiguiente, de proteger y conservar los ecosistemas ripícolas, nace la necesidad de conservar y restaurar el bosque de ribera. Es por ello la el PFA debe considerar de vital importancia la conservación de estos ecosistemas fluviales, y concretamente del bosque de ribera, así como la recuperación de aquellos que se hayan visto alterados y modificados, con el objetivo de devolverle su estado natural.

La evolución de la superficie del cultivo de eucalipto no ha estado exenta de polémica en los últimos años, principalmente respecto al grado de cumplimiento de las hectáreas previstas en el modelo forestal para Asturias en su primer Plan. Desde las organizaciones conservacionistas se apunta a una excesiva presión sobre el territorio por parte del sector del eucalipto en los concejos costeros, proponiendo limitaciones para la especie, mientras que los sectores implicados en la producción de esta materia prima reclaman mayor facilidad para aumentar la superficie y las áreas de plantación. El eucalipto es la especie que más recursos aporta en Asturias, con un porcentaje de superficie arbolada (453.701 ha) del 13% (según datos del IFN4 de 60.358 ha) proporciona el 65,5% de madera de las cortas anuales de Asturias, (1.194.266 m3 s/c). Esta especie desde 2014 presenta una media del 74% de las cortas de Asturias, y ha descendido ese porcentaje desde esa fecha por el crecimiento de las cortas del pino radiata por su estado fitosanitario. Por ello se ha convertido en una de las opciones de cultivo de madera para la propiedad forestal, erigiéndose en una alternativa para combatir el despoblamiento del medio rural.

Tomando como referencia el IFN 4 por los motivos anteriormente expuestos, en el caso del eucalipto el incremento de superficie ha sido de 7.473,67 ha. En el período de 2002 a 2014 los cambios de cultivo de pino fueron de 380 ha. Los datos de permisos de plantación autorizados por la administración establecen un incremento anual en 271 ha/año. Las divergencias entre el incremento medio anual según los inventarios y según las estadísticas de cambios de cultivo, hay que achacarla principalmente a las distintas metodologías de identificación de superficies y a la densificación de masas arboladas en esos años.

En todo caso y no habiéndose alcanzado las superficies inicialmente fijadas, resulta urgente disponer de una regulación, reflejada de forma normativa, para tener una mayor seguridad jurídica en las autorizaciones y denegaciones que se producen. Por ello, el artículo 42 de la Ley 3/2004, requiere unas normas de desarrollo. El PFA propondrá que la regulación a medio plazo

se realice en los Planes Comarcales, aunque por la urgencia existente, el propio plan plantea una medida que desarrolle una normativa marco para regular las plantaciones de este cultivo.

Algunos de los principales aspectos que deberá considerar la regulación (enumeración no exhaustiva) son: la definición de masas de frondosas autóctonas consolidadas sobre las que no podrá haber cambio de uso, definición de suelos con vocación agrícola donde no podrá haber cambio de uso, definición de criterios para la consolidación de masas ya existentes, protección de cauces, fuentes, núcleos e interfaz urbana forestal, distancias de plantación y variedades aceptadas para el modelo forestal. Las regulaciones desarrolladas en el marco del PFA deberán ser incluidas en la modificación de la Ley de Montes. El aspecto más relevante de la regulación de esta especie será la delimitación de las autorizaciones a las zonas aptas para su cultivo, que con carácter general queda restringida a los municipios donde el cultivo del eucalipto está consolidado. Un nicho asequible para reducir la ocupación de eucaliptos se produciría en masas donde aparece mezclada con otras especies, pero sin ser una especie dominante, en cuyo se promoverá mediante tratamientos silvícolas la especie dominante.

En cuanto a la superficie ya consolidada (en la actualidad formada mayoritariamente por *E. globulus* y minoritariamente por *E. nitens*) se puede constatar una gran pérdida de productividad en algunas zonas derivadas de múltiples problemas sanitarios y/o agotamiento de las cepas del cultivo. En estas circunstancias, los cultivos no son sostenibles a corto-medio plazo y pueden facilitar el abandono y por tanto el aumento de riesgos de ocurrencia de incendios. Al igual que ha ocurrido en otros continentes, para solventar estos problemas, se hace especial énfasis en la necesidad de introducir nuevas variedades del género eucalipto, entendiendo que de esta manera se podrá adaptar y aumentar la producción actual destinada a la industria de la celulosa teniendo en cuenta las condiciones edáficas y climatológicas de las diferentes zonas de Asturias. La proliferación de plagas y enfermedades se relacionan además con la mala adaptación al cambio climático del *E. globulus* en aquellas zonas donde la calidad de estación es baja.

Como política de planificación para esta especie se propone incluir la plantación de otras especies dentro del género eucalipto mejor adaptadas a las zonas en las que el *E. globulus* presenta problemas, si bien los planes comarcales deberán mantener *E. globulus* sin sustituir por otra especie, si la zona y estación así le corresponde. En consecuencia, en la revisión del PFA_{2001}, se propone que las hectáreas disponibles de *E. globulus* pasen a ser hectáreas del género *Eucalyptus.* El PFA deberá establecer las medidas de regulación de las plantaciones. Con este planteamiento podríamos por tanto estimar un incremento de la superficie del eucalipto para los próximos años, con un horizonte que oscilaría según los escenarios del modelo entre las 60915 y 62724 hectáreas, correspondiendo el escenario medio (Esc2) a la superficie fijada en el PFA_{2001}. En todo caso se procederá a revisar la proyección del modelo con inventarios más recientes, IFN V u otros que se pudieran desarrollar específicamente para especies productivas empleando nuevas tecnologías.

Finalmente en aplicación de políticas dirigidas a la reducción paulatina en el uso de combustibles fósiles con fines energéticos, y considerando el papel de la biomasa como fuente de energía alternativa con emisiones neutras de dióxido de carbono, la modificación de la ley de montes de Asturias debe incluir los aprovechamientos de la biomasa forestal, cuando proceda de cultivos energéticos forestales, restos de aprovechamientos forestales y otras operaciones silvícolas en las masas forestales, para utilizarse como combustible principal.

La revisión del PFA deberá regular y desarrollar el régimen legal de los aprovechamientos de biomasa forestal en montes o terrenos forestales de naturaleza privada gestionados por

personas físicas o jurídicas de derecho privado situados en el Principado de Asturias y aprobar modelos silvícolas o de gestión forestal orientativos, así como referentes de buenas prácticas, con objetivos de producción de biomasa forestal, a aplicar en las distintas comarcas forestales de Asturias. El desarrollo normativo analizará la aptitud de las posibles especies forestales susceptibles de aprovechamiento energético, (*Salix* sp.; *Populus* sp.; *Eucalyptus* sp., etc.) que quedará en todo caso sujeto a lo especificado en los planes comarcales de los concejos donde se autorice su plantación), aunque se hará especial énfasis en la repoblación de cultivos de especies ya empleadas en el modelo forestal de Asturias, pero plantadas con mayor densidad sobre suelo forestal desarbolado, que en el IFN4 establece su potencial en 292.847 hectáreas. Dicha superficie tendría disponibilidad para el incremento del resto de las especies indicadas en la proyección del modelo (aún no incluidas en el primer borrador del PFA_{2021}).

6.3. PROYECCIÓN DE LA EVOLUCIÓN PREVISTA DEL MODELO DE MONTE ASTURIANO

En el siguiente cuadro (Tabla 12) se indican las proyecciones con tres escenarios posibles de incremento o decremento (en el caso de las especies donde se impulsa una transformación de parte de su superficie o *Pinus radiata*). Los principales cambios en la proyección del Modelo Forestal de Asturias hasta 2036 vendrán motivados por la incentivación de una gestión forestal sostenible centrada en las frondosas autóctonas (castaño, quercíneas y masas mixtas), así como por el incremento derivado de la diversificación en coníferas productoras alternativas a Pinus radiata. En el caso del eucalipto en el análisis de las proyecciones se ha tomado el escenario medio de incremento de superficie (Esc. 2).

TABLA 12. PROYECCIÓN DEL MODELO SOBRE FORMACIONES ARBOLADAS

Escenarios PFA2021-2036

CÓD FAN	FORMACIÓN ARBOLADA NACIONAL	IFN IV (ha)		Esc1	Esc2	Esc3
3	Bosques mixtos de frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	93427		91558	89690	87821
	Gestión de bosques mixtos de frondosas autóctonas			1869	3737	5606
29	Castañares (Castanea sativa)	80560		76532	72504	68476
	Gestión de castañares de monte bajo			4028	8056	12084
1	Hayedos (Fagus sylvatica)	68288		69654	71019	73751
57	Eucaliptales (Eucalyptus spp.)	60312		60915	61819	62724
4	Robledales de Quercus robur y/o Quercus petraea	28664		29237	29811	30957
	Gestión de robledales de Q. robur y/o Q. petraea			2924	3726	4334
58	Pinares de Pinus radiata	22796		18237	14817	11398
62	Pinares de Pinus pinaster en la región biogeográfica atlántica	18681		19055	19428	20176
8	Abedulares (Betula spp.)	13521		13521	13791	14061
38	Otras especies de producción en mezcla	12880		12880	12880	12880
41	Frondosas alóctonas con autóctonas	10540		10540	10540	10540
15	Melojares (Quercus pyrenaica)	9694		9694	9694	9694
33	Bosques ribereños	7862		7862	7862	7862
21	Pinares de pino albar (Pinus sylvestris)	7105		7176	7247	7318
18	Encinares (Quercus ilex)	4654		4654	4654	4654
13	Avellanedas (Corylus avellana)	2223		2234	2245	2256
66	Coníferas con frondosas (alóctonas con autóctonas)	2220		2242	2264	2286

392	Mezclas de coníferas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	2007		2007	2007	2167
402	Mezclas de coníferas y frondosas autóctonas en la región biogeográfica atlántica	1833		1869	1906	1833
9	Acebedas (Ilex aquifolium)	1369		1369	1369	1369
43	Madroñales (Arbutus unedo)	880		880	880	880
65	Coníferas alóctonas con autóctonas	812		812	820	828
64	Otras coníferas de producción (Larix spp., Pseudotsuga spp., P. taeda, Criptomería, Sequoia spp. & Larix spp)	367		5243	9175	13107
56	Fresnedas (Fraxinus spp.)	300		306	312	324
49	Frondosas alóctonas invasoras	196		118	78	39
44	Choperas y plataneras de producción	113		116	118	122
63	Repoblaciones de Quercus rubra	10		50	50	50
	TOTALES	**451317**		**457584**	**462506**	**469604**

7. ESTRUCTURA Y CONFIGURACIÓN DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL DE ASTURIAS

Tras el proceso participativo, sobre el documento inicial de la revisión del plan forestal sobre los ejes y medidas se elaboran los instrumentos de ejecución definitivos, así como sus indicadores de seguimiento

De acuerdo con los objetivos estratégicos y programáticos se propone una estructura de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias, que se compone de aquellos ejes de intervención, instrumentos de ejecución, estrategias y planes o programas temáticos de actuación que agrupen el conjunto de iniciativas, paquetes de medidas y acciones afines que a cada cual le correspondan para el cumplimiento de los objetivos previstos, tal como se representa en el esquema gráfico adjunto.

Para procurar la adecuada salud, vitalidad, protección, seguridad y defensa del monte asturiano, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Garantizar los principios de sostenibilidad del territorio, corresponsabilidad, principio de gestión integrada y de adaptabilidad y mitigación.
- Asegurar el papel protector del monte para reducir los riesgos erosivos e hidrológicos y procurar la restauración de áreas quemadas o degradadas.
- Desarrollar guías de buenas prácticas para minimizar el impacto de las operaciones de aprovechamiento forestal sobre la conservación del suelo.
- Reducir los impactos y la vulnerabilidad de las masas forestales frente a los efectos ambientales, sociales y económicos negativos originados por cambio climático.
- Adoptar medidas de gestión forestal y fitosanitarias que mejoren la salud, vitalidad y resiliencia de las masas forestales ante previsibles ataques de agentes patógenos o alteraciones medioambientales.
- Impulsar los instrumentos de prevención de incendios y procurar la legalidad y seguridad necesarias que requieren las medidas de prevención y defensa contra incendios forestales.

Para favorecer el desarrollo socioeconómico sostenible del monte y la propiedad forestal y su incorporación a una economía verde de futuro, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Promocionar el desarrollo de una cultura forestal asociativa para optimizar la gestión y productividad del monte asturiano.
- Favorecer la movilización de recursos forestales y puesta en valor del monte asturiano, así como el desarrollo de nuevos instrumentos que favorezcan la concentración y dinamización de la propiedad forestal.
- Incrementar el valor añadido de la producción de productos de calidad derivados de la madera, asegurar el abastecimiento de la industria de transformación con madera de calidad adecuada e impulsar una diversificación de especies que solvente y garantice a medio plazo la solución a los problemas de abastecimiento de materia prima.

Para promover mejora del conocimiento del monte, así como favorecer el acceso público a la información forestal, se pretenden lograr los siguientes objetivos programáticos:

- Procurar el acceso público a la información y estadísticas forestales mediante nuevas tecnologías que procuren un sistema de información geográfica.
- Mejorar los medios de divulgación y comunicación del medio forestal.
- Apoyar la actualización de los contenidos programáticos programas en los estudios de formación reglada y no reglada del ámbito forestal, centrados en una mejora de la capacitación, competencias tecnológicas y profesionalización del empleo en el medio forestal.
- Fomentar la investigación, innovación, desarrollo tecnológico y emprendimiento forestal.

En el desarrollo del modelo de gobernanza que garantice una la gestión forestal sostenible, se priorizarán los siguientes objetivos programáticos relacionados con iniciativas legislativas y de desarrollo normativo forestal:

- Elaborar el proyecto de reforma de la LEY DE MONTES que sustituya a la del 2004, para adaptar la normativa forestal a la nacional y las directivas europeas, actuar directamente sobre los nuevos recursos forestales (biomasa, CO_2…) y plantear cambios normativos que directamente actúen con respecto a la gestión de la propiedad forestal.
- Legislar con respecto a la propiedad privada para la optimización de recursos y la creación de "agrupaciones de unidades de gestión forestal" que dinamicen los modelos tradicionales de gestión de la propiedad.
- Implementar un decreto para la clarificación y actualización de la propiedad de la propiedad, especialmente forestal, que facilite las correcciones del catastro con la realidad de las fincas (superficie).
- Realizar cambios significativos en el modelo de "concentraciones privadas" y "permutas múltiples"; para permitir que en áreas forestales o de potencial agrícola, los propietarios por iniciativa propia realicen tramites de clarificación y agrupación de la propiedad.
- Elaborar una normativa específica de "movilidad de fincas", que permitirá poner a disposición de las AAPP para su posterior explotación por terceros, de las fincas que se declaren abandonadas o cuya titularidad no se halla definida.
- Realizar concentraciones parcelarias públicas en ámbitos más amplios, enfocadas a zonas de minifundios de especies de alto valor productivo y fijadores de CO_2 (eucaliptales) y en zonas de frondosas para la creación de aéreas de especies frondosas de alto valor productivo de maderas de calidad (i.e. monte bajo de castaño).
- Revisar de la legislación y otros planes que interfieren en el desarrollo de la actividad forestal, como los PGOU de Asturias, con regulación sobre la plantación y tala de arbolado.

7.1. EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN

La estructura básica de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias se compondrá de 5 ejes estratégicos de intervención, ya citados anteriormente, cada uno de los cuales agrupará los instrumentos de ejecución, mediante estrategias y planes o programas temáticos de actuación o líneas de acción que le sean afines con el fin de cumplir los objetivos estratégicos propuestos, que son los siguientes:

- EJE I. Contribución del monte asturiano a la conservación de la naturaleza y a la prestación de otros servicios ambientales
- EJE II. Protección, salud, seguridad y defensa del monte ante riesgos naturales y ambientales
- EJE III. Dinamización socioeconómica sostenible del monte y la propiedad forestal asturiana como impulso a la economía verde y transición energética de Asturias
- EJE IV. Desarrollo y mejora del conocimiento e información del medio forestal.
- EJE V. Modelo de gobernanza del monte asturiano

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN: Estrategias, líneas acción, planes y programas
EJE I	CONTRIBUCIÓN DEL MONTE ASTURIANO A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y A LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES	I. 1.- MEDIDAS, ACCIONES Y DIRECTRICES PARA LA CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LA BIODIVERSIDAD Y LA MULTIFUNCIONALIDAD
		I.2.- CONTRIBUCIÓN DEL MONTE Y EL SECTOR FORESTAL ASTURIANO A LA MITIGACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO Y AL DESARROLLO DE ENERGÍAS RENOVABLES
		I.3.- ESTRATEGIA ASTURIANA PARA LA CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES
EJE II	PROTECCIÓN, SALUD, SEGURIDAD Y DEFENSA DEL MONTE ANTE RIESGOS NATURALES Y AMBIENTALES	II.1.- ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS EROSIVOS E HIDROLÓGICOS. RESTAURACIÓN Y MEJORA DE ÁREAS QUEMADAS O DEGRADADAS.
		II.2.- ESTRATEGIA ASTURIANA DE SANIDAD FORESTAL
		II.3.- PLAN ESTRATÉGICO PARA LA PREVENCIÓN Y DEFENSA CONTRA INCENDIOS FORESTALES
		II.4. PLAN ESTRATÉGICO DE LA COORDINACIÓN DE LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES
EJE III	DINAMIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL MONTE Y DE LA PROPIEDAD FORESTAL PARA SU INCORPORACIÓN A LA ECONOMÍA VERDE Y EL DESARROLLO RURAL	III.1.- PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE UNA CULTURA FORESTAL ASOCIATIVA PARA OPTIMIZAR LOS USOS, GESTIÓN, PRODUCTIVIDAD DEL MONTE Y COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES.
		III.2.- PLAN DE MOVILIZACIÓN DE TIERRAS Y RECURSOS FORESTALES. AGRUPACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LA PROPIEDAD FORESTAL.
		III.3. PROGRAMA ESTRATÉGICO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTOS DE CALIDAD DERIVADOS DE LA MADERA Y ABASTECIMIENTO A LA INDUSTRIA FORESTAL ASTURIANA
		III.4. PROGRAMA DE APOYO A LA MODERNIZACIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE LA GANADERÍA EXTENSIVA.
EJE IV	DESARROLLO Y MEJORA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA CULTURA FORESTAL	IV.1.- INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS FORESTALES.
		IV.2.- ESTRATEGIGA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN DE LA CULTURA FORESTAL
		IV.3.- PROGRAMA DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EXTENSIÓN FORESTAL
		IV.4.- PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EMPRENDIMIENTO FORESTAL EN MATERIA DE PRODUCCIÓN FORESTAL PRIMARIA
EJE V	MODELO DE GOBERNANZA DEL MONTE ASTURIANO: ADMINISTRACIÓN, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	V.1.- INICIATIVAS LEGISLATIVAS Y DESARROLLO NORMATIVO EN MATERIA FORESTAL
		V.2.- DESARROLLO TERRITORIAL DE LA PLANIFICACIÓN, ORDENACIÓN Y CERTIFICACIÓN FORESTAL.
		V.3.- ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN PÚBLICA Y EXTENSIÓN FORESTAL: ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA, INSTITUCIONAL Y SECTORIAL

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN	MEDIDAS
EJE I	CONTRIBUCIÓN DEL MONTE A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA Y A LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES	I.1.- MEDIDAS, ACCIONES Y DIRECTRICES PARA LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD Y LA MULTIFUNCIONALIDAD	1.- Medidas de fomento de actuaciones de repoblación forestal y regeneración natural de frondosas caducifolias
			2.Medidas de fomento y directrices para la conservación y mejora de la biodiversidad en los montes asturianos
			3.Despliegue de una Infraestructura Verde
			4.Desarrollar una estrategia orientada a cumplir con los requisitos de la agenda Biodiversidad 2030 en los espacios protegidos
			5. integrar los bosques maduros en la política regional de conservación de la biodiversidad
			6.- Medidas de fomento para favorecer la multifuncionalidad del monte, especialmente montes colectivos y agrupados
			7.- Medidas de regulación de plantaciones de eucaliptos: comarcalización, especies y superficies
		I.2.- CONTRIBUCIÓN DEL MONTE Y EL SECTOR FORESTAL A LA ADAPTACIÓN DEL CAMBIO CLIMÁTICO	1.- Valoración de nuevas especies productivas ante un escenario de cambio climático
			2.- Gestión forestal activa para el incremento de la capacidad de fijación de carbono y la resiliencia de las masas forestales al cambio climático
			3.- Medidas para la gestión y el aprovechamiento de biomasa forestal en Asturias: energía y biorefinería
		I.3.- ESTRATEGIA ASTURIANA PARA LA CONSERVACIÓN Y MEJORA DE LOS RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	1.- Plan de conservación y mejora genética forestal
			2.- Inventario de masas arbóreas de especial interés para la conservación del patrimonio genético forestal

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DEEJECUCIÓN	MEDIDAS
EJE II	PROTECCIÓN, SALUD Y SEGURIDAD DEL MONTE ANTE RIESGOS NATURALES Y AMBIENTALES	II.1.- ESTRATEGIA DE PROTECCIÓN CONTRA RIESGOS EROSIVOS E HIDROLÓGICOS. RESTAURACIÓN Y MEJORA DE ÁREAS INCENDIADAS O DEGRADADAS	1.- Inventario de suelos y masas forestales de especial carácter protector: dinámica vegetal e hidrológica
			2.- Prescripciones técnicas preventivas, protectoras y correctoras para reducir riesgos erosivos por cortas de arbolado
			3.- Criterios técnicos de usos y prácticas agrarias y silvícolas en terrenos de monte (quemas controladas, …)
		II.2.- ESTRATEGIA DE SANIDAD FORESTAL	1.- Programa de salud y vitalidad forestal
			1.1. Gestión integrada y control biológico de plagas y enfermedades
			1.2. Diversificación de especies productivas tolerantes o resistentes ante plagas y enfermedades
			2.- Fortalecimiento de la red de seguimiento de daños en los bosques
		II.3.- PLAN ESTRATÉGICO PARA LA PREVENCIÓN Y DEFENSA DE INCENDIOS FORESTALES	1.- Planeamiento de prevención y defensa contra incendios forestales del medio rural
			1.1. Planeamiento de prevención y defensa contra incendios forestales del medio rural
			1.2. Plan de prevención y defensa contra los incendios forestales de concejo
			2.- Red de infraestructuras preventivas de incendios forestales
			2.1. Redes de defensa contra los incendios forestales de concejo
			3.- Desarrollo normativo en materia de incendios forestales
			3.1. Requisitos, instalaciones y equipamientos de áreas recreativas en zonas de alto riesgo de incendio forestal.
			3.2. Regulación de actividades de uso público en el ámbito forestal.
			3.3. Normas técnicas y funcionales para la realización de quemas agrícolas y forestales.
		II.4.- PLAN ESTRATÉGICO DE COORDINACIÓN DE LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES	1- Plan estratégico de coordinación de la defensa Contra incendios forestales. INFOPA
			2.- Grupo de investigación de causas de incendios forestales y registro de investigaciones de incendios forestales. BRIPAS

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN	MEDIDAS
EJE III	DINAMIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL MONTE Y DE LA PROPIEDAD FORESTAL PARA SU INCORPORACIÓN A LA ECONOMÍA VERDE Y EL DESARROLLO RURAL	III.1. PROMOCIÓN Y DESARROLLO DE UNA CULTURA FORESTAL ASOCIATIVA PARA OPTIMIZAR LOS USOS, GESTIÓN, LA PRODUCTIVIDAD DEL MONTE Y LA COMERCIALIZACIÓN DE PRODUCTOS FORESTALES	1. Incremento de la producción de madera y mejora de la productividad forestal
			2. Medidas de apoyo a una gestión forestal activa
			3. Fomento de sociedades de propietarios particulares para una gestión conjunta de sus montes
			4. Promoción de asociaciones de productores para la concentración de la producción y la comercialización agrupada de productos forestales
			5.-Desarrollo de modelos de gestión compartida con las entidades locales y contratos territoriales de explotación
		III.2. PLAN DE MOVILIZACIÓN DE TIERRAS Y RECURSOS. PUESTA EN VALOR DEL MONTE.AGRUPACIÓN Y DINAMIZACIÓN DE LA PROPIEDAD FORESTAL	1. Conocimiento de la propiedad de uso forestal. Estado de abandono y absentismo
			1.1. Montes vecinales y montes en mano común
			1.2. Montes de particulares
			2. Consolidación de la propiedad forestal
			2.1. Deslinde de montes vecinales en mano común y montes públicos
			2.2. Reestructuración de montes de particulares y públicos (renombrar con las políticas en marcha)
			3. Plan de movilización de los recursos forestales
			3.1. Promoción de montes de gestión forestal activa y dinamización de montes abandonados o de propiedad desconocida
			3.2. Ordenación del aprovechamiento de pastos y sistemas silvopastorales
			3.3. Ordenación y fomento de aprovechamientos no madereros (ampliar alcance actual)
			3.4. Plan de movilización de los recursos forestales
			3.5. Fomento para la producción y aprovechamiento local de la biomasa forestal con usos de alto valor añadido
			4. Uso social de monte
		III.3. PROGRAMA ESTRATÉGICO DE INCREMENTO DE LA CALIDAD DE LA MADERA Y ABASTECIMIENTO A LA INDUSTRIA FORESTAL	1. Programa estratégico para el fomento de la producción de madera de calidad, el abastecimiento de la industria forestal y el aprovechamiento de la biomasa forestal
			2. Fomento y valorización de las masas de coníferas
			3. Plan estratégico del castaño
		III.4 PROGRAMA DE APOYO A LA MODERNIZACIÓN Y RACIONALIZACIÓN DE LA GANADERÍA EXTENSIVA	1. Programa de apoyo a la ganadería extensiva: planificación, innovación y adaptación al cambio climático
			2. Gestión ganadera de los montes

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN	MEDIDAS
EJE IV	DESARROLLO Y MEJORA DE LA INFORMACIÓN Y DE LA CULTURA FORESTAL	IV.1.- INFORMACIÓN Y ESTADÍSTICAS FORESTALES.	1. Mejora de los sistemas de información y estadísticas forestales
			2. Sistema integrado de información geográfica forestal de Asturias
		IV.2. ESTRATEGIA DE INFORMACIÓN Y OMUNICACIÓN DE LA CULTURA FORESTAL	1. Programa asturiano para divulgación y comunicación de la cultura forestal
			2. Red de puntos de interpretación, divulgación y concienciación forestal
		IV.3. PROGRAMA DE EDUCACIÓN, FORMACIÓN Y EXTENSIÓN FORESTAL	1. Fomento de la educación en materia forestal en distintos niveles educativos
			2. Iniciativa de extensión forestal en Asturias
		IV.4. PROMOCIÓN DE LA INVESTIGACIÓN, INNOVACIÓN, DESARROLLO TECNOLÓGICO Y EMPRENDIMIENTO FORESTAL EN MATERIA DE PRODUCCIÓN FORESTAL PRIMARIA	1. Promoción de la investigación, innovación y desarrollo tecnológico forestal en Asturias
			2. Iniciativas de emprendimiento verde y nuevos modelos de negocio en el ámbito de la bioeconomía forestal

EJES ESTRATÉGICOS DE INTERVENCIÓN		INSTRUMENTOS DE EJECUCIÓN	MEDIDAS
EJE V	MODELO DE GOBERNANZA DEL MONTES ASTURIANO, PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	V.1.- INICIATIVAS Y MEDIDAS LEGISLATIVAS DE DESARROLLO NORMATIVO EN MATERIA FORESTAL	1.- Revisión de la Ley de montes de Asturias
			1.1. Multifuncionalidad de las masas forestales
			1.2. Biomasa y cultivos energéticos forestales
			1.3. Recursos genéticos forestales
			1.3. Sumideros de Carbono
			1.4. Planificación y ordenación del territorio forestal: Comarcas forestales
			2.- Desarrollo de Plan de protección civil de emergencia por incendios forestales del Principado de Asturias (INFOPA)
			2.1. Ordenación preventiva del territorio forestal
			2.2. Acceso, circulación y permanencia en zonas forestales
			2.3. Uso del fuego
		V.2.- DESARROLLO TERRITORIAL DE LA PLANIFICACIÓN, ORDENACIÓN Y CERTIFICACIÓN FORESTAL	1.- Desarrollo de los Planes de Ordenación de los Recursos Forestales Comarcales: contenido y alcance, vinculación y rango jerárquico.
			2. Fomento de planes de ordenación de montes e instrumentos equivalentes de gestión forestal sostenible
			3.- Promoción de la certificación forestal de los montes asturianos
		V.3.- ADMINISTRACIÓN, GESTIÓN PÚBLICA Y EXTENSIÓN FORESTAL: ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN ADMINISTRATIVA, INSTITUCIONAL Y SECTORIAL	1.- Contratos temporales de gestión pública
			2.- Seguros forestales. Análisis de viabilidad en Asturias
			3.- Organización y estructura administrativa
			3.1.- Impulso de ventanilla única
			3.2. Consolidar y dotar la estructura de la Dirección Forestal
			4. Coordinación administrativa, institucional y sectorial
			4.1.- Coordinación administrativa e institucional
			4.2.- Colaboración sectorial

8. VIGENCIA, EJECUCIÓN Y PROGRAMACIÓN ECONÓMICA DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL

8.1. PERÍODO DE EJECUCIÓN DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL

La revisión del Plan Forestal se proyecta en un escenario con un horizonte a medio/ largo plazo de 15 años, como corresponde a los sistemas forestales y de conformidad con las recomendaciones internacionales para formular instrumentos de planificación estratégica de la política forestal.

Al objeto de efectuar la programación económica del Plan Forestal se considera conveniente ajustar su ejecución a los periodos de financiación de los Programas de Desarrollo Rural (PDR) en el marco de la Política Agraria Común de la Unión Europea, de acuerdo con la nueva Estrategia Forestal y con el previsto Plan de Acción del Sector Forestal de la Unión Europea, y con la articulación periódica del propio Plan Forestal Español. La distribución presupuestaria temporal del Plan Forestal plantea su ejecución a corto y medio plazo; la vigencia operativa a efectos presupuestarios del Plan se establece durante su primer periodo de aplicación (2022/26) y las previsiones estimadas a largo plazo se proyectan con un horizonte a 15 años. La distribución presupuestaria ser realizará sobre cada eje en función de los programas de ayudas del PDR autonómico para el periodo correspondiente.

8.2. DISTRIBUCIÓN PRESUPUESTARIA DEL PLAN FORESTAL DURANTE EL PRIMER PERIODO DE EJECUCIÓN (2022/36)

En función de las partidas presupuestarias de inversiones anteriormente asignadas a medidas y actuaciones forestales, se parte de una inversión inicial previsto de aproximadamente 17 millones de euros para 2022, primer año de ejecución del Plan, en el que se consideran las inversiones propias procedentes del presupuesto del principado para materia Forestal, ayudas, inversión directa, programas, convenios…, de las que se espera un incremento anual de un 1% durante la vigencia del Plan. Además de este criterio de variación temporal progresiva, se añaden las previsiones de fondos cofinanciables (FEADER, Administración General del Estado y Comunidad Autónoma) procedentes del Programa de Desarrollo Rural (PDR) previsto en Asturias para medidas e inversiones forestales durante el periodo 2020/2026. Esta consideración implica un presupuesto indicativo distribuido por los programas a desarrollar en el Plan Forestal, que con carácter orientativo se refleja en la tabla 13 y Figura 7.

	2022	2023	2024	2025	2026
TOTAL	17.000.000	17.170.000	17.340.000	17.510.000	17.680.000

Tabla 13. Asignación de los ejes del presupuesto según medidas del PDR 2014-2020 y 2021-2027.

La distribución en 2022/26 de las inversiones entre los 5 ejes de intervención se efectúa partiendo de una inicial distribución proporcional de las inversiones medias aplicadas en 2020/21, y de las estimaciones de las futuras inversiones definidas para los distintos programas operativos diseñados en el ámbito del Plan Forestal de Asturias.

Figura 7. Evolución presupuestaria prevista 1er quinquenio.

El criterio general para la distribución de inversiones se ha basado en la apuesta por la mejora de calidad y seguridad ambiental, fomentando la mejora de las masas forestales, la diversidad de las masas arboladas, la prevención y protección contra incendios y la potenciación de la multifuncionalidad del monte, apostando por un modelo propio de economía verde.

Tabla 12. Distribución porcentual presupuestos por ejes de intervención.

EJES ASIGNACIÓN PRESUPUESTARIA
• EJE I. CONTRIBUCIÓN DEL MONTE ASTURIANO A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, LA BIODIVERSIDAD, LAQ LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMATICO Y LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES **20-25 %**
• EJE II. PROTECCIÓN, SALUD, SEGURIDAD Y DEFENSA DEL MONTE ANTE RIESGOS NATURALES **30-35 %**
• EJE III. DINAMIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL MONTE Y DE LA PROPIEDAD FORESTAL (MINUFUNDIO Y EXPERIENCIAS DE GESTIÓN CONJUNTA) PARA SU INCORPORACIÓN A LA ECONOMÍA VERDE **30-35 %**
• EJE IV. DESARROLLO Y MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y DE UN MODELO PROPIO DE CULTURA FORESTAL ASTURIANA, COMO ELEMENTE ECONOMICO Y CULTURAL DE DESARROLLO **5-10%**
• EJE V. UN MODELO DE GOBERNANZA DEL MONTE: ADMINISTRACIÓN, PLANIFICACIÓN, PRODUCTIVIDAD, NUEVOS DESARROLLOS PRODUCTIVOS Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE **< 5%**

Los porcentajes indicados en la tabla anterior son estimativos deberán ser calculados de nuevo según las asignaciones establecidas en posteriores Programas de Desarrollo Rural, reajustando los intervalos de asignación presupuestaria según sea necesario.

EJES MEDIDAS conforme a PDR vigente:

• EJE I. CONTRIBUCIÓN DEL MONTE ASTURIANO A LA CONSERVACIÓN DE LA NATURALEZA, LA BIODIVERSIDAD, LA LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMATICO Y LA PRESTACIÓN DE OTROS SERVICIOS AMBIENTALES (medidas de 8.1.a 8.5 y 15.2)

- EJE II. PROTECCIÓN, SALUD, SEGURIDAD Y DEFENSA DEL MONTE ANTE RIESGOS NATURALES 30-35 % (medidas de 8.3 a 8.5)
- EJE III. DINAMIZACIÓN SOCIOECONÓMICA DEL MONTE Y DE LA PROPIEDAD FORESTAL (MINUFUNDIO Y EXPERIENCIAS DE GESTIÓN CONJUNTA) PARA SU INCORPORACIÓN A LA ECONOMÍA VERDE 30-35 % (medidas 8.1, 8.5 y 8.6)
- EJE IV. DESARROLLO Y MEJORA DEL CONOCIMIENTO Y DE UN MODELO PROPIO DE CULTURA FORESTAL ASTURIANA, COMO ELEMENTO ECONOMICO Y CULTURAL DE DESARROLLO 5-10% (medidas 8.5 y 15.2)
- EJE V. UN MODELO DE GOBERNANZA DEL MONTE: ADMINISTRACIÓN, PLANIFICACIÓN, PRODUCTIVIDAD, NUEVOS DESARROLLOS PRODUCTIVOS Y GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE < 5% (medidas 8.1, 8.2, 8.3, 8.6 y 16.8)

En este contexto, la proyección de presupuestos a medio y largo plazo, es evidente que siempre se presenta en un escenario de incertidumbre, aunque la apuesta actual de esta administración sea decidida, aunque con carácter orientativo, se intenta reflejar una distribución temporal de presupuestos siguiendo la tendencia que se ha establecido en la programación del primer quinquenio y las previsiones conforme al actual nivel de inversión pública, ya que "gasto", entendemos que objetivamente el termino más adecuado es "inversión", ya que los retornos del monte asturiano, multiplican con creces esos niveles públicos de inversión.

En este sentido, manteniendo un incremento anual progresivo aproximado de un 1%, se obtiene una proyección presupuestaria orientativa para los siguientes períodos de aplicación del Plan. Manteniendo el incremento del 1% en ese nivel de inversión, nos colocaría al finalizar el período de 15 años en 19541061 euros de inversión pública asturiana en materia forestal, con las inversiones adicionales, estableciendo una cantidad promedia.

Para un escenario tan a futuro, deberán tenerse en cuenta los ponderables adicionales propios a periodos futuros; inflación, niveles de inversión…)

En todo caso, se debe tener en cuenta que se trata de una distribución de presupuestos indicativos, recomendables para efectuar las inversiones previstas en el Plan en un periodo sostenible de tiempo, de modo que pueden ser revisables en función de las circunstancias y de las disponibilidades presupuestarias en cada momento.

Las limitaciones que se puedan establecer, de acuerdo con la ley, al uso y aprovechamiento de los montes privados para la generación de valores sociales, culturales y ambientales, como la biodiversidad, el paisaje, o cualquier otra que regule o limite la utilización de determinadas especies en los terrenos clasificados cómo forestales, se acompañarán de las previsiones destinadas a garantizar la posibilidad de explotación racional y sostenible medioambientalmente del monte, con vistas a garantizar esa sostenibilidad económica y el mantenimiento de su gestión adecuada.

De acuerdo con el expuesto, la Administración forestal, con la participación del sector, estudiará los mecanismos, ayudas o instrumentos de financiación que permitan dar cumplimiento a estos objetivos, en el marco de los recursos previstos para estas atenciones en la ley de presupuestos de cada ejercicio.

9. REVISIÓN, EVALUACIÓN Y SEGUIMIENTO DE LA 1ª REVISIÓN DEL PLAN FORESTAL

La 1ª Revisión del Plan Forestal deberá ser actualizada al final de cada uno de los períodos de aplicación, para proceder a realizar los ajustes presupuestarios pertinentes en función del marco financiero disponible, así como a las modificaciones necesarias para dar cabida a la planificación forestal.

En todo caso, se propone la realización de una evaluación interna del grado de desarrollo del Plan, con carácter bianual, como referencia para analizar el nivel de cumplimiento del PFA. Los resultados que se obtengan se detallarán en un informe de evaluación que será compartido con los miembros del Consejo Forestal, informe con el que se evaluará el grado de cumplimiento y, de este modo, poder realizar si fuera preciso las modificaciones necesarias para alcanzar los objetivos establecidos para cada quinquenio.

Como herramienta para facilitar la evaluación y seguimiento de la 1ª Revisión del Plan Forestal de Asturias, se deberán elaborar unas fichas por medida para cada programa de actuación, en las que se indique la justificación, objeto y descripción, ámbito territorial de aplicación, directrices y referentes técnicos para su desarrollo, así como los indicadores de seguimiento para analizar el grado de desarrollo de la misma.

En la tabla siguiente se detallan los indicadores de seguimiento propuestos por cada una de las acciones que contempla el presente Plan Forestal revisado.

PLAN FORESTAL DE ASTURIAS (INDICADORES DE SEGUIMIENTO)

EJE	MEDIDA	INDICADOR DE SEGUIMIENTO	MEDIDAS
I	I.1.1	Incremento o mejora de la superficie ocupada por frondosas mediante la repoblación con frondosas o tratamientos silvícolas de mejora y regeneración natural de bosques de frondosas o bosques complejos	Superficie (has)
I	I.1.2	Elaboración de recomendaciones para la conservación y mejora de la biodiversidad y hábitats forestales en montes productivos/referentes técnicos para la ordenación y gestión forestal sostenible.	Número de recomendaciones/ Referentes técnicos
I	I.1.3	Superficie de bosques y otros terrenos forestales protegidos para conservar la biodiversidad, paisajes y elementos naturales específicos	Superficie (has)
I/IV	I.1.4	Infraestructura verde y corredores ecológicos	Nº Areas/Nº corredores Creación del sistema Integración en el portal web
I	I.1.5	Elaboración de recomendaciones para la conservación y mejora de la biodiversidad y hábitats de espacios protegidos	Número de recomendaciones/ Referentes técnicos
I	I.1.6	Directrices y criterios técnicos de ordenación y gestión forestal sostenible para la conservación activa de espacios forestales protegidos.	Nº Rodales de referencia Nº Proyectos piloto Número de recomendaciones/ Referentes técnicos
I	I.1.7	Inversión pública para la conservación y mejora de la diversidad arbórea en montes productivos	Miles de euros
I	I.1.8	Incentivos para favorecer la multifuncionalidad en montes privados productivos, preferentemente en montes agrupados y montes colectivos	Miles de euros
I	I.1.9	Criterios técnicos y normas para regular las plantaciones del género Eucalyptus spp.	Documento técnico

I	I.2.1	Diversificación de especies ante un escenario de cambio climático	Nº plantaciones piloto Nº especies Nº hectáreas plantadas
I	I.2.2	Carbono almacenado y cambios en el carbono almacenado en la biomasa forestal, suelo forestal y % de fijación de CO2 productos madereros.	Nº proyectos en registro Has y Tn en registro Creación del sistema Integración en el portal web
I/III	I.2.3	Aprobar modelos silvícolas o de gestión forestal orientativos o manuales de buenas prácticas con objetivos de producción de biomasa forestal	Número de prescripciones técnicas elaboradas
I/III/V	I.2.4	Desarrollo normativo del régimen legal de los aprovechamientos de la biomasa forestal	Documento técnico
I	I.2.5	Creación de una red de parcelas forestales de alto valor genético	Nº parcelas
I	I.3.1	Plan de conservación y mejora genética forestal	Nº planes/Especies
I	I.3.2	Producción de materiales forestales de y/o reproducción (identificados, seleccionados, cualificados y controlados) y de campos de plantas madre (implantación, inscripción y manejo)	Documento técnico Nº materiales inscritos
I/III	I.3.3	Plantaciones de coníferas de material mejorado genéticamente	Nº hectáreas plantadas
II	II.1.1	Establecimiento de prescripciones técnicas preventivas, protectoras y correctoras para reducir riesgos erosivos por cortas de arbolado	Número de prescripciones técnicas elaboradas
II	II.1.2	Identificación, selección y declaración de zonas prioritarias de actuación tras incendio forestal	Nº Expedientes/ Nº hectáreas
II	II.1.3	Establecimiento de criterios técnicos orientadores de usos y prácticas agrícolas, ganaderas y forestales o silvícolas en terrenos pendientes de monte con altos riesgos erosivos, así como medidas protectoras de conservación del suelo.	Número de criterios técnicos elaborados Nº quemas prescritas
II	II.2.1	Gestión integrada y control biológico de plagas y enfermedades	Nº Instrumentos de gestión integrada
	II.2.2	Diversificación de especies productivas tolerantes o resistentes ante plagas y enfermedades	Nº Especies y/o variedades

II	II.2.3	Fortalecimiento Red de daños	Nº parcelas seguimiento
II	II.2.4	Planes específicos de lucha integrada para la prevención de riesgos de plagas y enfermedades. Desarrollo, ejecución y seguimiento de los correspondientes Planes de Contingencia/ Planes de acción/	Número de Planes contingencia/ Planes de acción/ Planes específicos de lucha integrada elaborados
II	II.3.1	Planes específicos de defensa en Zonas de Alto Riesgo (ZAR)	Nº de ZAR identificadas Nº planes desarrollados
II	II.3.2	Ayudas para la prevención de los daños causados a los bosques por incendios, desastres naturales y catástrofes en montes	Número de expedientes & Cuantía (euros)
II	II.3.3	Red de infraestructuras preventivas de incendios	Nº concejos con red de defensa
II/V	II.3.4	Actualización y revisión del Plan de prevención y defensa contra los incendios forestales de ASTURIAS	Documento INFOPA
II	II.3.5	Cursos de formación de los colectivos implicados en la prevención y defensa contra los incendios forestales	Nº cursos/Nº Asistentes
II	II.3.6	Cursos o acciones formativas sobre valorización del monte y sobre incendios forestales	Nº Cursos/Nº Asistentes
II/IV	II.3.7	Revisión Plan estratégico de coordinación de la defensa Contra incendios forestales	Documento Técnico
II	II.3.8	Elaboración de un inventario de la red de fajas de gestión en la interfaz urbano-forestal	Número fajas inventariadas por tipología. Superficie por tipo de faja (hectáreas
II	II.3.9	Desarrollo de los criterios para la ordenación preventiva del territorio forestal y su aplicación en los instrumentos de ordenación o gestión forestal en ASTURIAS	Nº Documentos técnicos
II	II.3.10	Colaboración con las entidades locales (ayuntamientos) para elaboración del Plan municipal de prevención y defensa contra los incendios forestales	Nº de subvenciones Importe anual

II	II.3.11	Desarrollo de los requisitos, instalaciones y equipamientos específicos para la construcción y uso de áreas recreativas, especialmente en ZAR y de las actividades o servicios en montes o terrenos forestales.	Nº Documentos técnicos
II	II.3.12	Revisión o adaptación de la normativa reguladora de la realización de quemas controladas en terrenos agrícolas y forestales y zonas de influencia forestal, así como las normas técnicas y funcionales para su realización	Nº Documentos técnicos
III	III.1.1	Superficie forestal arbolada (hectáreas)	A 15 años: 462506 has
III	III.1.1	Volumen de cortas (metros cúbicos)	2018: 1.489.676 A 5 años: 1.650.000 A 15 años: 2.000.000
III	III.1.2 III.1.3	Fomento de selvicultura activa mediante gestión forestal profesionalizada. Asesoramiento técnico y manual de buenas prácticas forestales	Número de actuaciones realizadas
III	III.1.4	Reestructuración y clarificación de la titularidad y límites de montes de particulares y públicos	Objetivo 15 años Nº Expedientes (horizonte del plan): 100-150
III	III.1.5	Montes agrupados: agrupación de terrenos forestales en gestión conjunta	Objetivo 15 años (horizonte del plan): 2.500-5.000 ha agrupadas
III	III.2.1	Estudio de la propiedad individual de uso forestal de ASTURIAS	Documento técnico
III	III.2.2	Ordenación de aprovechamiento de pastos en terrenos forestales	Superficie ordenada (has)
III	III.3.1	Elaboración de manuales de gestión y aprovechamiento de productos forestales no madereros	Nº manuales elaborados
III	III.3.1	Fomento de la producción de madera de calidad, el abastecimiento de la industria forestal y del aprovechamiento de la biomasa forestal	Documento técnico
III	III.3.1	Instrucciones técnicas para la gestión y aprovechamiento de las masas productoras para la obtención de madera de calidad	Documento técnico
III	III.3.2	Incremento de la superficie ocupada por coníferas mediante la repoblación.	Superficie (has)
III	III.3.2	Mejora de la superficie ocupada por coníferas mediante tratamientos silvícolas.	Superficie (has)
III	III.3.3	Actualización del Plan Estratégico del Castaño	Documento Técnico
III	III.3.4	Gestión de monte bajo de castaño	Superficie (has)

III	III.3.5	Porcentaje de cortas de coníferas con destino a sierra o usos estructurales al respecto de la trituración	Tn y porcentaje (%)
III	III.4.1	Optimización del aprovechamiento para la ganadería extensiva	Nº de documentos Has mejoradas
IV	II.3.13 IV.1.3	Diseño y puesta en marcha de la Red de infraestructuras forestales de ASTURIAS	Creación del sistema. Integración en el portal web
IV	IV.1.1	Superficie ordenada de monte arbolado	Superficie Actual: Superficie Vigencia Plan: XXX
IV	IV.1.2	Superficie forestal certificada	Hectáreas (FSC/PEFC)
IV	IV.1.3	Superficie con instrumentos de gestión forestal aprobados	Nº hectáreas
IV	IV.1.4	Diseño y puesta en funcionamiento de un Sistema Integrado de Información Geográfica Forestal de ASTURIAS (SIGFOR ASTURIAS)	Creación del portal web Creación del sistema. Integración en el portal web
IV	IV.1.5	Diseño y puesta en marcha del Sistema de Apoyo a las Decisiones Forestales (SADFOR ASTURIAS)	Creación del portal web Creación del sistema. Integración en el portal web
IV	IV.2.1	Programa asturiano para divulgación y comunicación de la cultura forestal	Nº documentos Nº Eventos
IV	IV.2.2	Red asturiana de centros/puntos de divulgación y forestal integrados	Nº puntos de divulgación
IV	IV.3.1	Convenios de colaboración con la Administración competente en educación, u organizaciones privadas afines para el fomento de la educación en materia forestal.	Nº Convenios Nº Eventos
IV	IV.3.2	Prestación de asistencia técnica y capacitación profesional, próxima y continua, a titulares públicos y privados, así como gestores forestales mediante un servicio público de extensión forestal	Nº de Jornadas Nº Cursos
IV	IV.4.1	Iniciativas forestales de I+D+i	Nº Iniciativas
IV	IV.4.2	Iniciativas de emprendimiento verde y nuevos modelos de negocio	Nº Iniciativas
II/V	II.1.1 V.1.1	Iniciativas legislativas y de desarrollo normativo en materia forestal. Elaboración y aprobación de las normas y prescripciones técnicas	Nº Leyes / Instrumentos reglamentarios aprobados
V	V.2.2.	El desarrollo técnico y normativo de pliegos de condiciones técnicas para la construcción y/o mantenimiento de infraestructuras	Nº Documentos Técnicos

I/III/V	V.2.3	Desarrollo normativo del régimen legal de otros aprovechamientos (setas, resina, etc.)	Documento técnico
V	V.2.4	Elaboración de Planes Comarcales	Documento estructura planificación Nº planes comarcales
V	V.3.1	Desarrollo de la figura del contrato temporal de gestión pública	Nº de contratos
V	V.3.2	Análisis y estudios necesarios para sentar las bases y dinamizar la implantación de un seguro contra incendios forestales en el territorio asturiano	Nº documentos
V	V.3.3	Análisis de la estructura, medios humanos y materiales de la administración forestal	Documento técnico
V	V.3.4	Mecanismos de coordinación administrativa, protocolos de actuación y procedimientos de coordinación interna en la administración forestal autonómica	Nº procedimientos/ Protocolos/ mecanismos aprobados
V	V.3.5	Mecanismos de coordinación intra- e interadministrativa, así como la celebración de acuerdos de colaboración público-privados dentro de la cadena de valor monte industria	Número de procedimientos/ Protocolos/ mecanismos aprobados