

AGENDA FORESTAL DE NAVARRA

MARCO DE REFERENCIA

CONTENIDO

MARCO CONCEPTUAL	3
1 ÁMBITO Y ALCANCE DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA	5
1.1 ORIENTACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA	5
1.2 NIVELES DE LA PLANIFICACIÓN.....	7
1.3 OBJETIVO DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA	8
2 PROCESO PARA LA REDACCIÓN DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA	9
3 MARCO CONCEPTUAL	11
ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN	13
4 POLÍTICA GENERAL DE NAVARRA	15
5 ESTRATEGIAS MARCO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL: INTEGRACIÓN SECTORIAL.....	16
5.1 SOSTENIBILIDAD.....	17
5.2 LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.....	18
5.3 CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD.....	20
5.4 DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE.....	21
5.5 ECONOMÍA CIRCULAR.....	22
5.6 INDUSTRIA Y ENERGÍA: PLAN ENERGETIVO DE NAVARRA HORIZONTE 2030	23
5.7 REORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL	24
5.8 PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL 2014-2020 Y SIGUIENTES.....	25
5.9 RED EXPLORA NAVARRA	26
6 POLÍTICAS FORESTALES ACTUALES.....	27
6.1 POLÍTICA FORESTAL EN NAVARRA	28
6.2 PRESUPUESTOS FORESTALES DE NAVARRA	33
7 MARCO JURÍDICO	34
7.1 CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA	34
7.2 LEGISLACIÓN FORESTAL BÁSICA EN NAVARRA	34
7.3 OTRA NORMATIVA FORESTAL DE AMBITO ESTATAL Y EUROPEO.....	35
7.4 LEGISLACIÓN CON INFLUENCIA EN EL ÁMBITO FORESTAL	36
8 ACTORES FORESTALES.....	38
9 DIAGNÓSTICO.....	39
10 DAFO	39
10.1 FORTALEZAS.....	40
10.2 DEBILIDADES	41
10.3 OPORTUNIDADES.....	43
10.4 AMENAZAS.....	44
PRINCIPIOS, CRITERIOS Y DIRECTRICES.....	47
11 PRINCIPIOS FORESTALES	49
12 EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y OBJETIVOS FORESTALES	49
12.1 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS HISTÓRICOS DE LA POLITICA FORESTAL	50
12.2 ANÁLISIS DE PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA POLITICA FORESTAL ACTUAL	51
13 PRINCIPIOS	61
13.1 PRINCIPIOS RECTORES	61
13.2 OTROS PRINCIPIOS.....	65
13.3 LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	68
14 REFERENCIA.....	71

MARCO CONCEPTUAL

1 ÁMBITO Y ALCANCE DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA

1.1 ORIENTACIÓN DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

1.1.1 POR QUÉ Y PARA QUÉ UNA NUEVA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA

La presente **Agenda Forestal de Navarra** es un documento que surge de la necesidad de realizar una **actualización** estratégica de la **política forestal en Navarra** y sus **instrumentos de planificación**. Han pasado más de 20 años desde la aprobación del **Plan Forestal de Navarra** en 1998. En estos años se han producido **cambios sociales y ambientales profundos**, han surgido **nuevos retos** y **problemas globales**, y **nuevos conceptos y conocimientos**.

Desde la aprobación del Plan Forestal de Navarra en 1998 se han producido profundos cambios y surgido nuevos retos que hacen necesaria una actualización de los instrumentos de planificación de la política forestal de Navarra.

Esta **actualización** se realiza a través de un **proceso participativo**, y se considera una **oportunidad** para el sector forestal en particular, y la sociedad navarra en general, para **reflexionar y dialogar** sobre las **necesidades de los bosques y su sector**. Es por tanto, muy importante enmarcar el contexto y la orientación que debe seguir este proceso.

En este sentido, se considera necesario encontrar un “por qué” o un “para qué”, como un elemento básico para conseguir resultados, más que un “qué queremos” (o que quiero), ya que cada cual puede querer muchas y existen muchos tipos de necesidades y deseos a nivel individual o colectivo, todos ellos muy legítimos, que pugnan por satisfacerse e incluso por imponerse a otros. Es necesario **encontrar la pregunta que impulse** la estrategia **de una forma más global y unificadora**: ¿Qué necesita el sector forestal de Navarra? ¿Qué necesitan nuestros bosques de Navarra? ¿Cómo queremos que sea el sector forestal de Navarra dentro de 20 años?....

1.1.2 ORIENTACIÓN DE LA REVISIÓN

La Política Forestal de Navarra, como otras **políticas forestales** en las que se encuentra incluida, está **necesitada** de una **profunda revisión**, por los cambios apuntados anteriormente, y es necesario **conciliar** las **diferentes demandas** y **objetivos cambiantes**, tanto ambientales, como los productivos y sociales.

Asimismo existen **objetivos**, planes, conflictos y **problemas superados**, o que **ya no** suponen una **demanda** por parte de los diferentes sectores, aunque **arrastran** consigo **inercias**, viejos **debates** y **procedimientos** que **deberían abandonarse** en las nuevas políticas forestales.

A nivel global, la política forestal está necesitada de una profunda revisión, para adaptarse a los cambios y conciliar las diferentes demandas y objetivos cambiantes. Asimismo, es necesario abandonar inercias políticas, problemas y viejos debates ya superados.

1.1.3 PLANIFICACIÓN ORIENTADA A LA DEMANDA

La **planificación** está **orientada a resolver los problemas**, y la esencia de los problemas está en los agentes socioeconómicos que están implicados en el sector, no sólo a un **nivel de gestor y productor**, sino también a un nivel de usuario, consumidor o como grupo de opinión y presión. Los **grupos sociales**, los hábitos de los consumidores, y sus preferencias **determinan la “demanda”** y tiene una gran **influencia** las **formas de gestión y producción**; de forma que **muchos sistemas** están orientados **únicamente a satisfacer** esa **“demanda cambiante”**, **sin preguntarse** por las **causas y razones** de dicha demanda, o si están justificadas, ocupándose tan **sólo** de poner los **medios para satisfacerla**. Se trata de una **gestión de la oferta**. Este **enfoque** es **reduccionista e incompleto**, porque se centra exclusivamente en el la manifestación del problema (la demanda de los diferentes grupos y agentes), en lugar de sus causas (Gómez Orea, 2007)

La planificación estratégica forestal, por tanto, **no** debe actuar **sólo** sobre la **“gestión de oferta”**, es decir, los **problemas intrínsecos del sector** y los modos para solucionarlos: protección de los bosques, conservación, productos forestales, gestión sostenible, que por supuesto, deben integrar las políticas sobre los bosques; sino que a través de un **diálogo con la sociedad**, debe **incidir** en ella y **provocar** los **cambios sociales profundos** que los **bosques de Navarra requieren** de sus ciudadanos.

La planificación estratégica forestal de Navarra no debe centrarse solamente en el sector forestal y sus problemas, sino incidir en la sociedad para provocar los cambios profundos que los bosques de Navarra requieren de sus ciudadanos.

Por tanto, **planificación** estratégica forestal debe en última instancia, **orientarse a gestionar la “demanda”**, por su gran influencia sobre los bosques, y considerar e **integrar** los **ámbitos de opinión, decisión y consumo**, como un **contexto de actuación propio**; llevar a cabo las acciones necesarias para **concienciar, informar, educar, mover e implicar** de una forma activa y profunda a las **sociedad** en general, y los **agentes políticos, sociales y económico** en particular; y generar así prácticas que favorezcan la gestión forestal sostenible y la resolución de los problemas del sector.

1.2 NIVELES DE LA PLANIFICACIÓN.

Antes de comenzar la planificación estratégica forestal, se considera necesario **acotar** previamente el **ámbito** y **alcance** que tendrá la **Agenda Forestal de Navarra**, para que todos los **intervinientes** sean **conocedores** del **nivel de planificación** en el que **participan**.

Es necesario acotar previamente el ámbito y alcance que tendrá la Agenda Forestal de Navarra: Definir qué estamos haciendo para que todos los intervinientes sean conocedores del nivel de planificación en el que participan.

La planificación se define como la necesidad de establecer prioridades y compatibilizar las actuaciones a realizar de forma óptima, para obtener máximo beneficio en productos y servicios, ya que los recursos son limitados.

La **estrategia** constituye el nivel más alto de planificación y su objeto es **definir la política**, estableciendo las prioridades, directrices generales que regirán las actuaciones, los objetivos que se desean alcanzar a largo plazo y las normas generales para lograrlos. La formulación de la política conlleva proceso de interacción entre los niveles político, social y técnico a través de procesos de participación que permitan que los agentes sociales intervengan en la definición de los problemas y la formulación de los objetivos y las posibles alternativas.



Ilustración 1: Niveles de planificación

Los siguientes instrumentos de planificación en fases posteriores.

- **Planes.** Es el conjunto de objetivos claramente definidos, coordinados y ordenados temporalmente para poder aplicar la política. (Almansa, 2011)
- **Programas** Es la articulación de una serie de proyectos, claramente definidos, en un área determinada (física o sectorial), con el fin de lograr los objetivos definidos en el plan, y dotados de un presupuesto preciso. (Almansa, 2011)

CUESTIONES A TENER EN CUENTA EN LA PLANIFICACION ESTRATEGICA

La toma de decisiones estratégicas es un elemento clave en el proceso planificador, ya que las decisiones generales que se toman condicionan el desarrollo del resto de los procesos de planificación.

La formulación de la política conlleva proceso de interacción entre los niveles político, social y técnico a través de procesos de participación que permitan que los todos los agentes intervengan en la definición de los problemas y la formulación de los objetivos y las posibles alternativas.

Consideraciones a tener en cuenta en la calidad de la toma de decisiones y de la planificación.

- **Largo plazo.** Es necesario orientar las políticas a largo plazo, aun cuando es inevitable que las decisiones estratégicas estén fuertemente condicionadas por la situación coyuntural.
- **Pronostico de la situación futura.** Para distanciarse de los condicionantes socioeconómicos y ambientales actuales es necesario establecer un pronóstico de la situación futura. El éxito o fracaso de la planificación dependerá en gran medida del acierto o no del pronóstico.
- **Flexibilidad.** Dado el menor nivel de definición en los primeros niveles de la planificación, es necesario un margen de corrección, pudiendo ser matizadas posteriormente las decisiones en función de las nuevas necesidades o circunstancias.
- **Diagnóstico.** Es esencial un correcto análisis y diagnóstico de los componentes territoriales coyunturales y administrativos.
- **PARTICIPACIÓN.** La participación social es fundamental en el contexto de la planificación territorial.

1.3 OBJETIVO DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA

La actual **Agenda Forestal de Navarra** se sitúa en el **nivel estratégico**, y tiene por **objetivo** definir las **grandes áreas de actuación** y un **programa de trabajo** para los primeros **5 años**, 2019 a 2023, que permite establecer y **desarrollar** los **niveles programático** y **operativo** en un/ unos Plan/es de Acción Forestal y Proyectos concretos para los siguientes **20 años**.



El objetivo de la Agenda Forestal de Navarra es definir las grandes áreas de actuación y una propuesta de trabajo para los próximos 5 años, que permita desarrollar un o unos Planes de Acción Forestal y Proyectos concretos para los siguientes 20 años

2 PROCESO PARA LA REDACCIÓN DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA

El proceso de redacción de la Agenda Forestal de Navarra es un proceso participativo que consta de las siguientes fases y documentos.

El proceso de redacción de la Agenda Forestal de Navarra es un proceso participativo.

2.1.1 ELABORACIÓN PREVIA DE DOCUMENTOS DE DIAGNÓSTICO

En una primera fase, realizada entre los años 2017 y 2018 se ha procedido a elaborar diferentes documentos de **referencia y diagnóstico**. Se trata de 9 documentos, **elaborados por diferentes agentes de Navarra** bajo la **coordinación del Servicio del Medio Natural** de Gobierno de Navarra para analizar la situación de partida del sector forestal de Navarra

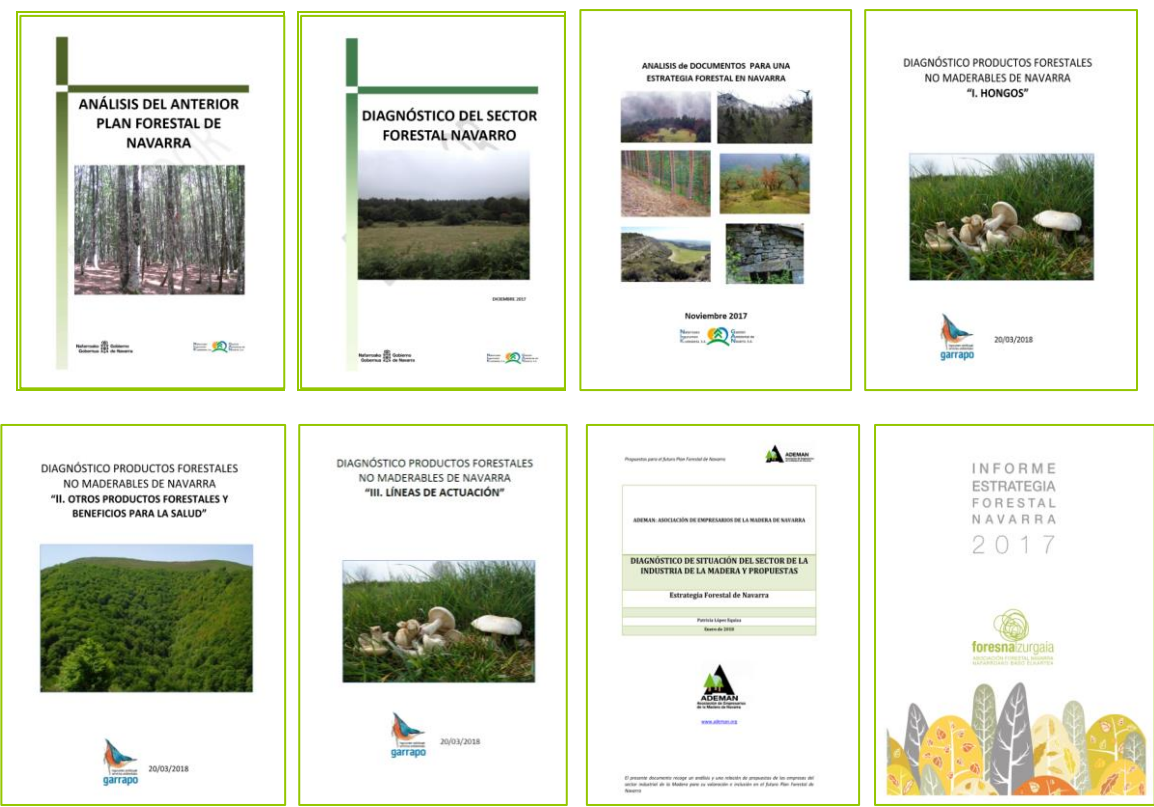


Ilustración 2: Documentos de referencia y diagnóstico

2.1.2 PROCESO DE PARTICIPACIÓN PARA FORMULACIÓN DE PROPUESTAS

Una vez elaborados los documentos, se organizará un **proceso de participación** para la **formulación de propuestas** y recogida de aportaciones, para la redacción del **documento definitivo** de la Agenda Forestal de Navarra

2.1.3 APROBACIÓN DE LA AGENDA FORESTAL DE NAVARRA

Finalmente, la Agenda Forestal de Navarra se trasladará al **Gobierno de Navarra** para su aprobación.

A continuación se ofrece un esquema de dicho proceso:



Ilustración 3: Proceso de elaboración de la Agenda Forestal de Navarra

3 MARCO CONCEPTUAL

La Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas destaca que en un **contexto global cambiante** es necesario considerar los **problemas ambientales** y **sociales** como **problemas globales**. Esta consideración requiere:

- La **integración** de las diferentes **políticas estratégicas** (energía, agua, seguridad alimentaria, cambio climático, economía verde) de manera trasversal, coordinada y proactiva, para mantener la coherencia entre los objetivos de todos los planes y Estrategias del Gobierno.
- La **incorporación** de los **nuevos planteamientos** surgidos de los cambios sociales y actuales a través de procesos de participación de los diferentes agentes, colectivos y sensibilidades en la elaboración y desarrollo de planes, programas y reglamentaciones que sea preciso implementar en el territorio.

La **Política forestal de Navarra** debe ser fruto de la **intersección** de diferentes aspectos como el **marco jurídico**, la **política general de Navarra**, la **integración con otros sectores**, la **situación forestal actual**, las **políticas forestales actuales** y la aportación de todos los **actores implicados** en el sector forestal. De la integración de todos estos elementos se establecen los principios, directrices y criterios de la Política Forestal de Navarra que conforman el marco de Referencia de la Agenda Forestal de Navarra. A partir de ellos, se establecen los ejes estratégicos y las medidas.

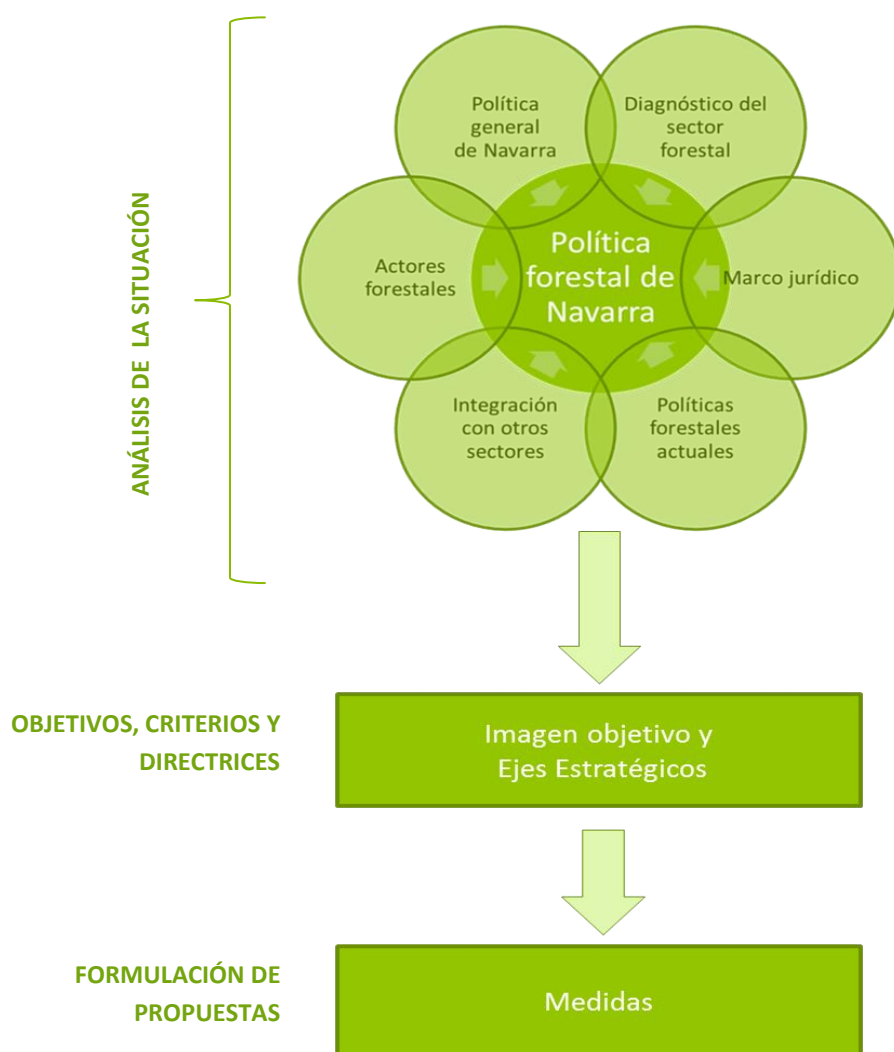


Ilustración 4: Marco conceptual de la Agenda Forestal de Navarra

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

4 POLÍTICA GENERAL DE NAVARRA

Navarra apuesta por un **desarrollo sostenible** asentado sobre una **economía moderna y competitiva**, la **cohesión social** y **territorial** en un ámbito de **transparencia** y **confianza**, la **salud** y **calidad de vida** de sus ciudadanos, de forma equilibrada con su medio ambiente, caracterizado por una gran diversidad.

Navarra apuesta por un desarrollo sostenible basado en una economía moderna y competitiva, la cohesión social y territorial, y el equilibrio con un medio ambiente caracterizado por su gran diversidad.

Navarra integra las **nuevas formas de entender la política las instituciones** y la administración. El concepto de **Gobernanza** se ha convertido en la actualidad en una exigencia para la **renovación** tanto en la forma de gobierno como de las **instituciones**, y su **relación** con los **ciudadanos**.

Navarra ha adoptado iniciativas de **Gobierno Abierto**, que suponen un cambio radical de las formas habituales de ejecución de las actividades públicas, así como de la rendición de cuentas ante la ciudadanía. Para ello también se ha elaborado la [Ley Foral 5/2018, de 17 de mayo, de Transparencia, acceso a la Información Pública y Buen Gobierno](#).

Navarra ha adoptado iniciativas de Gobierno Abierto, que suponen un cambio radical de las formas habituales de ejecución de las actividades públicas, así como de la rendición de cuentas ante la ciudadanía

Los pilares del **Gobierno Abierto** son la **transparencia**, **participación** y la **colaboración**. Desde ellos cobran especial relevancia los asuntos relativos a transparencia en la información pública, facilitando la participación y colaboración de la ciudadanía en diferentes asuntos: planes, programas, elaboración de normativa, encuestas..., para definir las políticas y tomar decisiones considerando las necesidades y preferencias de la ciudadanía. Con esta forma de funcionamiento la Administración Pública está preparada para la rendición de cuentas sobre su gestión a los ciudadanos.



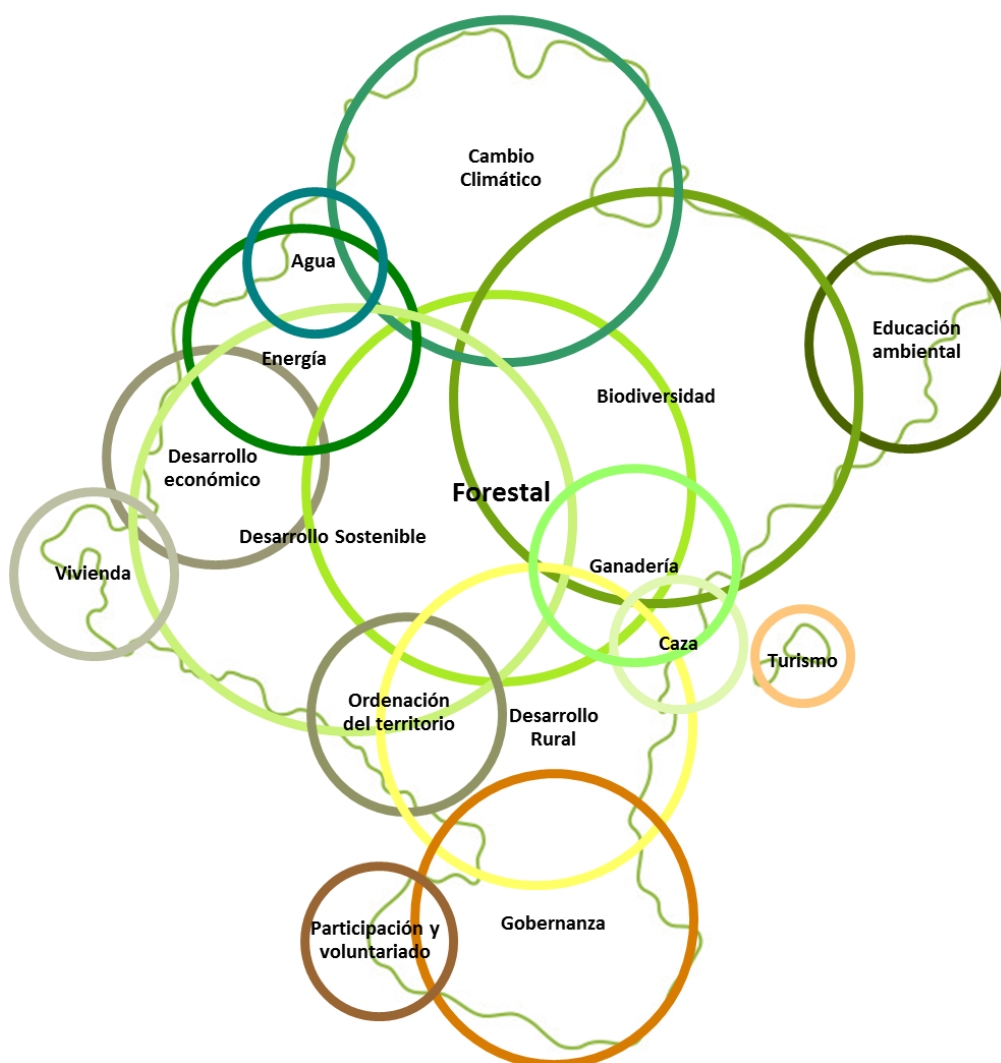
Así, las **Administraciones** deben afrontar **nuevos retos** para **mejorar su funcionamiento** y sus **relaciones con la sociedad**, mediante la **modernización** y la adaptación de sus **procedimientos** administrativos, favoreciendo en todo momento el **acceso** de los ciudadanos y ciudadanas a la **información pública**.

5 ESTRATEGIAS MARCO DE LA POLÍTICA AMBIENTAL: INTEGRACIÓN SECTORIAL

Navarra se caracteriza por la gran **variedad** de sus paisajes, máxima expresión del **patrimonio natural y cultural**; asume la responsabilidad de su **protección**, evitando la pérdida de biodiversidad, y la gestión de sus recursos naturales, poniéndolos en **valor**, promoviendo su **uso eficiente**, y garantizando su **multifuncionalidad** de forma **sostenible**, con el objetivo de mantener y mejorar la **calidad medioambiental**. Todo ello en un **contexto global cambiante** y en el que surgen **nuevos retos**, como los asociados al cambio climático, a los cambios tecnológicos, al cambio de los modelos de producción y consumo y a una consideración más integrada de los problemas ambientales y sociales como problemas globales. Por ello, todas las **políticas ambientales** en Navarra se encuadran en unas grandes líneas o **estrategias marco** que se describen a continuación.

La política forestal es interdependiente con otras estrategias marco, y debe integrarse con otras políticas sectoriales.

De igual forma, la **política forestal de Navarra** debe **integrarse**, de manera coordinada, colaborativa y proactiva, con **otras políticas sectoriales**, que de forma conjunta respondan a los intereses que demanda la sociedad Navarra. El **sector forestal** es **interdependiente** con otras áreas económicas, sociales, ambientales y de ordenación del territorio, y es necesaria **consideración integral** de las diferentes políticas sectoriales, superando la visión sectorial tradicional.



5.1 SOSTENIBILIDAD.

Navarra asume como propios, por Resolución del Parlamento de Navarra, la [Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible](#) aprobada por la ONU a finales de 2015 y los [17 Objetivos de Desarrollo Sostenible \(ODS\)](#), con metas específicas, que incluyen desde la eliminación de la pobreza hasta la acción frente al cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades.

Navarra asume la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible aprobada por la ONU y ha elaborado un Plan de Acción para la implantación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El Gobierno de Navarra ha creado la Comisión Interdepartamental y ha elaborado el [plan de Acción](#) para el que concreta y alinea en los **ODS** sus políticas de cooperación internacional al desarrollo, y sostenibilidad social, territorial y ambiental. La comisión interdepartamental, ha elaborado un **diagnóstico** de la **actividad de cada departamento** de Gobierno desde el **prisma de los 17 ODS** identificando los planes y acciones de cada uno de ellos



Hay vínculos muy estrechos entre los ODS y la Gestión forestal Sostenible.

Hay **vínculos** muy estrechos entre los **ODS** y la **gestión forestal sostenible**. El más directamente relacionado es el **objetivo nº 15** “Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, **gestionar los bosques de forma sostenible**, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y poner freno a la pérdida de la diversidad biológica”. Además, hay **otros ODS** que pueden **vincularse** a la **gestión forestal** sostenible de los bosques en **Navarra**.

- Los **productos silvestres** de los bosques contribuyen a la **seguridad alimentaria** (ODS 2);
- Los bosques contribuyen a la **salud humana** y al **bienestar**, a muchas personas les gusta caminar, hacer senderismo y ciclismo en el bosque, y nos proporcionan medicamentos (ODS 3).
- Los bosques tienen un papel fundamental en el **ciclo del agua** (ODS 6):
- La **biomasa de origen forestal** ofrece un importante potencial de energía limpia (ODS 7);
- Los bosques generan **empleo** en las **zonas rurales** más remotas y son la base de muchas **microempresas** (ODS 8), de muchas de las cuales están a cargo **mujeres** (ODS 5) y generan ingresos que después se invierten en la **mejora del medio de vida**, incluyendo la educación de los niños (ODS 4).
- La **madera** es el material de construcción renovable más importante para que las ciudades y los edificios sean más sostenibles (ODS 11).
- la **certificación forestal** permite el consumo responsable (ODS 12).
- La contribución de los bosques a la lucha contra el **cambio climático** (ODS 13)
- La Gestión Forestal sostenible requiere y fomenta **instituciones eficaces e inclusivas** (ODS 16).
- Las nuevas políticas forestales favorecen la **asociación** y el **intercambio de conocimientos**, experiencia, y **recursos financieros** a todos los niveles, desde lo local a lo global (ODS 17).

5.2 LUCHA CONTRA EL CAMBIO CLIMÁTICO.

Navarra trabaja de forma **ambiciosa** para el **cumplimiento** de los diferentes **acuerdos internacionales** en la **lucha global** contra el **cambio climático**, apostando por un **nuevo modelo** socioeconómico y energético, con una **economía baja en carbono** y adaptada a los efectos climáticos, para ser un referente del desarrollo sostenible, con un territorio responsable ambientalmente y eficiente en el uso de recursos, con un equilibrio entre las personas, su actividad y el medio en que se sustentan.

El Gobierno de Navarra firmó en diciembre de 2015, en el marco de la Cumbre del Clima en París, en la que estuvo presente, el [acuerdo Under2Mou](#) con cerca de cien regiones del mundo para reducir un 80% las emisiones de gases de efecto invernadero hasta 2050.

Asimismo, el Gobierno de Navarra asume la [Estrategia 20/20/20 de la Unión Europea](#) que establece como objetivos para el año 2020



- un **20%** reducción de emisiones
- un **20%** mayor eficiencia energética
- un **20%** de energía final derivada de **energías renovables**

Para ello cuenta con la **Hoja de Ruta del Cambio Climático 2017-2030-2050 (KLINA)**, cuyo resultado contiene una propuesta que refleja un **proceso de reflexión colectiva** y la complementariedad de estrategias y planes que partiendo del propio Gobierno de Navarra, trasciende y **compromete a la sociedad**. Supone una **respuesta coherente** y **responsable** que permita alcanzar los **objetivos de reducción firmados** y sienta las bases de la **adaptación de todos los sectores** de nuestra sociedad a los efectos del **cambio climático**.

Para conseguirlo, se requieren **medidas de mitigación**, con el objetivo de reducir las emisiones de Gases con Efecto Invernadero (GEI), así como **medidas de adaptación**, de ajuste a los efectos esperados en el clima para moderar los impactos previsibles, con un aumento de la capacidad de adaptación del medio y la **reducción de la vulnerabilidad**, en base de las **buenas prácticas** que han sido reconocidas en Navarra tanto en la producción de **energías renovables**, como en **conservación** y **explotación de los recursos** y gestión medioambiental.



La Hoja de Ruta plantea **horizontes temporales a corto, medio y largo plazo (2020-2030-2050)**. Se inicia con los objetivos establecidos en 2020 y 2030 por los diferentes organismos internacionales para que Navarra se oriente hacia un nuevo modelo energético, económico y social sostenible en 2050. Estos objetivos son **ambiciosos** y obligan a un **gran esfuerzo** para **cambiar la tendencia** que, según reflejan los últimos datos de emisión de GEI referidos a 2015 y 2016 ligados a la recuperación económica, responden aún a una inercia del sistema que no ayuda a la lucha contra el cambio climático.

Además de la Hoja de Ruta para el Cambio Climático, el Gobierno de Navarra cuenta con otros dos instrumentos para la lucha contra el cambio climático en Navarra:

5.2.1.1 LIFE NADAPTA

El objetivo principal del proyecto [LIFE16 IPC/ES/000001 – LIFE-IP NAdapta-CC](#) es **umentar la resiliencia frente al cambio climático en Navarra**. , contribuyendo a la puesta en marcha de todas las acciones recogidas en la Hoja de Ruta de lucha frente al cambio climático HCCN-KLINA



LIFE NADAPTA es un **proyecto LIFE integrado**, y es el primer proyecto europeo para una estrategia de adaptación al cambio climático desarrollado en una región europea, por lo que sus resultados tendrán un carácter demostrativo para otras regiones. Se concreta en 53 medidas en seis áreas estratégicas diferentes: **agua, bosques, agricultura, salud, infraestructuras y planificación y monitorización**. El proyecto se desarrolla entre los años 2017-2025, con un presupuesto de 15,6 millones de euros con una financiación del 60% por parte de la Unión Europea.

LIFE NADAPTA es el primer proyecto en Europa que desarrolla una estrategia de adaptación al Cambio climático a nivel de región; y es un proyecto integrado que desarrolla medidas en seis áreas estratégicas: agua, bosques, agricultura, salud, infraestructuras y monitorización

LIFE Nadapta está liderado por el Departamento de Desarrollo Rural, Medio Ambiente y Administración Local, y en él participan también como financiadores los departamentos de Salud, de Derechos Sociales y de Desarrollo Económico. Como socios, participan también las empresas públicas GAN-NIK, INTIA, NASUVINSA-Lursarea y NILSA, así como la Universidad Pública de Navarra.

En **bosques**, el objetivo de NADAPTA es definir **nuevos modelos de crecimiento forestal** en las **áreas más vulnerables** al cambio climático para **conservar** el valor ecológico y **mejorar** la **productividad forestal**. Los resultados esperados son

- **Identificación** de las **áreas** más **vulnerables**.
- Selección de las **semillas** de especies autóctonas adaptadas.
- Mejorar el valor ecológico en los **sistemas agroforestales mediterráneos** minimizando riesgos.
- Incorporar **medidas de adaptación** en los planes de **ordenación forestal**.
- Desarrollar **modelos de crecimiento forestal** para mejorar la productividad.

5.2.1.2 AGORA KLINA

AGORA KLINA es un **foro de participación** formado por todas aquellas **entidades y personas** de Navarra que tienen interés en estar informados sobre la **actualidad** del **cambio climático en Navarra**, estar al tanto de sus efectos y **participar** en la puesta en marcha de **iniciativas** frente al cambio climático. También forman parte de la plataforma personas expertas invitadas por su conocimiento en temas relacionados con el cambio climático. AGORA KLINA tiene carácter consultivo y de participación. Sus propuestas y acuerdos serán tomados en consideración pero sin carácter vinculante.

AGORA KLINA es un foro de carácter consultivo y participativo sobre cambio climático al que están invitados todos los sectores económicos y sociales.

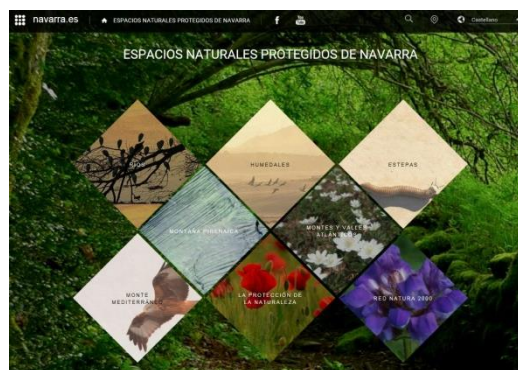
5.3 CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

La **diversidad biológica** es el principal rasgo de la **riqueza** de la naturaleza de **Navarra** que tradicionalmente ha desarrollado **políticas activas** relacionadas con la **conservación** de la naturaleza, en consonancia con la alta **sensibilización medioambiental de su sociedad**. Estas políticas insisten, de partida, en la premisa de que la conservación es una **responsabilidad compartida**. De acuerdo con este criterio, la **Administración** debe destinar los **recursos** necesarios a tal fin, pero la **sociedad** debe actuar también con **responsabilidad**, pues toda acción humana tiene impacto sobre el medio ambiente.

En materia de Biodiversidad, la necesidad de **evitar la pérdida de biodiversidad** del territorio definiendo figuras legales de **protección** y **planes de manejo** para las **especies de flora y fauna** catalogadas por la Unión Internacional de Conservación de la Naturaleza (UICN) como “vulnerables”, “en peligro” o “en peligro crítico”, así como para las especies catalogadas de interés general, diseñando un plan de control de especies invasoras que afronte sus perjuicios ecológicos y económicos.

5.3.1 ESPACIOS NATURALES

En Navarra existen dos redes de espacios naturales que se superponen y complementan: la **Red de Espacios Naturales Protegidos de Navarra** (RENA) que ocupa el 8% del territorio, y está integrada por 3 Parques Naturales, 3 Reservas Integrales, 38 Reservas Naturales, 28 Enclaves Naturales, 47 Monumentos Naturales y 2 Áreas Naturales Recreativas; y la **Red Natura 2000** que ocupa el 27%.



5.3.2 PLANES DE GESTIÓN DE LAS ZEC

El objetivo de la **Red Natura 2000** es garantizar el **mantenimiento** o, en su caso, el **restablecimiento**, en un estado de **conservación favorable**, de los **tipos de hábitat naturales** y de las **especies de la fauna y la flora** silvestres de **interés comunitario** en la Unión Europea, por medio de zonas especiales para su protección y conservación (ZEC).



El artículo 6 de la **Directiva Hábitats** es la base fundamental en lo referente a la **gestión de los espacios** de la Red Natura 2000 y establece un marco para la protección y la conservación de los tipos de hábitat y las especies que se encuentran en ellos. De acuerdo con el artículo 6.1, de la Directiva Hábitats, en las **Zonas Especiales de Conservación (ZEC)** se deben realizar las **medidas de conservación** necesarias para todos los tipos de hábitat del anexo I y las especies del anexo II presentes en esas zonas. Estas medidas pueden adoptar diversas formas, incluyendo planes de gestión, medidas reglamentarias, contractuales y administrativas.

El **Gobierno de Navarra** ha considerado que elaborar **planes de Gestión para las Zonas de Especial Conservación ZEC** es la mejor manera de **vertebrar** las **medidas activas de conservación** que deben acometerse. Estos planes son aprobados mediante Decreto Foral, como requisito previo para la declaración de la ZEC. Cada uno de los **42 ZEC** de Navarra cuenta con su Plan de Gestión aprobado.

5.4 DESARROLLO ECONÓMICO SOSTENIBLE.

También en el ámbito de la Sostenibilidad, y en concreto, en el **Desarrollo Económico Sostenible**, destaca la **Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra S3**, aprobada en febrero de 2017, y que define un modelo para el desarrollo económico que implica **concentrar los recursos** en las áreas económicas en las que cada región cuenta con **ventajas competitivas** significativas. La **visión de la S3 Navarra** es una Navarra cohesionada social y territorialmente, abierta e interconectada, integrada por personas creativas y emprendedoras que se implican en una economía moderna y competitiva, destacando por su fortaleza industrial, su compromiso con el medioambiente, la salud y la calidad de vida, y un entorno de transparencia y confianza, para ser un referente del desarrollo sostenible



Uno de los **3 objetivos generales** de la S3 Navarra es el de avanzar hacia una **mayor sostenibilidad**, respetando y **poniendo en valor el entorno natural de Navarra**, protegiendo los **recursos naturales** y promoviendo un uso eficiente de los mismos con el fin de mantener y mejorar la calidad medioambiental

PRIORIDADES TEMÁTICAS S3		EJES DEL DESARROLLO DE NAVARRA				
		COHESIONADA	SALUDABLE	SOSTENIBLE	INDUSTRIAL	COMPETITIVA
ÁREAS ECONÓMICAS ESTRATÉGICAS (Empresas + Tecnología + Demanda)	Automoción y Mecatrónica			🌿	🏭	📈
	Cadena Alimentaria	🗺️	❤️	🌿	🏭	📈
	Energías Renovables y Recursos	🗺️		🌿	🏭	📈
	Salud		❤️		🏭	📈
	Turismo Integral	🗺️	❤️	🌿		📈
	Industrias Creativas y Digitales				🏭	📈

El área de **Energías Renovables y Recursos** es una de las 6 áreas económicas prioritarias, cuyo objetivo es:

- reducción del consumo energético fósil (combustibles) y de materias primas, a través del incremento de la producción de energías renovables.
- la mejora de la eficiencia energética y valorización de los recursos naturales
- la consolidación de los sectores emergentes basados en la gestión de recursos naturales y residuos.

La Estrategia destaca la **Selvicultura** como sector emergente, que es interesante tener en cuenta por su dinamismo.

5.5 ECONOMÍA CIRCULAR



Navarra apuesta decididamente por la **economía circular**, como lo prueba la elaboración de la **Agenda para el desarrollo de la Economía Circular en Navarra**, y la aprobación en junio de 2018 de **Ley Foral de Residuos** y su Fiscalidad, pionera e innovadora, basada en la idea de convertir el residuo en recurso y en desacoplar el crecimiento económico del grave impacto ambiental sobre el planeta. Con ella pretende:

- **Prevenir** la generación de residuos, con medidas para disminuir su generación.
- **Una recogida selectiva de calidad**, especialmente de la materia orgánica, que supone el 40% de nuestros residuos domésticos.
- **Desarrollar un sistema fiscal** que penalice el vertido de residuos y cree un Fondo de Residuos para invertir en prevención, sensibilización, mejora de la recogida selectiva y recuperación de zonas degradadas.
- **Una gobernanza compartida y coordinada** para hacer una gestión más coordinada, eficiente y cohesionada entre las diferentes entidades involucradas.

Asimismo, se crea la [Oficina de Prevención del Residuo y de Impulso a la Economía Circular](#).



La [Agenda para el desarrollo de la Economía Circular en Navarra](#), elaborada por el Servicio de la Economía Circular y Agua, que tiene por **objetivo** establecer un **nuevo marco de planificación, gestión y coordinación** de la **diversidad de políticas y acciones del Gobierno de Navarra** para el desarrollo de la **economía circular**, y que permita a los organismos responsables acelerar la transición, contar con una visión de conjunto para el desarrollo de las acciones, e identificar nuevas acciones, derivadas tanto de los instrumentos estatales y comunitarios, como de las oportunidades que ofrece la economía y sociedad navarra. Los principales objetivos de la agenda son:

- Recoger los principios guía de la EC en Navarra y establecer una **visión conjunta** de futuro para el desarrollo de acciones y puntos focales para la transición hacia la EC: los objetivos y las líneas de acción a seguir desde el Gobierno de Navarra.
- **Estructurar, agrupar y priorizar** las **acciones en marcha**, detectar oportunidades, y **potenciar** sinergias entre intervenciones;
- Organizar el seguimiento de la visión estratégica, de resultados y de aprendizajes.
- Hacer **pedagogía** y dar **visibilidad** a las acciones y a la EC en su conjunto y comunicarlas a los grupos objetivo.

5.6 INDUSTRIA Y ENERGÍA: PLAN ENERGETIVO DE NAVARRA HORIZONTE 2030

El Gobierno Foral aprueba en enero de 2018 el [Plan Energético de Navarra Horizonte 2030](#), que apueste por las **energías renovables** y un **uso racional de la energía**, a través de un **nuevo modelo de consumo** energético que promueva acciones de **consumo colectivo** y con **proximidad** al punto de generación. Para la elaboración del Plan se abre un proceso de participación dirigido a toda la población de Navarra.



En el marco de este Plan, el **Gobierno de Navarra**, ha realizado una **apuesta decidida por la biomasa de origen forestal para usos térmicos**.

El III Plan Energético de Navarra horizonte 2030, realiza una apuesta decidida por la biomasa de origen forestal para usos térmicos

Se trata de un combustible que **genera trabajo** en los montes locales, **beneficia a la economía** y **favorece el medio ambiente**. Como herramienta central para el éxito de esta apuesta, en abril de 2013 se constituyó la Comisión mixta de la biomasa forestal de Navarra. Entre las acciones promovidas por esta comisión se encuentran la **divulgación** de la **biomasa** como **opción energética**, motivo por el cual a continuación figuran diversos documentos sobre esta fuente de energía.

Son objetivos del Plan la **implantación de instalaciones** que utilicen la **biomasa** y **apoyo** a las **empresas** dedicadas a la producción industrial de la misma en sus diferentes variedades. Promoción de la **participación pública** en este tipo de instalaciones. Para ello se incluyen las siguientes medidas:

- Ampliar y mejorar el **aprovechamiento energético de la biomasa forestal**
- Asegurar que la biomasa utilizada proceda de **fuentes renovables**, por ejemplo, plantaciones de madera o bosques originarios gestionados de forma segura y sostenible.
- **Difundir** ampliamente las **tecnologías** mejoradas.
- Apoyar y **fomentar las tecnologías modernas** que usan un amplio abanico de fuentes de biomasa, como los residuos agro-industriales, rurales y urbanos, para generar combustibles de alta calidad, gases y electricidad.
- Aplicación e integración de **instalaciones de biomasa** en los **edificios** de la **Administración Foral** de Navarra.
- Comprometerse al cumplimiento de las disposiciones legales y acuerdos relativos a esta materia

5.7 REORGANIZACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN LOCAL

El Gobierno de Navarra ha realizado un importante **proceso** de participación para la **reorganización de la administración local** con el objetivo de adaptarla a las **nuevas demandas** de la realidad del **siglo XXI**, que culmina con la aprobación [Ley Foral 4/2019, de 4 de febrero, de reforma de la Administración Local de Navarra](#). El objetivo de esta Ley es definir una **nueva organización**, capaz de ejercer sus **competencias** ante la **ciudadanía** y garantizar sus **derechos civiles** y la **participación activa**. Un modelo que, basado en el principio de **equilibrio territorial**, facilite además el **desarrollo de las políticas sectoriales** del Gobierno de Navarra.

La **reorganización del mapa local** mediante la creación de **11 comarcas** que prestarán **servicios** a los municipios y concejos que las integren, evitando duplicidades y consiguiendo una mayor eficacia y eficiencia; en materias como agua, servicios sociales, residuos, planeamiento comarcal, servicios administrativos, transporte, turismo, agricultura y desarrollo rural.

Algunas competencias concretas relacionadas con el ámbito forestal y medio ambiente son que ejercerán las comarcas, sin perjuicio de las competencias municipales y concejiles son:

- Intervención para la **protección ambiental**
- Protección del medio ambiente
- Desarrollo del medio rural
- **Gestión** y administración de **montes de utilidad pública**
- Aprovechamientos cinegéticos y piscícolas.
- Turismo
- **Energías renovables**
- **Gestión de espacios naturales protegidos.**



Ilustración 5: comarcas del nuevo mapa local

5.8 PROGRAMA DE DESARROLLO RURAL 2014-2020 Y SIGUIENTES

Las **políticas** de **Desarrollo Rural** se caracterizan por su **globalidad**, en el sentido de abarcar a todas las **personas afectadas** y a **todo el territorio**, con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de la **población rural**, evitar el éxodo rural y el **despoblamiento** que afecta y produce cambios profundos en el paisaje, gestión del territorio, el medio ambiente, la biodiversidad, cultura y patrimonio. Para ello se pone especial atención en las **nuevas actividades económicas** en el medio rural, el **desarrollo social rural**, el **uso sostenible** de los recursos naturales, la **mejora de las infraestructuras** y **servicios** en el medio rural, la mejora de la **gobernanza** rural y el incremento del **valor añadido agroalimentario**.

El Desarrollo Rural tiene como objetivo de mejorar las condiciones de vida de la población rural y evitar el despoblamiento que produce cambios profundos en el territorio y medio ambiente

Asimismo son objetivos del Gobierno de Navarra **impulsar** un **sector primario innovador, diversificado** y presente en toda la cadena de valor y cadena alimentaria, apoyando modelos diferenciadores de productos en el mercado, que aporten **calidad innovación** y el incremento del **valor añadido** como la producción ecológica y la venta directa de productos ligados a las explotaciones.

EL **PDR, Programa de Desarrollo Rural de Navarra 2014-2020** es uno de los **principales instrumentos** para impulsar la **actividad económica**, el **empleo** y preservar el **medio ambiente** de las **zonas rurales**; realizando un especial énfasis en la restauración, preservación **y mejora de los ecosistemas** relacionados con la **agricultura** y la **silvicultura**, la promoción de la **eficiencia de los recursos** y el paso a una **economía baja en carbono**, capaz de adaptarse al **cambio climático** en los **sectores agrícola, alimentario y forestal**.



Fondo Europeo de Desarrollo Rural
Europa invierte en las zonas rurales

La **Medida 08** del PDR de Navarra hace referencia a las Inversiones en el **desarrollo de zonas forestales** y mejora de la **viabilidad de los bosques**.

Asimismo existen **otras medidas** con **incidencia** en el ámbito forestal y ambiental como las medidas **agroambientales** y de **clima** (**medida 10**), y **Red Natura 2000** y **Directiva Marco del Agua** (**medida 12**)

5.9 RED EXPLORA NAVARRA

El Gobierno de Navarra trabaja en un [Plan Estratégico de Turismo](#) para ofertar un turismo de calidad y sostenible. El Patrimonio Territorial, especialmente la diversidad de **su naturaleza, cultura y paisaje** son los **principales atractivos de Navarra** para desarrollar un **turismo** diferenciado.

La **reactivación de los espacios naturales** como **motor** para revitalizar el **entorno rural**, de activar medidas contra el fenómeno del despoblamiento, generar alternativas de vida y oportunidades de innovación y trabajo; todo ello de forma **compatible** con **la conservación de los espacios** y buscando sinergias con los agentes locales; se enmarca dentro de los Objetivos de la de la Agenda 2030 de la ONU para fomentar un desarrollo territorial sostenible.

La **Red Explora Navarra**, impulsada por la Agencia Navarra de Sostenibilidad LURSAREA, integra **23 espacios naturales** dispersos por la **geografía navarra y aglutina** a todos sus **agentes locales, recursos humanos y materiales y servicios**; para convertirlos en **motores de desarrollo sostenible, vertebración del territorio y dinamización económica y social** de los entornos naturales.

Los espacios que forman la Red Explora deben estar considerados como **Espacio Natural** (Natura 2000 o de la Red de Espacios Naturales de Navarra) o **Singulares** (espacios ubicados del medio natural que, sin tener figura de conservación, suponen un elemento sustancial para el entorno en el que se asientan), tales como zonas de baño, montes emblemáticos o red de itinerarios, entre otros, para crear una **red dinámica y participativa**, donde todos estos espacios gestionados puedan optimizar sus recursos, compartir ideas, experiencias, conocimiento y modos de trabajar, con y para la población local, y articular una oferta común de servicios que contribuya a mejorar la calidad de vida de los habitantes y fomentar un ocio saludable alrededor del medio natural.

Reyno de
Navarra
Tierra de Diversidad



Nafarroa_{ko}
Erresuma
Lur Anitza



6 POLÍTICAS FORESTALES ACTUALES

La **política forestal de Navarra** queda **enmarcada** dentro de **políticas forestales internacionales, europeas y estatales**. En la siguiente figura se enumeran dichas políticas. Se puede obtener más información de cada una de ellas a través de los hipervínculos incluidos o los enlaces ofrecidos en el apartado de referencias.



Ilustración 6: Políticas forestales actuales

6.1 POLÍTICA FORESTAL EN NAVARRA

La **actual política forestal** en Navarra está basada en una **visión integral**, defendiendo que el **aprovechamiento forestal** de los recursos es **compatible** con la **conservación** de los mismos. El objetivo es lograr una **sostenibilidad** tanto **ambiental** como **económica** y **social**, manteniendo las funciones esenciales de los montes de **producción**, **protección** y **conservación**; asegurando una correcta conservación de la diversidad biológica y generando riqueza mediante una **gestión forestal activa**.

La actual política forestal en Navarra se basa en una visión integral, defendiendo un aprovechamiento de los recursos perfectamente compatible con su conservación. El objetivo es conservar y generar riqueza mediante la gestión forestal.

6.1.1 PLANIFICACIÓN FORESTAL

La política forestal en Navarra, en consonancia con el resto de políticas forestales actuales, considera que el **elemento clave** de una gestión forestal sostenible es la **planificación forestal**. Por ello, la Ley Foral 13/1990 de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra, en su modificación por Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero exige que todos **los montes**, ya sean públicos o privados, cuenten **Proyecto de Ordenación** de montes o **Plan Técnico** de gestión forestal, **aprobado** por la Administración Forestal.

Se considera que el elemento clave para una gestión forestal sostenible es la planificación. Por ello la legislación de Navarra exige que montes públicos y privados cuenten con Planes de Ordenación aprobados por la Administración Forestal.

En los Montes Públicos, Protectores o Espacios Protegidos el documento se elabora en colaboración con el titular de los terrenos y debe ser aprobado por la Administración Forestal. De acuerdo con la Ley Foral 13/1990 la administración forestal elabora los [Pliegos de Condiciones técnicas](#)

En Montes Privados, la elaboración de los instrumentos de ordenación es responsabilidad de sus titulares aunque, también deben ser aprobados por la Administración Forestal.

El pliego de condiciones técnicas para la redacción de proyectos de Ordenación **define** el **Plan o Proyecto de Ordenación**, así como un plan técnico de gestión *como el conjunto de escritos, cálculos y planos que se elaboran para identificar, estimar y planificar el aprovechamiento racional de todos los recursos del monte, tangibles o no, y la interrelación entre ellos, a la vez que toma en consideración su influencia sobre los distintos factores implicados, asegurando el mantenimiento de los procesos ecológicos y la biodiversidad genética. Esta planificación debe ser lo suficientemente flexible y revisable, teniendo por lo tanto un periodo de vigencia que vendrá definido por los objetivos y necesidades del monte.*

De forma simplificada, el **contenido** de los **planes de Ordenación** consta de:

- Un **estudio del medio** que incluye el estado legal, análisis de la gestión realizada, el medio natural, el estado forestal con un inventario de las existencias, aspectos socioeconómicos, infraestructuras y riesgos.
- Un **plan general a largo plazo** con criterios de gestión, elección de objetivos en las diferentes zonas del monte, métodos selvícolas, división del monte en unidades de gestión, sus restricciones, potencialidades y recomendaciones generales.
- Un **plan especial**, con vigencia de **10 ó 15 años**, donde se establecen los **planes de aprovechamiento** de los recursos maderables y no maderables, el **plan de mejoras**, la **cuenta de resultados**, evaluación de **afecciones ambientales** y las áreas de **protección**.

Por tanto, un Plan de Ordenación es el **instrumento técnico** que constituye la base para una **gestión sostenible**, ya que su objetivo es potenciar las múltiples funciones del monte garantizando su conservación mediante el principio de persistencia sostenida; ofrece una visión global del monte, integra todos los usos, contiene una planificación en el tiempo y en el espacio a largo, medio y corto plazo, flexible y revisable, un a cuenta de resultados, un programa de medidas y calendario de actuaciones.

Un Plan de Ordenación es el instrumento técnico básico para planificar y ejecutar una gestión forestal sostenible a escala de monte, ya que contiene una visión global del mismo, integra todos los usos, planifica a largo, medio y corto plazo, presenta una cuenta de resultados y un programa y calendario de actuaciones.

La elaboración de **Proyectos de Ordenación Forestal** en la Comunidad Foral de **Navarra** tiene ya **más de un siglo** de recorrido. En los últimos años, la superficie sujeta a este tipo de instrumentos se ha multiplicado por tres hasta superar las 300.000 ha a finales de 2017, más del 60 % de la superficie forestal de Navarra, siendo el 96% de la superficie ordenada pertenece a montes de titularidad pública (Entidades Locales y Patrimonio Forestal de Navarra), y el 4% restante corresponde con terrenos particulares.



Ilustración 7: Montes de titularidad pública con instrumento de gestión forestal. 2015

6.1.2 PLANES COMARCALES

La **gran cantidad de superficie ordenada** supone un **reto técnico** y **económico** importante para la Administración forestal, especialmente porque muchos proyectos entren en fase de revisión.

Con el objetivo de **agilizar trámites**, **reducir costes**, **simplificar** y **homogeneizar información**, y **favorecer** la **planificación**, **especialmente** en **pequeños montes** privados, la Administración Forestal de Navarra ha elaborado **Planes Forestales a escala Comarcal** para las tres Comarcas forestales en que se divide actualmente Navarra:

- [Comarca Cantábrica](#),
- [Comarca Pirenaica](#)
- [Comarca de la Zona Media y la Ribera](#).

Estos **Planes recogen mucha** de la **información** que habitualmente viene en los Proyectos de Ordenación, de forma que los montes comunales o particulares localizados en estas comarcas vean **reducida** la **carga de información** que es necesaria **recoger** para tener un instrumento de planificación propio.

Por otro lado, **determinadas temáticas** o áreas tienen un mejor encaje de análisis y estudio a una **escala mayor** que a la escala de **monte**. Esto hace que de unos proyectos de ordenación a otros esta **información no cambie** o se **repita**. Este es el caso de aspectos como el clima, incendios, características y recomendaciones acerca de la fauna y la flora, criterios de gestión de las masas, etc.

Además, todo el trabajo realizado para conseguir certificar los montes navarros en Gestión Forestal Sostenible y que tan buenos resultados está teniendo para los montes comunales y patrimoniales, no está consiguiendo lo mismo para la **propiedad particular**. La principal dificultad es que para poder certificarse es imprescindible disponer de un Proyecto de Ordenación o instrumento de planificación forestal y para la mayoría de propietarios supone una complicación con **costes** difíciles de asumir cuando sus fincas apenas superan las 5-10 ha. Esto hace que la propiedad particular no disponga de la ventaja competitiva que supone tener la madera certificada.

De este modo, la unión del Plan Comarcal con una descripción de la propiedad y su Plan Especial, básicamente, permitirá que **propietarios particulares** dispongan de un **instrumento de planificación** además de **reducir** enormemente el **trabajo** necesario para la ordenación de la propiedad comunal.

Los Planes comarcales redactados en Navarra recogen información que se repite a una escala superior a la del monte, evitando duplicidades y esfuerzos, reduciendo mucho el trabajo en la ordenación en montes comunales y simplificando la redacción de planes de gestión en montes particulares.

6.1.3 CERTIFICACION FORESTAL

La **certificación forestal** es un **proceso voluntario** por el cual una parte **independiente**, mediante un certificado, **garantiza** en el mercado que un **producto forestal** (madera y sus derivados, leña, hongos, frutos, etc.) ha sido **elaborado** a partir de **masas gestionadas** y **aprovechadas** de **forma sostenible y legal**, y que a lo largo de los **procesos de producción** se han aplicado técnicas de control adecuadas.

La certificación forestal es un proceso voluntario realizado por una parte independiente que garantiza que un producto forestal procede de masas gestionadas de forma sostenible y está elaborado mediante procesos de producción adecuados.

Tiene certificación tiene dos etapas:

- La **certificación de la Gestión Forestal Sostenible de los montes**, que avala que la gestión se hace de manera sostenible, según prácticas de ordenación concretas y respetuosas con el medio, y de acuerdo a normas estipuladas, incluida la corta de forma legal y controlada.
- La **certificación de Cadena de Custodia a las empresas** que utilizan la madera como materia prima, desde el inicio del ciclo productivo hasta su consumidor final, asegurando la trazabilidad de la madera en todo el proceso de transformación, controlando en cada eslabón su manipulación, transporte, procesado, almacenamiento, producción y distribución..

Existen varios sistemas de certificación forestal en el mundo, siendo los más extendidos el [Sistema PEFC](#) y el [Sistema FSC](#). En Navarra se ha implantado el sistema PEFC: Programa de Reconocimiento de Sistemas de Certificación Forestal.

- [Superficie certificada por el sistema PEFC en Navarra](#)
- [Certificación forestal en montes privados](#)

Con 287.000 ha certificadas Navarra es la **segunda comunidad autónoma con más superficie forestal certificada**, superada solo por Castilla y León, y la **primera en porcentaje**.

La **estructura** de la certificación forestal **en Navarra** se basa en el esquema de la **certificación regional**, siendo la superficie objeto de certificación la adscrita a la **Entidad Navarra Solicitante de la Certificación Forestal PEFC (NACERT)**, asociación sin ánimo de lucro que reúne a todas las entidades, públicas y privadas, propietarias de montes ordenados en la Comunidad Foral de Navarra, que desean obtener el certificado de gestión forestal sostenible para las superficies forestales que gestionan.

Además del sistema PEFC, los montes del Patrimonio Forestal de Navarra "Sierra de Urbasa" y "Sierra de Aralar" están también certificados por el Sistema FSC.

Para obtener el sello distintivo de la gestión forestal sostenible es requisito imprescindible disponer de un Proyecto de Ordenación, Plan de gestión o documento de planificación forestal.



6.1.4 GESTIÓN FORESTAL

La **gestión forestal** implica una serie de actividades variadas: **silvicultura**, **evaluación** y **conservación** de las riquezas forestales y biodiversidad, **control** de crecimiento de las especies, **planificación** y **ordenación** de montes, preparación y gestión de los **suelos** y **recursos hídricos**, **limpieza**, **plantación** y **regeneración** de especies, **explotación** de la madera, controles de **producción** y **rendimiento sostenible**; **prevención** de fuegos, plagas y enfermedades, etc.

6.1.4.1 AYUDAS A TRABAJOS FORESTALES

Con el objetivo de **dinamizar el sector forestal**, el Gobierno de Navarra convoca **Ayudas a Trabajos Forestales**, en el ámbito del Programa de Desarrollo Rural de Navarra 2014-2020.

Con estas ayudas se apoyan acciones como la creación y mejora de infraestructuras forestales, repoblaciones forestales, labores silvícolas, medidas de biodiversidad derivadas de los Planes de Gestión de las Zonas de Especial Conservación de la Red Natura y de otros instrumentos de planificación, la elaboración de la documentación técnica de proyectos y memorias forestales y dirección de obra, así como ejecución pequeñas infraestructuras que favorecen el uso recreativo de los bosques.

Los criterios de concurrencia competitiva priorizan los montes declarados de utilidad pública, influidos por ZEC, gestionados por agrupaciones de propietarios, u ordenados y certificados en gestión forestal sostenible. Las entidades locales deben acreditar, para poder beneficiarse de las ayudas, que han invertido en sus montes el 20% de los ingresos derivados de sus montes. La subvención media concedida es de un 50%.

[Campaña de Ayudas para actividades forestales 2018-2019.](#)

6.1.4.2 AYUDAS PARA INVERSION EN TECNOLOGÍAS FORESTALES.

El Gobierno de Navarra, en el ámbito del Programa de Desarrollo Rural de Navarra 2014-2020, también convoca **ayudas** para **Inversiones en tecnologías forestales**, **transformación**, **movilización** y **comercialización de productos** ; dirigidas a personas físicas y jurídicas, públicas y privadas, que sean titulares forestales, a municipios y sus asociaciones, y a PYMES, ubicadas en Navarra dedicadas a la explotación silvícola y a la primera transformación

Su finalidad última es invertir en el desarrollo de zonas forestales y mejorar la viabilidad de los bosques, así como invertir en actuaciones orientadas a mejorar las tecnologías, prácticas y equipos destinados a aprovechamiento forestal en la Comunidad Foral.

En la [Convocatoria 2018](#) se han destinado 450.000 €.

6.2 PRESUPUESTOS FORESTALES DE NAVARRA

Los **presupuestos generales de Navarra**, aprobados anualmente por el Parlamento de Navarra, son la Ley foral más importante y el **principal instrumento** que determina las **políticas** del Gobierno para cada uno de los ejercicios.

Las **partidas forestales**, más importantes son las Inversiones forestales y en Red Natura, Ordenaciones forestales, Investigación Forestal, Espacios naturales y diferentes ayudas entre las que destacan las Ayudas a Trabajos Forestales (ATF), suspendidas en el año 2013, y recuperadas en el año 2015.

La siguiente tabla muestra la evolución de las **ayudas a trabajos forestales**, utilizándose, por cuestiones de posibilitar la comparativa, el dato de presupuesto finalmente certificado en cada anualidad.

AÑO	Ayudas a trabajos forestales (Millones de €)
2008	4,9 M€
2009	4 M€
2010	3,3 M€
2011	3 M€
2012	1,5 M€
2013	0
2014	0
2015	1,6 M€
2016	1,9 M€
2017	1,9 M€
2018	1,8 M€

Tabla 1 Presupuesto certificado en los últimos años de ayudas a trabajos forestales en Navarra.

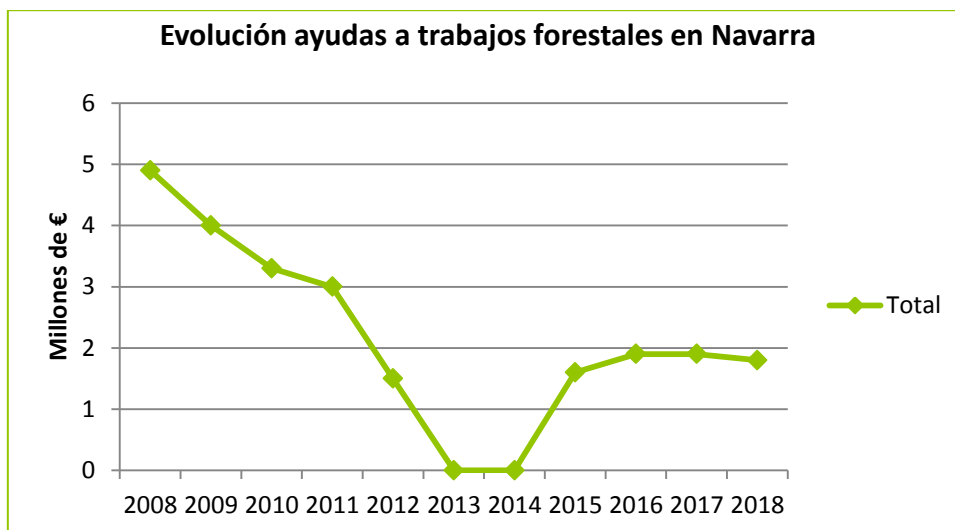


Ilustración 8: Evolución de las ayudas a trabajos forestales en Navarra.

Con respecto al **presupuesto** destinado a **inversiones en el medio natural, redacción de proyectos, espacios naturales, uso público, vías pecuarias**, etc. en el año **2017** el Gobierno de Navarra destino aproximadamente **4,3 millones** de euros, cuantía que en el año **2019** alcanza una cifra de **5 millones** de euros

7 MARCO JURÍDICO

7.1 CONSTITUCIÓN ESPAÑOLA

La **Constitución Española** de 1978 contiene varios preceptos que influyen directamente en el ámbito de la planificación forestal en Navarra y que se agrupan en función de la **finalidad ambiental, función social de la propiedad forestal y las competencias propias de Navarra** en materia forestal.

Navarra tiene competencia exclusiva en lo relativo a montes de titularidad pública y la ejecución de la legislación básica del Estado para montes de propiedad particular.

7.2 LEGISLACIÓN FORESTAL BÁSICA EN NAVARRA

Como se ha descrito anteriormente, las **competencias de Navarra en materia forestal** están claramente **definidas** en la **Ley Orgánica 13/1982, de Reintegración y Amejoramiento del Régimen Foral de Navarra**, estableciendo, en virtud de su régimen foral, la competencia exclusiva de Navarra en lo relativo a montes cuya titularidad pertenece a la Comunidad Foral o a los Municipios, Concejos y demás Entidades administrativas de Navarra. En el caso de montes de propiedad de particulares, corresponde a Navarra el desarrollo legislativo y la ejecución de la legislación básica del Estado.

La legislación básica en Navarra en materia forestal es:

- [Ley Foral 13/1990 de 31 de diciembre de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra Y sus posteriores modificaciones.](#)
- [Decreto Foral 59/1992, de 17 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de Montes.](#)

La **Ley Foral 13/1990 de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra** tiene por objeto dar respuesta a la **importancia** de la **riqueza forestal de Navarra**, en aras de la consecución de las **funciones esenciales** de **producción, protección y conservación de los montes**, así como los fines de índole social. Sus objetivos básicos son la conservación y mejora de los montes, mantener y recuperar la fertilidad de los suelos forestales evitando su erosión. Promover la ampliación de la superficie forestal arbolada de Navarra y favorecer su evolución hacia bosques originarios, y regular y fomentar un aprovechamiento forestal ordenado, compatible con la protección del medio natural.

Los aspectos más importantes que regula la ley son:

- Definición del **concepto de monte o terreno forestal** y su clasificación, así como las **atribuciones** de los distintos **órganos** de la **Administración** de la Comunidad Foral competentes en la materia.
- **Regulación** de los aspectos más relevantes de los **montes** que forman parte de **espacios protegidos**, los **montes de utilidad pública**, y los **montes protectores particulares**.
- **Regulación** de materias relativas a la **conservación y defensa de los montes**, como la corrección de la erosión, la repoblación forestal, el cambio de uso, las plagas, enfermedades e incendios forestales, los diferentes aprovechamientos en los montes y la actividad recreativa.
- **Mejora de los montes**: obligación de mejora que corresponde a su titular y labor de fomento por parte de la Administración.
- **Sistema sancionador** en materia de montes

En su Disposición Tercera, La Ley Foral insta al Gobierno de Navarra presente un **Plan Forestal** al Parlamento de Navarra para su aprobación. El Plan Forestal de Navarra fue presentado y aprobado por el Parlamento en 1998.

La [Ley Foral 3/2007, de 21 de febrero](#), por la que se modifica la Ley Foral 13/1990, de 31 de diciembre, de Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra con varios objetivos.

- Adecuar la normativa foral a la Ley 43/2003, de 21 noviembre, de Montes, en materia de montes privados, mantener una correspondencia en algunas definiciones y lo relativo a montes públicos
- Definir la Ley Foral como marco regulador en material forestal de los montes situados en espacios naturales y Red Natura 2000, que deben recoger en sus instrumentos de gestión forestal, lo establecido en su normativa específica como espacios protegidos.
- Regular los derechos de adquisición preferente sobre fincas forestales, de la Comunidad Foral y de las Entidades Locales.
- Establecer la protección en torno de los cauces naturales en el ámbito de los proyectos públicos y cambios de uso con objeto de proteger y recuperar el ámbito forestal fluvial.
- En materia de incendios, determina la regulación reglamentaria de actividades con riesgo de incendio, y una nueva regulación al régimen de prevención contra el fuego.
- Un nuevo marco regulador para los aprovechamientos forestales para agilizar su enajenación.
- Adecuar las ayudas a trabajos forestales a la situación presente.
- Condonar las deudas de entidades locales o propietarios particulares con el Gobierno de Navarra en el marco de los Acuerdos de la Diputación Foral respecto de antiguas repoblaciones forestales, realizadas al amparo de Acuerdos con la Diputación Foral en 1923, 1953 y 1954.
- Finalmente se actualiz el régimen sancionador.

La **nueva Ley Foral** fomenta las **agrupaciones** forestales, **apoya la biomasa forestal** como fuente de energía, dota de una **mayor agilidad** a los **procesos administrativos** y establece que los proyectos de **ordenación de montes** y los planes técnicos de gestión son los **instrumentos** en los que debe basarse las **decisiones** a tomar en los montes navarros, asegurando de esta manera una **gestión sostenible** y acorde con los valores ecológicos de estos,

7.3 OTRA NORMATIVA FORESTAL DE AMBITO ESTATAL Y EUROPEO

7.3.1 RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES Y MATERIAL VEGETAL

- [Directiva 1999/105/CE del Consejo de 22 de diciembre de 1999 sobre la comercialización de materiales forestales de reproducción](#)
- [Ley 30/2006, de 26 de julio, de semillas y plantas de vivero y de recursos fitogenéticos.](#)
- [Real Decreto 1220/2011, que modifica el RD 289/2003, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción](#)
- [Real Decreto 289/2003, de 7 de marzo, sobre comercialización de los materiales forestales de reproducción.\(Consolidado\)](#)
- [Resolución de 28 de julio de 2009, de la Dirección General de Recursos Agrícolas y Ganaderos, por la que se autoriza y publica el Catálogo Nacional de las Regiones de Procedencia relativa a diversas especies forestales](#)

7.3.2 COMERCIALIZACIÓN DE MADERA

En el año 2003 la Comisión Europea aprobó el [Plan de Acción sobre aplicación de las leyes, gobernanza y comercio forestal](#) (FLEGT, por sus siglas en inglés) que propone diferentes medidas para **luchar** contra la problemática de la **tala ilegal de madera** y **su comercio asociado**. Entre las propuestas que recoge este plan de acción se encuentran la exigencia de requisitos de legalidad en las compras públicas verdes, el desarrollo de acuerdos bilaterales comerciales con países exportadores de madera y en particular las legislativas con las publicaciones de los **reglamentos FLEGT y EUTR** que en España se trasponen en el Real Decreto 1088/2015.

- [Reglamento UE nº 995/2010 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20 de octubre, por el que se establecen las obligaciones de los agentes que comercializan madera y productos de la madera](#)
- [Reglamento de Ejecución \(UE\) No 607/2012 de la Comisión, de 6 de julio de 2012, que establece normas detalladas en relación con el sistema de diligencia debida y con la frecuencia y la naturaleza de los controles que las autoridades competentes deben realizar sobre las entidades de supervisión.](#)
- [Real Decreto 1088/2015, de 4 de diciembre, para asegurar la legalidad de la comercialización de madera y productos de la madera.](#)

7.4 LEGISLACIÓN CON INFLUENCIA EN EL ÁMBITO FORESTAL

Además de las leyes eminentemente forestales, existe **más legislación** que **afecta al medio forestal**, principalmente de carácter medioambiental, pero también relativa a otros sectores. A continuación se citan **las normas principales que influyen** en el **ámbito forestal** en **Navarra**.

7.4.1 ESPACIOS PROTEGIDOS Y CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD

Las normas más importantes en cuanto la **protección de los hábitats** y los **espacios** son:

- La Directiva Hábitats o [Directiva 92/43/CEE](#) , relativa a la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres),
- [Directiva Aves](#),
- [Ley Foral 9/1996 de 17 de junio de Espacios Naturales de Navarra..](#)

Respecto a la **conservación de la Biodiversidad**, la **flora** y la **fauna silvestres**, destacan:

- La [Ley 42/2007](#), de 13 de diciembre, del **Patrimonio Natural y de la Biodiversidad** (y corrección de errores de la misma)
- [Ley Foral 2/1993](#), de 5 de marzo, de **Protección y Gestión de la Fauna Silvestre y sus Hábitats** (y posteriores modificaciones)
- Decreto Foral 563/1195 po rel que se establece el **Catálogo de Especies Amenazadas de Navarra**
- [Decreto Foral 94/1997](#), de 7 de abril, por el que se crea el **Catálogo de flora amenazada de Navarra**.
- [Decreto Foral 165/1991](#), de 25 de abril, por el que se declara **monumentos naturales** determinados árboles singulares de Navarra.

7.4.2 PROTECCIÓN AMBIENTAL

Respecto a **actividades con incidencia ambiental**, las norma principales son:

- La [Ley 21/2013, de 9 de diciembre, de Evaluación Ambiental](#),.
- [Ley Foral 4/2005, de 22 de marzo, de intervención para la protección ambiental \(LFIPA\)](#) y su Reglamento aprobado por el Decreto Foral 93/2006, de 28 de diciembre.

Además de proyectos o **actividades** que se desarrollan sobre **terreno forestales** (minería, agricultura, ganadería...), **la LFIPA** contempla determinados proyectos **actividades selvícolas y forestales** que deben contar con **autorización de afecciones ambientales**, y estar sometidos a una Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) o Estudio de Afecciones Medioambientales (EAM) en función de su superficie y localización o no en terrenos de Red Natura 2000, como cambio de uso de suelo forestal, repoblaciones forestales, tratamientos fitosanitarios, cortas a hecho, o aprovechamientos forestales.

7.4.3 LEY FORAL DE ADMINISTRACIÓN LOCAL

La [Ley Foral 6/1990, de 2 de julio, de la Administración Local de Navarra](#) (y sus posteriores modificaciones) y el [Decreto Foral 280/1990](#), de 18 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento de Bienes de las entidades locales de Navarra tiene una **gran influencia en el sector forestal**, ya que **regula los aprovechamientos forestales y maderables en montes comunales**, que en Navarra suponen el **60%** de la superficie forestal.

La Ley Foral 6/1990, de la Administración Local de y el Reglamento de Bienes de las entidades locales de Navarra establecen las normativa para la enajenación de los aprovechamientos forestales y maderables en montes comunales.

Asimismo, será de influencia en el sector, la recientemente aprobada [Ley Foral 4/2019, de 4 de febrero, de reforma de la Administración Local de Navarra](#)

7.4.4 LEY FORAL DE CONTRATOS

La nueva [Ley Foral de Contratos Públicos de Navarra](#) , de 13 de abril de 2018, entró en vigor el día 7 de mayo de 2018, y sus objetivos principales son:

Con la nueva Ley, el criterio de adjudicación queda establecido por la “mejor relación calidad-precio”, que sustituye a la “oferta económica más ventajosa”, en cuya evaluación pueden establecerse criterios medioambientales,

La nueva Ley Foral de Contratos Públicos permite establecer criterios medioambientales para la adjudicación.

8 ACTORES FORESTALES

Los **actores** que deben participar en la elaboración de la Agenda Forestal de Navarra para cumplir con los principios de integración y transversalidad; y poder elaborar posteriormente un sistema de gobernanza y sus órganos y herramientas se agrupan en las siguientes categorías.

ADMINISTRACIÓN FORAL

- Administración Forestal.
- Guarderío Forestal.
- Empresas Públicas.
- Otros Departamentos de Gobierno de Navarra.

Nafarroako  Gobierno
Gobernua de Navarra



Nafarroako  Gestión
Ingurumen Ambiental de
Kudeaketa, S.A. Navarra, S.A.

Nasuvinsa 
Navarra de Suelo y Vivienda, S.A.

 INTIA

ADMINISTRACIÓN LOCAL.

- Entidades locales
- Federación Navarra de Municipios Y Concejos
- Grupos de Acción Local



AGENTES ECONOMICOS Y SOCIALES

- Propietarios forestales
- Empresas forestales
- Empresas de servicios forestales y ambientales
- Empresas relacionadas con productos forestales no maderables
- Colegios profesionales
- Órganos consultivos.
- Universidades y centros de investigación
- Centros de Formación Profesional.
- Asociaciones ecologistas y de defensa de la naturaleza
- Otras asociaciones.

 foresna zurgaia
ASOCIACIÓN FORESTAL NAVARRA
NAFARROAKO BASO ELKARTEA

 ADEMAN
Asociación de Empresarios
de la Madera de Navarra

 Colegio de
Ingenieros de Montes

 Ilustre Colegio Oficial de Ingenieros
Técnicos Forestales y Graduados en
Ingeniería Forestal y del Medio Natural

 Universidad
de Navarra

 upna
Universidad
Pública de Navarra
Nafarroako
Unibertsitate Publikoa

 Colegio
Oficial de
Biólogos

9 DIAGNÓSTICO

El diagnóstico tiene por objeto **conocer una realidad** para **interpretar** la **situación actual**, su **evolución** histórica y su **tendencia** hacia el futuro. Su elaboración implica conocer y entender su funcionamiento, problemas y potencialidades, para posteriormente tomar las decisiones convenientes (Gómez Orea, 2007).

El **diagnóstico del sector forestal** se ha realizado en **diferentes documentos** redactados por diferentes **agentes** del sector en Navarra. Estos documentos se ofrecen en los **Anejos** y conforman un cuerpo con el presente documento, que pretende ofrecer una **imagen exhaustiva y variada** de la **situación actual** del **sector forestal** en **Navarra**.

Los documentos que conforman el diagnóstico forestal de Navarra son:

- Análisis del anterior Plan Forestal de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra S.A. .
- Diagnóstico del Sector Forestal de Navarra, Gestión Ambiental de Navarra S.A.
- Análisis de documentos para una Estrategia Forestal, Gestión Ambiental de Navarra S.A.
- Diagnóstico de Productos Forestales no Maderables (3 documentos), Garrapo S.L.
- Diagnóstico de situación del Sector de la Industria de la Madera, ADEMAN
- Informe Estrategia Forestal de Navarra, FORESNA- ZURGAIA

Todos los documentos se han redactado bajo la coordinación del **Servicio del Medio Natural** de Gobierno de Navarra

10 DAFO

A **modo resumen** de todos los documentos de diagnóstico se adjunta el **DAFO** realizado en el documento del Diagnóstico del Sector Forestal de Navarra..

Un diagnóstico se elabora para entender e interpretar una situación y para adaptar medidas al respecto. Es por ello que el siguiente paso del mismo es la formulación de propuestas o medidas para resolver los problemas actuales, prevenir los futuros, aprovechar las potencialidades y conseguir las aspiraciones y expectativas de los agentes implicados y la población afectada (Gómez Orea & Gómez Villarino, 2007).

Los **problemas** y **necesidades** en el **ámbito forestal** desde el punto de vista de la gestión y el sector forestal son **múltiples**.

Por ello, tras el análisis DAFO, detectadas las necesidades, se pretende lograr dichas **propuestas** o ejes de trabajo que darán lugar a la Agenda Forestal de Navarra.

10.1 FORTALEZAS

Puntos fuertes relacionados con los recursos forestales y su contribución al ciclo del carbono

- F01.** Ampliación y crecimiento continuo de la superficie arbolada.
- F02.** Evolución hacia bosques maduros: evolución natural.
- F03.** Diversidad estructural: sostenibilidad/estabilidad de las masas en el tiempo.
- F04.** La comarcalización administrativa presenta características homogéneas que optimizan la gestión.
- F05.** 60% de la superficie forestal ordenada: aumentan el conocimiento de las masas existentes.
- F06.** 50% superficie forestal con certificado de GFS.
- F07.** Existencia de tablas de producción para distintas especies, así como diferentes herramientas de cubicación.
- F08.** Navarra como sumidero de carbono.
- F09.** Legislación regional desarrollada.
- F10.** Accesibilidad al marco jurídico vigente desde internet.
- F11.** Gran cantidad de documentos de planificación con mucha información.
- F12.** Disponibilidad de fuentes de información accesibles.
- F13.** Existencia de mecanismos de participación.

Puntos fuertes relacionados con la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales

- F14.** Seguimiento anual de plagas y daños.
- F15.** Seguimiento continuo de los bosques por Guarderío Forestal.
- F16.** Masas estables frente a daños.
- F17.** Existencia de recomendaciones y directrices de gestión para minimizar daños de distinta naturaleza.
- F18:** Bajo riesgo de incendio.
- F19.** Superficie arbolada quemada autoregenerable.
- F20.** Compatibilidad de actividades en el medio natural cinegética y ganadera.

Puntos fuertes relacionados con las funciones productivas de los montes

- F21:** Tradición selvícola
- F22:** Gran cantidad de productos maderables.
- F23.** Continuidad de madera asegurada.
- F24.** Elevado potencial productivo de productos no madereros con mercado.
- F25.** Gran cantidad de bosques con sello de GFS.
- F26.** Gran cantidad de superficie sujeta a planes de gestión de distinta índole.
- F27.** Adecuada red de caminos y acceso al monte.
- F28.** Existe cartografía de pistas catalogadas.

Puntos fuertes relacionados con la diversidad biológica en los ecosistemas forestales

- F29.** Directrices forestales enfocadas a la conservación y mejora de la biodiversidad: fauna, flora, hábitats singulares, madera muerta, etc.
- F30.** Navarra tierra de diversidad biogeográfica que le confiere una alta biodiversidad
- F31.** Elevado conocimiento de especies más significativas así como de las especies forestales amenazadas.
- F32.** Gran cantidad de masas en regeneración.
- F33.** Gran cantidad de superficie destinada a evolución natural, sin intervención.
- F34.** Gestión no intensiva similar a procesos naturales.

- F35.** Existencia de madera muerta en los ecosistemas forestales.
- F36.** Existencia de documentos que localizan y protegen los hábitats singulares así como planes de conservación de especies forestales amenazadas.
- F37.** Presencia de especies endémicas o raras debido a la peculiaridad de la región.
- F38.** Control de la procedencia del material forestal de reproducción empleado en restauraciones y repoblaciones.
- F39.** Gestión activa de los Espacios Forestales Protegidos.
- F40.** Sensibilización de la sociedad.

Puntos fuertes relacionados con la función protectora en la gestión de los montes

- F41.** Existencia de directrices para medidas preventivas.
- F42.** La gestión llevada hasta el momento cumple con las funciones protectoras.
- F43.** Falta de daños identificados.

Puntos fuertes detectados relacionados con otras funciones y condiciones socioeconómicas.

- F44.** Gran cantidad de valores culturales y espirituales en los ecosistemas forestales.
- F45.** Gestión forestal respetuosa con los valores culturales y espirituales.
- F46.** Elevada demanda social de la función recreativa y paisajística de los bosques.

10.2 DEBILIDADES

Deficiencias relacionadas con los recursos forestales y su contribución al ciclo del carbono

- D1.** Disminución de espacios abiertos para mantener la diversidad de hábitats por disminución de ganadería y/o abandono de cultivos.
- D2.** Bosques con elevadas densidades.
- D3.** Escasa capacidad de regeneración en algunas formaciones.
- D4.** Disminución de las Repoblaciones Forestales.
- D5.** Bosques y recursos forestales distribuidos de manera desigual en el territorio.
- D6.** Envejecimiento de las masas.
- D7.** Volumen fluctuante de cortas: complejidad sectorial y temporal.
- D8.** Valor constante e incluso decreciente de la madera a puerta de fábrica.
- D9.** Baja rentabilidad de los aprovechamientos madereros tradicionales.
- D10.** Desequilibrio crecimiento/aprovechamientos: se corta un 25% de lo que crecen las masas cada año.
- D11.** Mayor dificultad de gestión selvícola en masas productivas, pues se encuentra más de un 70% de las masas con mezcla de clases de edad.
- D12.** Falta de un mayor conocimiento en los valores de fijación de carbono.
- D13.** Falta de agilidad en algunos trámites gubernamentales: excesiva burocracia.
- D14.** Legislación regional en algunos casos desfasada.
- D15.** Falta de flexibilidad en la legislación y las normas de venta de la madera.
- D16.** Plan Forestal de Navarra obsoleto.
- D17.** Órganos colegiados sin funcionamiento.
- D18.** Falta de I+D en el sector.
- D19.** Baja capacidad de inversión e innovación.
- D20.** Insuficiente conexión en información entre productores, industria, explotadores y gestores.
- D21.** La información no llega a la sociedad: escasa información abierta y accesible al público general.

Deficiencias relacionadas con la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales

- D22. Falta de actuaciones en algunos casos en los que se detectan problemas en la cubierta forestal.
- D23. Elevada mortandad por competencia (falta de luz y espacio).
- D24. Desconocimiento a largo plazo de la influencia de daños en los ecosistemas forestales.
- D25. Falta de agilidad frente a situaciones de emergencia con daños en los montes.
- D26. Efecto en la vida silvestre y riesgo de erosión tras daños como incendios.
- D27. Alteración del paisaje y valores recreativos.
- D28. Disminución presupuestaria para prevención, defensa y corrección de daños en los montes.
- D29. El abandono del mantenimiento del monte aumenta el peligro de incendio, amenazando la conservación del monte y del medio natural.
- D30. Disminución de la ganadería extensiva.
- D31. Descompensada carga cinegética en algunos puntos del territorio: por cambios en el uso del suelo.

Deficiencias relacionadas con las funciones productivas de los montes

- D32. Incertidumbre en cuanto a las especies forestales productivas a emplear capaces de satisfacer las exigencias de producción.
- D33. Desconocimiento de la oferta y la demanda existente en el mercado de productos.
- D34. Tasa de crecimiento muy por encima de las extracciones.
- D35. Problemática de marcaciones en montes públicos.
- D.36. La venta en pie a riesgo y ventura produce inseguridad en los compradores por los errores en la estimación de existencias.
- D37. Falta una estructura comercial (redes de distribución exportación, etc.).
- D38. El elevado coste de las explotaciones y la falta de rentabilidad dan lugar al abandono del mantenimiento del monte.
- D39. Problemática del transporte de mercancías por carretera.
- D40. Desconocimiento de los productos madereros demandados en el sector que puedan ser abastecidos por los montes navarros.
- D41. Desconocimiento de la demanda del mercado de productos forestales no madereros, así como de los productos comercializados y su origen.
- D42. Falta de inversiones en infraestructuras por el alto coste del mantenimiento (fuerte disminución de apertura y mejora de pistas p.e.).
- D43. Cartografía de pistas catalogadas sin actualización por elevado coste.

Deficiencias relacionadas con la diversidad biológica en los ecosistemas forestales

- D44. Desconocimiento exhaustivo de la biodiversidad presente en el medio natural así como falta de actualización del estado de la misma.
- D45. Falta de viabilidad del regenerado detectado en algunas masas.
- D46. La gestión no intensiva da lugar al abandono de masas que pueden acabar degradando el ecosistema forestal.
- D47. Vulnerabilidad de los hábitats singulares.
- D48. Alguna tipología forestal presenta valores de madera muerta por debajo de lo aceptado.
- D49. Dificultad de aplicar los planes de conservación
- D.50. Los Espacios Forestales Protegidos como Parques Naturales requieren un elevado presupuesto para su mantenimiento.

Deficiencias relacionadas con la función protectora en la gestión de los montes

- D51. Falta de inversión en montes para cumplir con las funciones protectoras del monte.

Deficiencias relacionadas con otras funciones y condiciones socioeconómicas

- D52. Fragmentación de la propiedad forestal.
- D53. Desconocimiento real de la cantidad de propietarios forestales particulares.
- D54. La sociedad desconoce qué cuesta la gestión activa de los ecosistemas forestales: mantenimiento del monte insostenible para la propiedad forestal.
- D55. Desconocimiento real de la ocupación del sector.
- D56. Falta de mano de obra especializada.
- D57. Alta siniestralidad.
- D58. Prevención infravalorada: nunca pasa nada, confianza en demasía.
- D59. Falta de mantenimiento de los valores recreativos.
- D60. Falta de identificación de algunos lugares para su salvaguarda.
- D61. Falta de medidas o directrices para la conservación de los valores culturales y espirituales en el monte a nivel regional.

10.3 OPORTUNIDADES

Oportunidades relacionadas con los recursos forestales y su contribución al ciclo del carbono

- O1. Existencia de diferentes modelos de explotación forestal.
- O2. Potencial de los bosques para proporcionar madera y capturar carbono.
- O3. Reorientación de la explotación de maderas de peor calidad.
- O4. Actualización de la legislación para adecuar las necesidades del sector.
- O5. Potenciar los Órganos Consultivos y las estructuras organizativas del sector forestal.
- O6. Impulso I+D para incrementar la productividad.
- O7. Preocupación creciente de la sociedad hacia el medio ambiente.
- O8. Desarrollo y mejora de instrumentos para la información forestal, como realizar reportes anuales al Parlamento.
- O9. Instrumentos para la mejora de la gobernanza de la política forestal y participación del sector en la política forestal
- O10. Desarrollar iniciativas educativas y divulgativas para promocionar una adecuada cultura forestal y natural.
- O11. Establecer mecanismos de difusión con los medios de comunicación, de modo que contribuya a transmitir a la ciudadanía la realidad del sector forestal.

Oportunidades relacionadas con la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales

- O12. Nuevos tratamientos y seguimiento de la regeneración en especies importantes
- O13. Enriquecimiento de los bosques con especies adaptadas.

Oportunidades relacionadas con las funciones productivas de los montes

- O14. Aumento de la demanda de productos madereros y no madereros por la sociedad de consumo.
- O15. Mejora de la competitividad y técnicas de aprovechamientos en las empresas forestales
- O16. Posibilidad de aumentar el volumen extraído del monte.
- O17. Valorización de recursos de peor calidad.
- O18. Aplicación e integración en instalaciones de biomasa (Plan Energético de Navarra).
- O19. Fomento del uso de la madera en construcción y búsqueda de nuevos productos.
- O20. Mejora en la regulación de los aprovechamientos forestales no madereros.
- O21. Nuevos mercados y generación de ingresos por productos comercializados no madereros (puesta en valor de los PFNM).
- O22. Fomento de servicios ecosistémicos y beneficios económicos asociados a los mismos.

Oportunidades relacionadas con la diversidad biológica en los ecosistemas forestales

- O23. Evaluar y monitorizar la biodiversidad navarra.
- O24. Exponer la compatibilidad de gestión, protección y conservación.

Oportunidades relacionadas con la función protectoras en la gestión de los montes

- O25. Fomentar la estabilidad de los montes protectores de infraestructuras.

Oportunidades relacionadas con otras funciones y condiciones socioeconómicas

- O26. Utilizar los bosques como herramientas de desarrollo rural.
- O27. Fomento de las agrupaciones forestales para la movilización de los productos.
- O28. Estudio sobre la propiedad forestal particular (catastro).
- O29. Mejora de la sostenibilidad económica de la gestión forestal.
- O30. Creación de fondos para producir bienes y servicios demandados por la sociedad.
- O31. Necesidad de fomentar mecanismos compensatorios a los propietarios forestales por servicios ambientales a toda la sociedad.
- O32. Oportunidades de trabajo y nichos de negocio local en el fomento de la movilización de la madera y otros recursos forestales.
- O33. Promoción de la educación especializada y los programas de formación para mejorar las habilidades de los trabajadores.
- O34. Mejora de la formación teórica y práctica sobre Gestión Forestal Sostenible.
- O35. Disminución de la siniestralidad laboral.
- O36. Creación y mantenimiento de nuevas áreas recreativas.
- O37. La percepción del paisaje como recurso promotor del turismo.
- O38. Aumento de la disponibilidad financiera procedente de iniciativas privadas para proyectos medioambientales (ecomarketing empresarial ya existente pero también particulares anónimos).

10.4 AMENAZAS

Amenazas relacionadas con los recursos forestales y su contribución al ciclo del carbono

- A1. Disminución de la biomasa arbórea navarra.
- A2. Globalización del mercado de la madera, cada vez más competitivo.
- A3. Aumento de costes en la extracción de la madera (combustible, mano de obra, transporte, etc.).
- A4. Envejecimiento de las masas.
- A5. Excesiva burocracia en la Administración.
- A6. Cultura asociativa deficiente (agrupaciones, clústeres, mesas sectoriales, etc.).
- A7. Desprestigio del sector forestal. Falta de cultura forestal.

Amenazas relacionadas con la salud y vitalidad de los ecosistemas forestales

- A8. Introducción de plagas y patógenos foráneos.
- A9. Falta de estabilidad de las masas frente a cambios.
- A10. Mala adaptación de las especies productoras frente al cambio climático.
- A11. Baja resiliencia en masas debilitadas.
- A12. Pérdida de diversidad forestal.
- A13. Afección en los ecosistemas forestales que supongan un efecto en la economía local.
- A14. Cambios ecosistémicos no deseados frente a la disminución de ganado extensivo.

Amenazas relacionadas con las funciones productivas de los montes (madera y otros productos forestales)

- A15. Falta de viabilidad de los aprovechamientos forestales elimina la gestión activa de los bosques.
- A16. Mercados de la madera exteriores fuertes.
- A17. Desconfianza en nuevas formas de venta de la madera.
- A18. La falta de calidad de los productos forestales hace recurrir a la importación.
- A19. Incidencias sobre suministro navarro de madera de buena calidad por cambio climático.
- A20. La falta de clasificación de la madera resta valor añadido a los productos de mayor calidad.
- A21. Dificultad en la comercialización de productos silvestres por titularidad y otros problemas (como la sobreexplotación y presión sobre las poblaciones silvestres).
- A22. Escasez de servicios e infraestructuras en el medio rural.
- A23. Falta de valoración de los servicios ecosistémicos y repercusión de ese valor en el propietario.

Amenazas relacionadas con la diversidad biológica en los ecosistemas forestales

- A24. Disminución de la biodiversidad.
- A25. Aumento de riesgos para la conservación del grado de naturalidad.
- A26. Baja representatividad de hábitats singulares y dificultad de gestión en algunos casos.
- A27. La presencia de madera muerta en algunas masas no se ve como positivo sino como amenaza (aumento del riesgo de incendio, favorece la aparición de plagas, etc.).
- A28. Algunos espacios de alto valor natural están sometidos a la presión de actividades relacionadas con el turismo y el deporte.

Amenazas relacionadas con la función protectoras en la gestión de los montes (principalmente suelo y agua)

- A29. La falta de identificación de actuaciones que pongan en peligro las los montes de infraestructuras protectoras.
- A30. Disminución de la dotación presupuestaria de la Administración y delegación de competencias a la iniciativa de los propietarios.

Amenazas relacionadas con otras funciones y condiciones socioeconómicas

- A31. Proporción elevada de propietarios pasivos.
- A32. Bajo nivel de asociacionismo entre propietarios.
- A33 Desconocimiento del mundo rural y su problemática en los ambientes urbanos.
- A34. Percepción de los bosques.
- A35. Balances económicos negativos.
- A36. Desconocimiento del grado de sostenibilidad económica.
- A37. Disminución de las inversiones en el monte.
- A38. Disminución de la calidad de vida y aumento de riesgos naturales por falta de inversiones.
- A39. Dificultad de conciliación entre intereses conservacionistas y propiedad forestal en la prestación de beneficios ambientales.
- A40. Incumplimiento de los Planes de Seguridad y Salud en el sector forestal.
- A41.No se genera una oferta atractiva para el uso público.
- A42. Aumento de la demanda social de recreo.
- A43. Falta de civismo social.

PRINCIPIOS, CRITERIOS Y DIRECTRICES

11 PRINCIPIOS FORESTALES

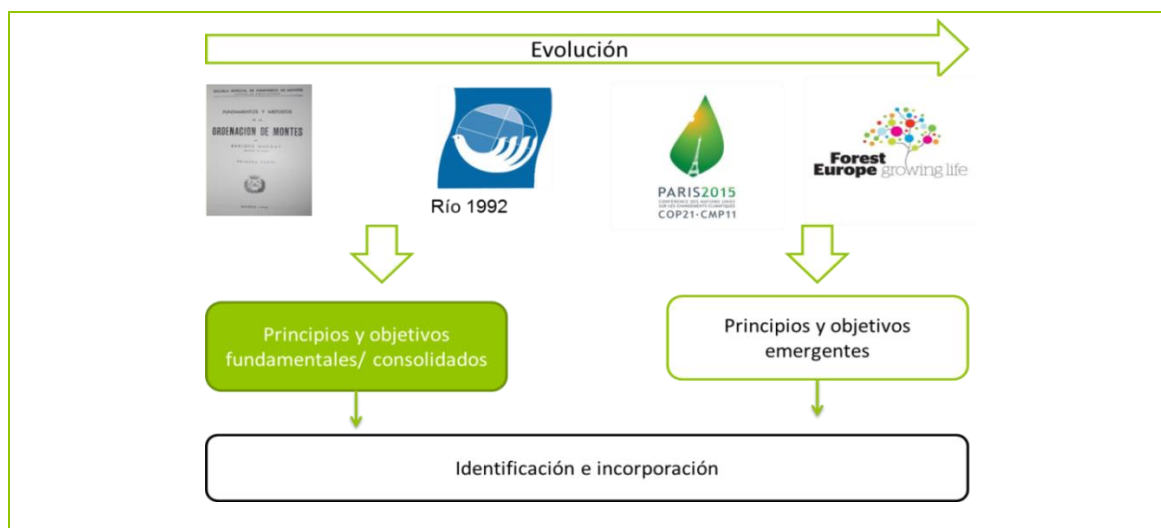
Los **principios** son el conjunto de valores, ideas o normas, que inspiran y orientan las acciones de la actividad humana. Los **criterios** se extraen del saber científico actual y las **directrices** son requerimientos procedentes de niveles superiores. Todos ellos son el **soporte básico de la visión de referencia** o meta que se pretende alcanzar, y se concretan en unos objetivos estratégicos.

Una vez realizado el diagnóstico y análisis de la situación forestal actual de Navarra, a continuación se establecen los **criterios, directrices y principios**, que deberán **inspirar la política forestal de Navarra** en los próximos años y sus ejes estratégicos.

La Agenda Forestal de Navarra establece los principios, criterios, directrices y que deberán inspirar y orientar la política forestal de Navarra en los próximos años.

12 EVOLUCIÓN DE LOS PRINCIPIOS Y OBJETIVOS FORESTALES

Desde los Principios Clásicos de la Ordenación de Montes hasta la aparición de nuevas políticas y conceptos, pasando por la Declaración de los Principios Forestales en la Cumbre de la Tierra en Río 1992, se produce una **evolución de los principios y objetivos forestales**, que se han **adaptado** a los nuevos retos globales en un contexto económico y ambiental cambiante, e **incorporado** nuevas ideas surgidas de cambios sociales, culturales y científicos, de forma que algunos principios y objetivos se **consolidan como fundamentales**, otros aparecen como principios **emergentes**, y otros conceptos y prácticas **obsoletas se abandonan**.



La **política forestal de Navarra** debe **mantener** aquellos principios forestales que se han consolidado como **principios y objetivos fundamentales** y debe ser capaz de **incorporar** los nuevos **principios, objetivos y conceptos** surgidos en los últimos años, para establecer los ejes estratégicos.

La política forestal de Navarra debe mantener los principios forestales consolidados e incorporar los nuevos principios, objetivos y conceptos surgidos en los últimos años.

12.1 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS HISTÓRICOS DE LA POLÍTICA FORESTAL

Históricamente, los montes han desempeñado sucesivamente **tres grandes funciones**: una función social, una función productiva y una función ecológica. La función **social** desde la **Edad Media** se vincula a las **formas comunitarias** de propiedad forestal que proporcionaban recursos para la **subsistencia** de la población rural. Posteriormente, a partir del siglo XV, los montes pasan a ser de **propiedad municipal**, hasta la **desamortización** del s. XIX, cuando se generaliza la **propiedad privada** y se acrecienta la función **productiva** de los bosques por un lado y por otro la deforestación por roturaciones, sobreexplotación ganadera o talas abusivas asociadas en ocasiones a actividades de interés público como las necesidades de la Marina. Es entonces, cuando a partir del **movimiento técnico-forestal** surgido en Alemania, surge el objetivo de compatibilizar una **explotación racional de los bosques** con su conservación, que se expande por toda Europa dando lugar, en España, a la creación de la Escuela de Montes en 1846. Esta visión netamente productivista, llevó en el s. XX a la realización de planes de repoblación, muchos de ellos con especies de crecimiento rápido, lo que unido al incremento de incendios forestales y los profundos cambios sociales, con una **concienciación** cada vez mayor por la **conservación del Medio Ambiente**, conllevan que en el s.XXI, la consideración de la **función ecológica** de los montes sea fundamental (López, 2002).

Las funciones de los bosques han evolucionado históricamente desde una función social de subsistencia desde la Edad Media; una función productivista, que se racionaliza con la aparición de las ciencias forestales, y la consideración actual en que la función ecológica de los montes es fundamental.

Con el surgimiento de las Ciencias Forestales, se estableció la **Ordenación de Montes** como la disciplina que tiene el **papel planificador**. Los principios clásicos que la han regido desde sus inicios han sido: **persistencia** y **estabilidad**, **rentabilidad** y **rendimiento** sostenido y **máximo de utilidades**. Su enfoque es claramente productivista, si bien se han ido incorporando otras funciones de protección, conservación, aspectos recreativos, etc. por la condición de máximo de utilidades a medida que evolucionan las demandas sociales. En los *“Fundamentos y métodos de la Ordenación de Montes”* de Mackay, de los **años 40**, la Ordenación se define como la *“organización conforme a las leyes económicas, sin infringir las biológicas que la investigación selvícola y epidométrica reflejan”*, y establece **tres condiciones mínimas**. La primera es la **persistencia**, entendida como que *“el vuelo no deje de tocar el suelo durante tiempo alguno apreciable”*, de forma que la **selvicultura**, a través de las cortas y métodos de regeneración, debe garantizar el regenerado del vuelo e impedir la degradación del suelo. La segunda es la **rentabilidad**, que supone la previsión, siempre anticipada, de rentas mediante la elección de métodos de ordenación y selvicultura. Finalmente establece la condición de **máximo rendimiento**, que conlleva en teoría un máximo de utilidades, si bien las dificultades que representaban las producciones complejas conducen en la práctica a la simplificación de las producciones. Posteriormente, las **Instrucciones Generales para la Ordenación de Montes Arbolados de 1970**, los objetivos se clasifican en objetivos de política forestal y objetivos económicos. Los de política forestal son la persistencia, conservación y mejora de la capacidad productiva del suelo y vuelo, el máximo rendimiento de utilidades a la colectividad en productos, puestos de trabajo, aspectos recreativos y paisajísticos, así como de otros beneficios directos e indirectos; y la posible expansión del área forestal. En cuanto a los objetivos económicos, deben atender a las tendencias consumidoras del mercado y demanda de materia prima del sector industrial; las necesidades locales en productos del monte; y la estabilidad de la mano de obra, especializada para un trabajo permanente en las diversas operaciones forestales (Madrigal, 1994).

La **creciente preocupación por el medio ambiente** y los **profundos cambios sociales** de las últimas décadas han conllevado cambios profundos en la visión de las funciones de los bosques. La **Cumbre de la Tierra en Río 1992**, supone un hito a partir del cual se globaliza el principio de Sostenibilidad. Aunque no se alcanzó ningún acuerdo global vinculante en material de bosques, se declaran los **Principios Forestales Mundiales**, y supone el inicio de una serie de cambios políticos y normativos importantes, como las Conferencias Ministeriales sobre Protección de Bosques a escala paneuropea, en la que se define y desarrolla el concepto de **Gestión Forestal Sostenible**. También la Unión Europea, desarrolla una Estrategia Forestal Europea. Todos estos **compromisos internacionales**, conllevan la necesidad de elaborar documentos de **planificación forestal**, como la Estrategia Forestal Española y el Plan Forestal, basada en los principios de **desarrollo sostenible**, **multifuncionalidad de los montes**, contribución a la **cohesión territorial** y ecológica y la **participación pública**, proponiendo la **corresponsabilidad** de la sociedad en la conservación y la gestión de los montes.

Se ha producido una evolución y diversificación de los principios y objetivos de las políticas forestales que conlleva la exigencia de integrar las funciones productiva, ambiental y social de los montes.

Todos estos cambios han producido una **evolución y diversificación de los principios y objetivos de las políticas forestales** actuales que conlleva la exigencia fundamental de **integrar** las funciones productiva, ambiental y social de los montes.

12.2 ANÁLISIS DE PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE LA POLÍTICA FORESTAL ACTUAL

Con el objeto de identificar e incorporar los principios y objetivos de las políticas forestales actuales, se ha realizado un **análisis de diferentes documentos de política forestal** a nivel regional, nacional e internacional redactados en las últimas décadas:

- [Ley Foral 13/1990 de 3 Protección y Desarrollo del Patrimonio Forestal de Navarra \(1990\)](#)
- [Conferencia ministerial de Helsinki \(Forest Europe 1993\)](#)
- [Plan Forestal de Navarra \(1999\)](#)
- [Estrategia Forestal Europea \(Comisión Europea 1998\)](#)
- [Estrategia Forestal Española \(MAPAMA 1999\)](#)
- [Plan Forestal Español \(MAPAMA 2.002\)](#)
- [Marco estratégico para los Bosques Mediterráneos \(FAO, 2013\)](#)
- [Estrategia Forestal Europea \(Comisión Europea 2013\)](#)
- [Conferencia Ministerial de Madrid \(España\).\(Forest Europe 2015\)](#)
- [Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques 2017-2030 \(ONU, 2017\)](#)

A continuación se ofrecen los análisis realizados para diferentes ámbitos forestales, sobre los **principios, objetivos y conceptos de política forestal** presentes en las **últimas décadas**, su **evolución**, su **transformación** o **agrupación** en nuevos **conceptos marco**.

12.2.1 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS RECTORES O GENERALES

En la tabla 1 se recogen diferentes conceptos, **principios y objetivos de carácter general** o rectores, presentes en diferentes documentos de planificación forestal de las últimas décadas, para analizar su evolución. A continuación se exponen algunas consideraciones realizadas a partir de dicho análisis.

PRINCIPIOS GENERALES												
DECADA	DESARROLLO SOSTENIBLE	PERSISTENCIA	ESTABILIDAD	RENTABILIDAD	GENERACION RIQUEZA	EQUILIBRIO	MULTIFUNCIONALIDAD	ENFOQUE HOLÍSTICO	INTEGRACION	EQUIDAD	GOBERNANZA	PARTICIPACION
1990							●					
	▼		●	●		●	●					
2000	●	▲					●		●	●		
	●				▲		●					▼
2010	●						●	▼	●		▼	●
	●		●	●		●	●	●	●	●●		●
	●			●			●	●	●		●	●

● Presente en documentos de esas fechas
 ▼ Concepto emergente.
 ▲ Concepto que evoluciona o desaparece
 ■ Principio o agrupación de conceptos consolidados

Tabla 2 Principios y objetivos de carácter general presentes en diferentes documentos forestales en las últimas décadas

Los principios clásicos o condiciones mínimas que han regido desde sus inicios la Ordenación de Montes han sido: **persistencia** y **estabilidad**, **rentabilidad** y **rendimiento** sostenido y **máximo de utilidades** (Madrigal, 1994). Estos principios y objetivos siguen presentes, pero desde la generalización del principio de **sostenibilidad** se puede considerar que han quedado englobados bajo el objetivo general de **Desarrollo Sostenible**, con sus tres vertientes: económica, ambiental y social.

El máximo de utilidades o **Multifuncionalidad** de los bosques es un principio consolidado y fundamental en la planificación forestal, si bien se ha ampliado de forma notable la visión clásica que asigna a los montes el triple papel **productor**, **protector** y **recreativo**.

Por otro lado, si bien la **integración** monte industria y monte comunidad rural así como la incorporación posterior de la integración de la conservación ambiental también está presente en los documentos de décadas anteriores. Es en los últimos años cuando surge con fuerza la necesidad de integración de políticas sectoriales y la adopción de un **enfoque holístico** y global para afrontar los problemas ambientales (Agenda 2030)

Finalmente, un cambio fundamental surgido en los últimos años es la incorporación del concepto de **Gobernanza**, como una nueva forma de entender la política que conlleva una mayor **participación** de la ciudadanía en la toma de decisiones.

12.2.2 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS RELATIVOS A LA GESTIÓN FORESTAL

En la tabla 2 se recogen diferentes conceptos, **principios y objetivos relativos a la gestión forestal** presentes en diferentes documentos de planificación forestal de las últimas décadas, para analizar su evolución. A continuación se exponen algunas consideraciones realizadas a partir de dicho análisis.

La necesidad de una **gestión forestal activa** para la consecución de los objetivos generales forestales es indiscutible y está completamente presente en todos los documentos de política forestal. La explotación **racional** de los recursos forestales y la **generación de rentas** constantes son objetivos clásicos de la política forestal, pero la preocupación social por el medio ambiente surgida en las últimas décadas, hacen que se cuestione la función productiva de los bosques frente a su función ecológica. Estos cambios sociales y legislativos, favorecen que se supere una visión exclusivamente productivista de los montes, y se incorporan diversas formulaciones que intentan compatibilizar el **aprovechamiento racional** de los recursos con la **conservación de los valores naturales**, la **integración de la conservación**, **subordinar el aprovechamiento** a la conservación, etc. Este conflicto queda resuelto al incorporar el principio de sostenibilidad, integrando los aspectos económicos, ambientales y sociales a través de una **gestión forestal sostenible**.

Para ello, la **planificación forestal** en sus diversas escalas, desde el establecimiento de **programas forestales** nacionales a la **ordenación de montes**, se considera un elemento imprescindible.

Por otro lado, las nuevas formas de gobernanza implican por un lado, la necesidad de una **simplificación** y **agilización de la administración**, la **coordinación de las políticas** públicas; y por otro lado, la **agrupación** y el **asociacionismo forestal**, muy presente en todos los documentos.

La gestión forestal sostenible debe ser **demostrable**, y surge en los últimos años la necesidad de establecer programas de **evaluación** y **seguimiento**, a través de **indicadores**, con **criterios** y **metodologías comunes**, **sistemas de información** y **modelización**, etc, que proporcionen una **información forestal** fiable a los responsables públicos y los ciudadanos.

El **conocimiento** y la **investigación forestal** aparecen como un objetivo primordial en todos los documentos considerados. Asimismo la necesidad de una **capacitación y formación forestal** para los trabajadores implicados en la gestión forestal. En los últimos años surge como objetivos para la **creación de redes** y el **intercambio** de conocimiento y **buenas prácticas**

PRINCIPIOS Y OBJETIVOS RELATIVOS A LA GESTIÓN FORESTAL																
DECADA	GESTION FORESTAL									PLANIFICACION		GOBERNANZA				
	GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	APROVECHAMIENTO RACIONAL DE LOS RECURSOS	RACIONALIDAD	APROVECHAMIENTO SUBORDINADO A LA CONSERVACION	CONSERVACION DINÁMICA	INTEGRACION DE LA CONSERVACION EN LA GESTIÓN	CERTIFICACION FORESTAL	INTERSECTORIALIDAD (INTEGRACION)	SELVICULTURA COMO HERRAMIENTA	ORDENACIÓN DE MONTES	PLANIFICACIÓN FORESTAL (PROGRAMAS FORESTALES)	AGRUPACION	ASOCIACIONISMO	COORDINACION	SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA	AGILIDAD INSTITUCIONAL
1990		●						●		●			●			
	▼	●														
	●													●		
2000		●	●	●		●		●	●	●	●	▼	●	●		
	●					●	▼	●	●	●			●			
2010	●					●	●	●	●	●	●		●	●	▼	
	●				●			●		●						
	●							●		●			●	●	●	●

DECADA	CONOCIMIENTO					SEGUIMIENTO								
	CAPACITACIÓN/ FORMACIÓN FORESTAL	INVESTIGACIÓN FORESTAL/ CONOCIMIENTO	INTERCAMBIO DE BUENAS PRÁCTICAS Y CONOCIMIENTO	INTERCAMBIO DE TECNOLOGIA	CREACIÓN DE REDES	EVALUACIÓN	SEGUIMIENTO	INDICADORES	INDICADORES DE GFS	CRITERIOS DE GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE	GARANTIZAR Y DEMOSTRAR GFS	METODOLOGÍAS COMUNES	INFORMACION FORESTAL	SISTEMAS DE INFORMACION Y MODELIZACIÓN
1990		● ●												
		●												
2000		● ●		▼										
	▼	●											▼	
2010	● ●	●	▼	●	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼	●	▼
	●	●	● ●	●		●	●	●			●		●	
	●		●	●		●	●	●				●	●	

● Presente en documentos de esas fechas

□ Principio o agrupación de conceptos consolidados

▼ Concepto emergente.

Tabla 3 Principios y objetivos de gestión forestal presentes en diferentes documentos forestales en las últimas décadas.

12.2.3 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER AMBIENTAL

En la tabla 3 se recogen diferentes conceptos, **principios y objetivos de carácter ambiental**, presentes en diferentes documentos de planificación forestal de las últimas décadas, para analizar su evolución. A continuación se exponen algunas consideraciones realizadas a partir de dicho análisis.

Respecto a la **conservación**, se generaliza el concepto de **Conservación de la Biodiversidad**, para englobar los diferentes objetivos de conservación de **fauna, flora, diversidad**, etc. Asimismo, se consolida una segunda parte relativa a la **protección de espacios**, y en Europa, por su importancia, sobre la integración con la **Red Natura 2000**.

El papel **protector** de los montes, está muy presente en todos los documentos, así como el de los diferentes áreas en que ejerce su función protectora: **suelos**, ciclo del **agua, aire**, lucha contra la **desertificación**... Se observa también como en los últimos años cobra fuerza el **paisaje**, por ser un elemento considerado en la ordenación del territorio. Otro concepto surgido en los últimos años es el papel de los **bosques como fundamentales para la vida**. Esta función protectora, queda agrupada bajo el concepto de **Servicios ecosistémicos**, o servicios que los bosques prestan al conjunto de la sociedad, y la necesidad de su reconocimiento y valoración. De esta forma se observa una actitud más reivindicativa, en la que se demanda la valoración y pago por los servicios prestados, frente a una política anterior más activa (de incrementar y mantener la superficie forestal para extender los servicios prestados), y una evolución hacia enfoques más preventivos y de **gestión de riesgos** ante **desastres naturales**.

La **estabilidad de los sistemas forestales** está presente en diferentes conceptos y objetivos como la **estabilidad, resiliencia, resistencia**, y se asocia a conceptos como **bosques naturales y autóctonos**, la **regeneración natural**, evitar **cambios de especie**, que quedan actualmente englobados bajo la conservación de los **recursos genéticos forestales**. Asimismo su **defensa** frente a **incendios, plagas y enfermedades** y otros. Permanece también en muchos documentos el objetivo clásico de **mejora** de los montes. También está muy presente en todos los documentos el **incremento de la superficie forestal**, la lucha contra la **deforestación**.

Finalmente, el efecto de la **globalización** y la influencia de la sociedad actual sobre la degradación de los sistemas forestales globales, hace que surja la necesidad de **control de la comercialización de la madera** y **la tala ilegal**, así como de un **acuerdo mundial** jurídicamente vinculante sobre los bosques.

El **impacto ambiental** sobre los bosques, por la propia **explotación forestal** y otras actividades humanas, su **prevención** y la **restauración**, están muy presentes en todos los documentos, especialmente en las últimas décadas.

Finalmente, cabe destacar la lucha contra el **Cambio Climático**, que se consolida como objetivo fundamental en todo lo relativo a los bosques, tanto por su capacidad de **fijación de Co2** y su papel en la **mitigación**, como por su necesidad de **adaptación** al nuevo contexto.

PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER AMBIENTAL																											
DECADA	CONSERVACIÓN							PROTECCIÓN												CAMBIO CLIMATICO							
	CONSERVACION	CONSERVACION BIODIVERSIDAD	DIVERSIDAD	FAUNA (CONSERVACION)	INTEGRACION RED NATURA 2000	ESPACIOS PROTEGIDOS	PROTECCION ECOSISTEMAS	PROTECCION	SERVICIOS ECOSISTEMICOS	LUCHA CONTRA LA DESERTIFICACION	EROSIÓN	DEGRADACION DE LOS SUELOS	FERTILIDAD DE LOS SUELOS	CICLO DEL AGUA	CALIDAD DELAIRE	ESCAZOS RECURSOS HIDRICOS	PAISAJE	BOSQUES VITALES PARA LA VIDA	DESASTRES NATURALES	GESTIÓN DE RIESGOS	BOSQUES Y ARBOLES EN CONTEXTO URBANO	CAMBIO CLIMATICO	FIJACION CO2	ADAPTACIÓN CAMBIO CLIMÁTICO	MITIGACION CC	REDUCCIÓN EMISIONES	EFICIENCIA ENERGÉTICA
1990	●							●		●		●															
	●	▼			●		●	▼		●	●	●	●			▼					▼		▼		▼		
2000	●			●		●	●	●	●	●	●	●	●			●											
		●			▼		●			●			●									●	▼		▼		
2010		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	▼	●				●	●	●	●	●	●
		●					●	●	●	▲	●	●	●		●	●	●	●		▼		●	●	●	●		
		●		●		●	●	●	●				●	●	●		●	●	●	▼	▼	●	●	●	●		

ESTABILIDAD SISTEMAS FORESTALES																											IMPACTO HUMANO							
DECADA	ACUERDO MUNDIAL VINCULANTE BOSQUES	DEFENSA	MEJORA	PREVENCIÓN INCENDIOS	DEFENSA PLAGAS Y ENFERMEDADES	INCREMENTO SUPERFICIE FORESTAL	DEFORESTACION	TALA ILEGAL	CONTROL COMERCIALIZACION MADERA	ESTABILIDAD	RESILIENCIA	RESISTENCIA	NATURALIDAD/ BOSQUES AUTÓCTONOS	REGENERACIÓN NATURAL	CAMBIO DE ESPECIE	RECURSOS GENÉTICOS FORESTALES	ESPECIES EXÓTICAS INVASORAS	CONTAMINACION	GLOBALIZACION DEGRADACION BOSQUES	IMPACTO AMBIENTAL	PREVENCIÓN	IMPACTOS EXPL. FORESTAL	SOBREEXPLOTAC	RESTAURACIÓN	REUTILIZACIÓN	RECICLADO	PRECAUCIÓN							
1990		●	●			●							●	●																				
			●	●	●	●				●		●	●	●		▼		●		●	●					●								
2000				●		●						▲	●	●	●				▼					●										
			●	●	●	●			▼							●																		
2010	▼		●	●	●	●	●	▼	●		●	●				●	▼		●	●	●			●	●	●								
	●			●	●	●	●	●		●	●	●		●		●	●	●		●	●	●	●	●	●	●								

● Presente en documentos de esas fechas ▼ Concepto emergente. □ Principio o agrupación de conceptos consolidados ▲ Concepto que evoluciona o desaparece

Tabla 4 Principios y objetivos de carácter ambiental presentes en diferentes documentos de planificación forestal en diferentes décadas.

12.2.4 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER ECONÓMICO

En la tabla 4 se recogen diferentes conceptos, **principios y objetivos de carácter económico**, presentes en diferentes documentos de planificación forestal de las últimas décadas, para analizar su evolución. . A continuación se exponen algunas consideraciones realizadas a partir de dicho análisis.

La función productiva y económica es una de las funciones principales del monte, y queda recogida en todos los documentos de planificación. Como se ha indicado anteriormente este papel productor queda perfectamente integrado dentro de una gestión forestal sostenible.

Los objetivos de **rentabilidad** de los montes y **generación de rentas** siguen presentes, pero además, surge el reconocimiento de la contribución de los bosques en el **crecimiento económico** y la generación de **riqueza** socioeconómica (creación de empleo, desarrollo rural, etc).

El bosque produce **bienes y servicios** de importancia económica y social. El principal producto es la **madera**, y se insiste en el carácter de **recurso natural renovable y reutilizable**. Asimismo, en los últimos años, se incide en la **biomasa forestal** como fuente de **energía renovable**. Los **productos forestales no maderables** están muy presentes por su importancia, así como el **uso ganadero**, que en los últimos años aparece bajo el concepto de **sistemas silvopastorales**. En cuanto a los **servicios ecosistémicos**, en las últimas décadas, está muy presente la necesidad de una contabilidad ambiental y la valoración o pago por los mismos.

La crisis que atraviesa el sector forestal en los últimos años, queda de manifiesto por el objetivo de **fomentar** la **producción forestal**, la promoción de los **productos forestales**, la **madera** y **los no maderables**, y favorecer su **comercialización**. Surge el objetivo de **movilización** de los recursos forestales.

También se incluyen objetivos relativos a la mejora de la **competitividad** del sector forestal, su **modernización**, la **mejora de la cadena de valor**, la **industria forestal**, una mayor **eficacia**, la **diversificación económica**. y la solución de problemas como la **fragmentación de la propiedad**..

La **innovación** también está muy presente, especialmente en la última década. La necesidad de buscar **nuevos productos forestales** es un objetivo que aparece en años anteriores, pero es ya en la última década, cuando se establecen de forma más generalizada los objetivos de **innovación** e **investigación**; surge el concepto de **economía verde** o **bioeconomía**, y la necesidad de dotar de un mayor **valor añadido** a los productos forestales, por ejemplo en la **industria de base** biológica o en lo relativo a **nuevos materiales de construcción** sostenibles.

El último bloque analizado es el de la **financiación**. Así, a nivel más local, está presente la necesidad de establecer **ayudas**, pero también a partir de los últimos años aparece la necesidad de encontrar **mecanismos innovadores** y surgen diferentes propuestas como las **exenciones fiscales** o **las alianzas público privadas**.

PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER ECONÓMICO																				
DECADA	PRODUCCIÓN				BIENES Y SERVICIOS										FOMENTO					
	RENTABILIDAD	GENERACION RENTAS	CRECIMIENTO ECONOMICO	GENERACION RIQUEZA	MADERA RECURSO RENOVABLE	BIOMASA FORESTAL	USO ENERGETICO	ENERGÍAS RENOVABLES	PRODUCTOS FORESTALES NO MADERABLES	ALIMENTO	AGROSILVICULTURA	SISTEMAS SILVOPASTORAL	USO GANADERO	ALOJAMIENTO	PAGO POR SERVICIOS ECOSISTEMICOS.	FOMENTO PRODUCCION FORESTAL	PROMOCION PRODUCTOS FORESTALES	PROMOCION USO DE LA MADERA	COMERCIALIZACION DE LA MADERA	MOVILIZACIÓN RECURSOS
1990	●				▼				●			●			▼		●	▼	●	
2000		▲		▼	●			●			▼	●			●	●			●	
2010	●		●		●	●	●	●		▼					●	●	●	●		▼
	●		●		●		●		▼	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●

DECADA	COMPETITIVIDAD					INNOVACION							FINANCIACIÓN						
	COMPETITIVIDAD	MODERNIZACIÓN	EFICIENCIA	CADENA DE VALOR (INTEGRACION/ MEJORA)	MEJORA INDUSTRIA FORESTAL	DIVERSIFICACION ACTIVIDAD ECONOMICA	FRAGMENTACION DE LA PROPIEDAD	NUEVOS PRODUCTOS	INNOVACION	INVESTIGACIÓN	INDUSTRIAS DE BASE BIOLOGICA	ECONOMÍA VERDE	VALOR AÑADIDO PRODUCTOS FORESTALES	MATERIALES DE CONSTRUCCION SOSTENIBLES	AYUDAS	FINANCIACIÓN	MECANISMOS INNOVADORES FINANCIACIÓN	EXENCIONES FISCALES	ALIANZAS PUBLICO PRIVADAS
1990					●										●				
	●						●									●			
2000			●	●	●		●								●				
2010	●	●	●	●	●	▼	●	●	●	▼	▼	●	▼		●	▼	●		
	●		●	●	●		●	●			●	●		●	●	●			▼

● Presente en documentos de esas fechas ▼ Concepto emergente. Principio o agrupación de conceptos consolidados ▲ Concepto que evoluciona o desaparece

Tabla 5 Principios y objetivos de carácter económico presentes en diferentes documentos de planificación forestal en diferentes décadas.

12.2.5 PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER SOCIAL

En la tabla 5 se recogen diferentes conceptos, **principios y objetivos de carácter social**, presentes en diferentes documentos de planificación forestal de las últimas décadas, para analizar su evolución. A continuación se exponen algunas consideraciones realizadas a partir de dicho análisis

En primer lugar se reconocen los **bienes y servicios** que el bosque aporta a la sociedad. De forma clásica, el papel social del bosque quedaba circunscrito a su **uso recreativo**, pero en las últimas décadas se ha ampliado y diversificado enormemente las cuestiones relativas al ámbito social que desempeñan los bosques.

Así, también se reconoce que los bosques suponen un **patrimonio cultural y espiritual**, pero en los últimos años, se está reconociendo con fuerza, el impacto que los bosques tienen en la **calidad de vida y la salud humana**.

Estos aspectos, van unidos a cuestiones de **justicia social** y el **derecho de acceso de todos los ciudadanos** a los bienes y servicios que generan los montes la **equidad e igualdad**, que surgen con fuerza en los últimos años. También se recogen en varios documentos los objetivos del milenio de Naciones Unidas, como la **erradicación de la pobreza** y la **seguridad alimentaria**.

En todos los documentos analizados se da una gran importancia al **conocimiento** y la **divulgación** a la sociedad de las cuestiones relativas al sector forestal. Asimismo, surge también el objetivo de **educar y capacitar** a los propios profesionales del sector. Finalmente, surgen ideas reactivas a la **colaboración e intercambio de conocimiento** y por otro lado el derecho y deber de proporcionar el **acceso a la información** a los ciudadanos.

Todos los documentos reconocen la importancia del sector forestal relativo a las **comunidades locales**, que se engloba bajo el concepto de **Desarrollo Rural**. Asimismo, se recoge la necesidad de preservar **usos tradicionales**, y los derechos de las **comunidades** indígenas, etc, en lo relativo a la **tenencia de la tierra**. Por otro lado, se reconoce y se desea potenciar el papel de los bosques como generadores de **empleo**, pero además de un **empleo seguro y de calidad**.

En cuanto a la **Gobernanza**, y en lo relacionado con lo expuesto respecto a las comunidades locales, aparece el objetivo de **cohesión territorial**, así como el principio de **subsidiariedad**. También se encuentra el sentido de **globalidad** mundial en lo relativo a los bosques, y el principio de **responsabilidad compartida**. Asimismo está muy presente el objetivo de **colaboración y cooperación**. Se defiende el **derecho de propiedad privada** de los bosques y se nombra menos el objetivo del **interés general**. La **participación** es un principio que se consolida desde su aparición en las últimas décadas, y surgen nuevos conceptos como el de **consumo responsable**.

PRINCIPIOS Y OBJETIVOS DE CARÁCTER SOCIAL																			
DECADA	BIENES Y SERVICIOS						JUSTICIA SOCIAL						CONOCIMIENTO						
	USO RECREATIVO	TURISMO	ECOTURISMO	PATRIMONIO CULTURAL ESPIRITUAL	CALIDAD DE VIDA/BIENESTAR SOCIAL	SALUD HUMANA	ACCESO A LOS BIENES Y SERVICIOS (EQUIDAD)	IGUALDAD DE GENERO	PAPEL DE LA MUJER	IGUALDAD OPORTUNIDADES	INCLUSION SOCIAL	ERRADICACION DE LA POBREZA	SEGURIDAD ALIMENTARIA	COMUNICACIÓN/ DIVULGACIÓN	CONOCIMIENTO	EDUCACIÓN	CAPACITACIÓN/ FORMACIÓN FORESTAL	INTERCAMBIO DE CONOCIMIENTO	ACCESO A LA INFORMACIÓN
1990	●													●					
				●										●					
					●									●				●	
2000	●			●●	●		▼								●				
	●													●				●	
	●				●									●●				●●	
2010	●	●			●	▼	●					●		●●	●		●●	●●	▼
				●				▼	●	●				●	●		●	●	
			▼	●			●	●	●			●	●	●	●	●	●	●	●

DECADA	COMUNIDADES LOCALES								GOBERNANZA									
	COMUNIDADES LOCALES	DESARROLLO RURAL	USOS TRADICIONALES	TENENCIA DE LA TIERRA	PUEBLOS INDIGENAS	EMPLEO	EMPLEO VERDE/SEGURO Y DE CALIDAD	SEGURIDAD Y SALUD	COHESION TERRITORIAL (EQUILIBRIO)	SUBSIDIARIEDAD	GLOBALIDAD	INTERES GENERAL	PROPIEDAD PRIVADA (DERECHO DE)	RESPONSABILIDAD COMPARTIDA	PARTICIPACION	COLABORACION/ COOPERACION	CONSUMO RESPONSABLE	
1990	●															●●		
	●																	
	●●	▼	●						●		▼	●				●		
2000	●●	●						●	●		●	●			▼	●		
		●						●						●				
	●	●●	●	▼		●	▼			●		●	●	●			▼	
2010						●	●			●				●				
					●	●	●	●		●				●				
	●		●	●	●		●								●			

● Presente en documentos de esas fechas ▼ Concepto emergente. Principio o agrupación de conceptos consolidados ▲ Concepto que evoluciona o desaparece

Tabla 6 Principios y objetivos de carácter económico presentes en diferentes documentos de planificación forestal en diferentes décadas.

13 PRINCIPIOS

13.1 PRINCIPIOS RECTORES

Los **principios rectores** de la **Agenda Forestal de Navarra** son:

- **Desarrollo Sostenible**
- **Multifuncionalidad de los montes**
- **Integración y transversalidad**
- **Participación**

A continuación se describen cada uno de ellos.

13.1.1 DESARROLLO SOSTENIBLE

La **Sostenibilidad** es el principio de los principios y se define como la *satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social* ([Informe Brundtland](#), 1987)

La sostenibilidad se define como la satisfacción de las necesidades actuales sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas, garantizando el equilibrio entre crecimiento económico, cuidado del medio ambiente y bienestar social.

La Cumbre la Tierra en Río 92, concretó la idea de **Desarrollo Sostenible** que consiste en promover el progreso económico y social respetando los ecosistemas naturales y la calidad del medio ambiente. Estos tres pilares de la sostenibilidad se pueden interpretar en términos de incremento de la riqueza, la calidad de vida y la calidad ambiental, tanto individual como del conjunto de la sociedad.

La [Carta de la Tierra](#), surgida de un proceso participativo en todo el mundo, y suscrita por miles de personas y organizaciones, presenta una articulación extensa e integral de los valores y principios relacionados con la sostenibilidad, y es una declaración de la ética global para un mundo sostenible.

La sostenibilidad por tanto promueve un desarrollo que engloba unos principios éticos.

- **Corresponsabilidad:** todos los sectores, actividades y niveles de responsabilidad deben estar comprometidos.
- **Globalidad:** abarca a la totalidad de los seres humanos.
- **Solidaridad.** Afronta el mayor problema de la humanidad, que es la erradicación de la pobreza. Además es una solidaridad en el tiempo, para garantizar el uso de los recursos naturales a las generaciones futuras; y en el espacio, propugnando un equilibrio territorial.
- **Uso racional de los recursos:** Reconoce la existencia de límites físicos al uso de los recursos naturales en sus diversas funciones.
- **Realismo económico,** , en cuanto trasciende las relaciones de intercambio basadas en el dinero para incorporar los flujos de energía, así como procesos sociales y naturales.
- **Progresismo** en cuanto propicia el uso de la mejor tecnología disponible.

13.1.2 MULTIFUNCIONALIDAD

Los **bosques son multifuncionales** y cumplen diversos **fines** de carácter **económico, ambiental y social**.

Los bosques albergan **multitud de especies de flora y fauna** , conforman su **hábitat** y proporciona las condiciones indispensables para su supervivencia. Además, los bosques desempeñan otras funciones ambientales o **servicios ecosistémicos** , como su papel fundamental en la mitigación del cambio climático, la protección de los suelos, la producción de oxígeno, el ciclo del agua, protección frente a desastres naturales, y un largo etcétera.

La importancia socioeconómica de los bosques es notable, pero a menudo se subestima. Los bosques contribuyen al **crecimiento económico** y generan **empleo** , actividad e ingresos en el **entorno rural** . Proporcionan **madera** , que es un recurso natural, renovable, reciclable y biodegradable; **energía** , así como otros **productos forestales no maderables** como hongos, caza, frutos, miel, plantas medicinales, que son comercializados o aprovechados directamente en el entorno rural.

Los bosques proporcionan asimismo importantes **beneficios** a la **sociedad** en su conjunto, y contribuyen a su calidad de vida en el ámbito de la **salud humana** , las actividades de **recreo** y el **turismo** .

La multifuncionalidad supone reconocer el papel productor de bienes y servicios de los bosques, su contribución al desarrollo económico y calidad de vida de la sociedad, y la necesidad de establecer límites, que obligan a realizar una integración ambiental y un uso racional y equilibrado de los mismos que garantice su protección y la conservación de los valores naturales que albergan.

La multifuncionalidad supone reconocer el papel productor de bienes y servicios de los bosques, su contribución al desarrollo económico y calidad de vida de la sociedad, y la necesidad de garantizar su protección y la conservación de sus valores naturales.

13.1.3 INTEGRACION Y TRANSVERSALIDAD

El principio de **integración** refleja la **interdependencia** de los aspectos **económicos, ambientales y sociales** , así como de **otros principios** y normas democráticas en relación con el **desarrollo sostenible** y las necesidades humanas actuales y futuras.

La **integración** puede plantearse a **diferentes niveles** : integración ambiental, integración sistemática, integración institucional, integración legal, integración sectorial.

La **integración ambiental** comprende cualquier actividad humana, de acuerdo a la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, donde el 4º principio dice que *“a fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada”*.

La **integración sistémica** comprende la necesidad de que se conserve un equilibrio entre los tres pilares de la sostenibilidad, desarrollo económico, desarrollo social y protección del medio ambiente sin que se produzca el menoscabo de ninguno de ellos.

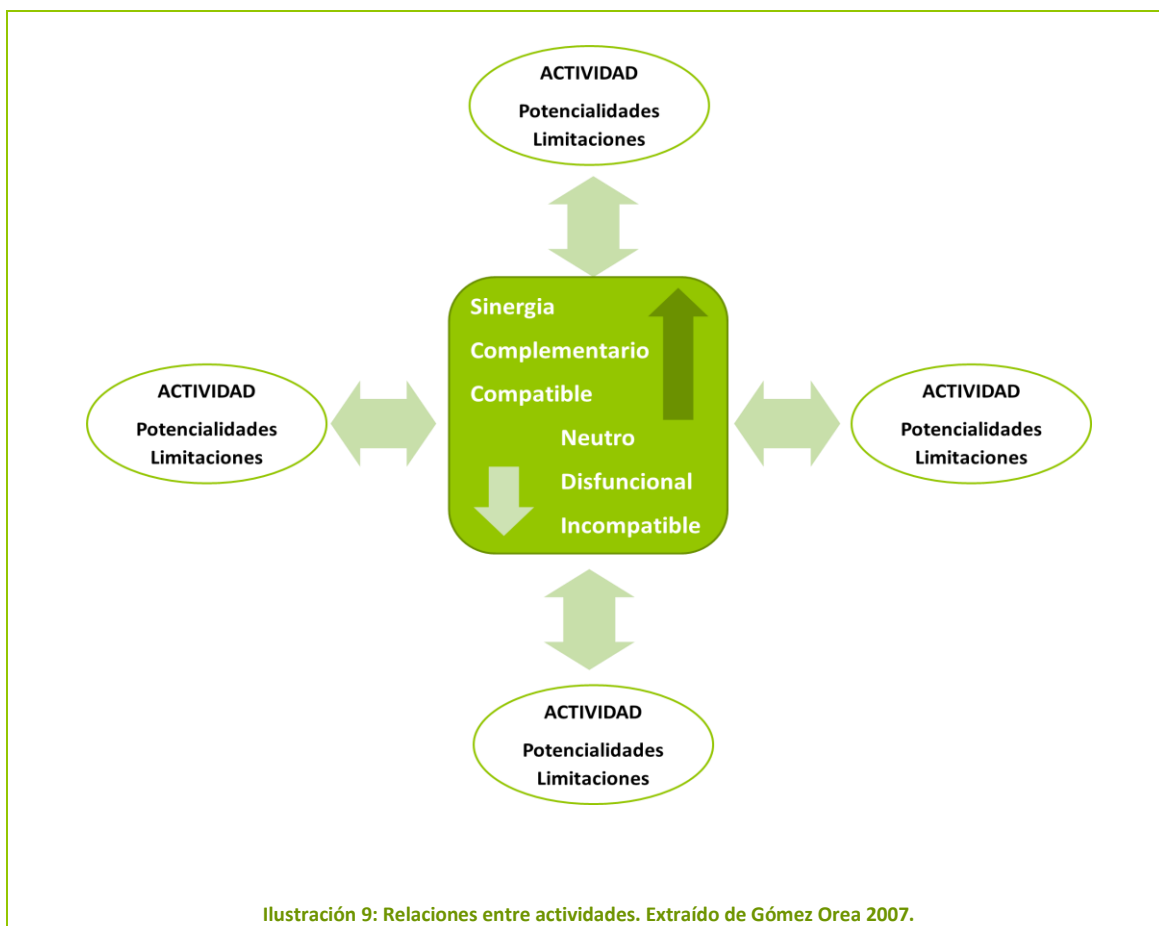
La **integración institucional** considera los aspectos intra e interinstitucionales, tanto a nivel de relaciones internas y externas, como de aspectos organizacionales de las propias instituciones.

La **integración política** conlleva la integración tanto de proyectos concretos, como de políticas y planes estratégicos.

En este aspecto, la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de Naciones Unidas destaca que en un contexto global cambiante es necesario considerar los problemas ambientales y sociales como problemas globales. Esta consideración requiere la integración de las diferentes políticas estratégicas (energía, agua, seguridad alimentaria, cambio climático, economía verde) de manera transversal, coordinada y proactiva, para mantener la coherencia entre los objetivos de todos los planes y Estrategias del Gobierno.

La **integración legal** incluye tanto la relación entre las diferentes normas para mejorar las conexiones entre ellas, como a la integración en las mismas de los principios de sostenibilidad.

En la Agenda Forestal de Navarra, la adopción de un **enfoque integral** conlleva **trascender** el enfoque **sectorial** y considerar todas las actividades y sectores que se desarrollan en el ámbito forestal, de manera **transversal, coordinada y proactiva**, para mantener la **coherencia** entre los objetivos de todos los planes y Estrategias del Gobierno.



El objetivo de la integración debe ser propiciar la **relación** entre los diferentes **sectores** y las actividades de cada uno de ellos, analizando las **potencialidades** y **limitaciones** de cada una de ellas para **evitar** disfuncionalidades e incompatibilidades, **maximizar** sinergias y relaciones complementarias y en suma un marco de **vida** más **adecuado** para los ciudadanos.

13.1.4 PARTICIPACION

El **Principio 10 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo** establece que *el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda. En el plano nacional, toda persona deberá tener acceso adecuado a la información sobre el medio ambiente de que dispongan las autoridades públicas, incluida la información sobre los materiales y las actividades que encierran peligro en sus comunidades, así como la oportunidad de participar en los procesos de adopción de decisiones. Los Estados deberán facilitar y fomentar la sensibilización y la participación de la población poniendo la información a disposición de todos. Deberá proporcionarse acceso efectivo a los procedimientos judiciales y administrativos, entre éstos el resarcimiento de daños y los recursos pertinentes*

El 10º Principio de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo establece que el mejor modo de tratar las cuestiones ambientales es con la participación de todos los ciudadanos interesados, en el nivel que corresponda

La participación ciudadana es un pilar fundamental de la **democracia** participativa que promueve la construcción de una sociedad mejor; mediante la implicación activa de la población en aspectos de la vida social, económica, cultural o política, de una manera sistemática e independiente, sin necesidad de formar parte de la administración pública ni de partidos políticos.

La participación ciudadana es un **diálogo** constructivo entre la ciudadanía y las instituciones que enriquece la acción de gobierno y la dota de **eficacia**, porque da cauce a la **expresión** de **conocimientos** con los que cuenta la población implicada, su sensibilidad y sus preferencias.

Con los procesos participativos las decisiones ganan **legitimidad**, porque representan un **proyecto público** y **generan conocimiento** y respeto entre la Administración y la ciudadanía.

Esta participación se basa en la **transparencia**, y en el **acceso a la información**.

La **Administración Pública** en el diseño, ejecución y evaluación de sus políticas y en la gestión de sus servicios ha de **garantizar** que los ciudadanos, tanto individual como colectivamente, puedan participar, colaborar e implicarse en los procesos de elaboración y aplicación de los diferentes tipos Planes, Programas, Políticas Públicas, Consultas, Encuestas, Procedimientos de elaboración normativa, etc..

Asimismo, los ciudadanos pueden proponer **iniciativas** reglamentarias y formular propuestas de actuación y de colaboración con la Administración.

Las **nuevas tecnologías** deben ser una herramienta eficaz y accesible de participación ciudadana como canal de información en estas dos direcciones.

13.2 OTROS PRINCIPIOS

Además de los principios rectores enunciados anteriormente, la Estrategia Forestal de Navarra se rige por **otros principios**, muchos de ellos implícitos en los anteriores, que es necesario destacar.

13.2.1 USO RACIONAL Y EFICIENTE DE LOS RECURSOS

Los **recursos naturales** pueden ser renovables o poco renovables, abundantes o escasos, y su **sobreexplotación** puede producir su agotamiento o desaparición, produciendo además un fuerte impacto sobre otras formas de vida.

Promover un **uso racional** y **eficiente** de los recursos naturales es un principio básico para un desarrollo humano equilibrado y sostenible, y asegurando la **preservación** de dichos recursos.

Un uso eficiente de los recursos también implica la **eficiencia en los procesos de producción, consumo responsable, ahorro energético, la reutilización de los mismos y la minimización de residuos**, de acuerdo a los **principios de la economía circular**.

13.2.2 PLANIFICACIÓN

La **planificación** es la actividad que sirve de **base** para todas las demás funciones, al determinar cuáles son los objetivos que deben cumplirse y que debe hacerse para alcanzarlos.

La planificación forestal es uno de los principios clásicos que han caracterizado la gestión forestal de los últimos siglos, e históricamente se han concretado en los proyectos de ordenación y los planes técnicos. Actualmente se considera **imprescindible** que todas las medidas y acciones forestales, desde una escala internacional, hasta el nivel de monte, estén basadas en programas o planes forestales, que respondan a unos objetivos concretos previamente establecidos y aseguren su coherencia, redactados de acuerdo a los conocimientos científicos y técnicos existentes.

13.2.3 DESARROLLO Y CRECIMIENTO

El Principio 1 de la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo dice que **los seres humanos son el centro del desarrollo sostenible. El ser humano tiene derecho a una vida productiva y saludable en armonía con la naturaleza.**

El principio 2 reconoce **el derecho de explotación de los recursos propios de acuerdo a las políticas ambientales y de desarrollo.**

13.2.4 CALIDAD Y MEJORA

La **mejora de los montes** es un principio históricamente presente en la ordenación de montes, que implica un compromiso con la **mejora continua** y la **calidad**, tanto de los propios espacios, al gestión, los procesos, y los bienes y servicios que se producen, comprometiendo en ello a todos los implicados.

13.2.5 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

Es necesario establecer **mecanismos de seguimiento** continuo y **evaluación de la eficacia** de las medidas de política forestal mediante indicadores cuantitativos y cualitativos que permitan valorar la eficacia de las acciones y el logro de los objetivos establecidos.

13.2.6 PRECAUCIÓN Y PREVENCIÓN

El principio de **prevención** es un principio general que propicia la adopción de **medidas** protectoras y cautelares ante la **incertidumbre** de que ciertas situaciones puedan suponer un **riesgo** para la salud pública o el medio ambiente.

El principio de **precaución** está orientado a **evitar** y **reducir problemas conocidos** antes de que se produzcan y gestionar las actividades pensando tanto en los problemas actuales como en los potenciales.

13.2.7 RESTAURACIÓN

Los bosques que sufran **daños** que afecten a su estabilidad, persistencia, estructura, funciones, diversidad o dinámicas deben ser objeto de procesos de **restauración** para reducir, mitigar e incluso revertir, los daños producidos en el medio y volver en la medida de lo posible a su estado óptimo u original.

13.2.8 EQUIDAD

La **equidad** está caracterizada por la **igualdad**, el **respeto**, la **justicia** y la gestión **responsable** del mundo compartido, tanto entre humanos, como en sus relaciones con otros seres vivos. Este principio destaca que todos aquellos involucrados en un sistema deben conducir las relaciones humanas de tal manera que garanticen la equidad a todos los niveles y a todas las partes.

13.2.9 SOLIDARIDAD Y COOPERACIÓN

El Principio 7 de la Declaración de Río afirma que: *“Los Estados deberán **cooperar** con espíritu de **solidaridad** mundial para conservar, proteger y restablecer la salud y la integridad del ecosistema de la tierra. En vista de que han contribuido en distinta medida a la degradación del medio ambiente mundial, los Estados tienen **responsabilidades comunes pero diferenciadas**. Los países desarrollados reconocen la responsabilidad que les cabe en la búsqueda internacional del desarrollo sostenible en vista de las presiones que sus sociedades ejercen en el medio ambiente mundial y de las tecnologías y los recursos financieros de que disponen”*.

Asimismo, la **transferencia** e intercambio de **conocimientos** de manera desinteresada o interés mutuo, entre estados, instituciones, organizaciones, empresas e individuos, a escala internacional o local, mediante redes de cooperación es imprescindible para la obtención de objetivos similares o complementarios.

13.2.10 RESPONSABILIDAD COMPARTIDA

El bienestar y el desarrollo es **responsabilidad de toda la sociedad** y no solo de las administraciones, por lo que requiere la implicación de los agentes socioeconómicos y la población en general.

Por otro lado, muchos problemas actuales o potenciales se deben al **comportamiento** de determinados agentes y actores, de forma que para prevenirlos o resolverlos **es necesario influir sobre ellos**. Esta influencia puede concretarse tanto por acciones de las entidades públicas y agentes privados, como por iniciativas sociales, incluidos los hábitos de consumo.

13.2.11 SUBSIDIARIEDAD

El principio de **subsidiariedad** es uno de los principios que sustenta a la **Unión Europea** y señala que los **problemas** deben resolverse en el **nivel de autoridad** más **próximo** al objeto del problema., procurando que cada nivel adopte sus propias responsabilidades, de forma que los niveles superiores sólo deben intervenir cuando no lo hagan los inferiores a quienes corresponda.

Como se ha indicado anteriormente, la **participación** y **colaboración** requiere del acceso a la información pública por parte de la ciudadanía, de forma que las instituciones deben garantizar dicho acceso. La transmisión de la información de manera accesible y fluida,

El **acceso a la información** está basado en el principio de que la propiedad de la información y de los datos públicos es de la ciudadanía y en la obligación de la Administración de suministrarlos. El acceso a información pública de una forma fluida y fidedigna es un requisito básico para promover y facilitar, desde el conocimiento, la participación y colaboración ciudadana

13.2.12 GLOBALIDAD

Las políticas forestales deben entenderse como **integrantes de un todo global** e interdependiente, y deben hacer frente a problemas y **retos globales** como el cambio climático, la deforestación, la desertización, la pérdida de diversidad biológica, la pobreza...

Por ello es necesario **intensificar la cooperación** regional e internacional, para buscar **soluciones comunes** y responder a los objetivos establecidos a tanto a escala internacional como nacional o regional, asegurando la **coherencia** entre las actuaciones.

Este principio está reflejado en casi todos los Tratados y Convenios Internacionales, por lo que, se puede afirmar que se trata de un Principio que rige el Derecho Ambiental Internacional

13.2.13 COORDINACIÓN

El principio de **coordinación** es uno de los principios de actuación de la **Administración** Pública, junto al principio de **eficacia**, principio de jerarquía, descentralización y desconcentración; y está dirigido a establecer medidas de ejecución conjuntas en sectores de la economía, de la técnica, de la sanidad, o administrativos, etcétera.

13.2.14 INNOVACIÓN

La **Innovación** es **imprescindible** para el crecimiento, y por tanto debe estar totalmente plenamente integrada en las políticas y las organizaciones de la **sociedad moderna**, para poder entender y gestionar la realidad en un entorno tan cambiante como el actual.

13.3 LA GESTIÓN FORESTAL SOSTENIBLE

La **Gestión Forestal Sostenible** es la gestión de los bosques de acuerdo con los principios de desarrollo sostenible, procurando un equilibrio entre sus tres pilares: ambiental, económico y social, de forma que garantiza su papel multifuncionalidad y la integración de sus diferentes usos.

El **concepto** de Gestión Forestal Sostenible tiene su origen en la definición de la Conferencia Ministerial de Helsinki, en 1993, según la cual se define como *la administración y uso de los bosques y los montes de manera y en tal medida que mantengan su biodiversidad, productividad, capacidad de regeneración, vitalidad y potencial de cumplir, ahora y en el futuro, funciones ecológicas, económicas y sociales relevantes, a escala local, nacional y global, sin causar daño a otros ecosistemas.*

Otra definición, es la proporcionada por la International Tropical Timber Organization (ITTO) según la cual, *Gestión Forestal Sostenible es el proceso de gestión permanente del monte para conseguir uno o más objetivos de gestión, claramente especificados, con respecto a la producción de un flujo continuo de productos y servicios forestales deseados, sin disminución de sus valores inherentes y productividad futura, y sin producir efectos indeseables en el entorno social y medioambiental.*

La gestión forestal sostenible **es un concepto marco exitoso** cuya implantación ha **incrementado** los **beneficios** de los **bosques** para la sociedad en Europa y ha **contribuido** notablemente a hacer frente a los **retos globales y regionales**, en especial el cambio climático y el desarrollo social y económico. A nivel mundial se han logrado avances en la implementación de la Gestión forestal sostenible y se han **incrementado** el número de **países** con mejores **instrumentos** de **política forestal** como los “Programas Nacionales” (Conferencia Ministerial de Madrid, 2015)

La gestión sostenible de los bosques se considera **imprescindible** para **garantizar la persistencia** de los mismos y **generar sus múltiples beneficios** de forma **equilibrada**. Asimismo, se considera imprescindible, que para que la Gestión forestal sea **efectiva** y cumpla con todas sus **objetivos**, debe ser **demostrable**, y existen varias entidades que certifican y acreditan la gestión sostenible tanto de las superficies forestales como los procesos de obtención de productos de la madera.

Las herramientas de la Gestión forestal sostenible son:

- Planificación forestal
- Selvicultura
- Certificación
- Creación de infraestructuras
- Gestión de la información y conocimiento.
- Indicadores de evaluación y seguimiento

La consolidación de una Gestión Forestal Sostenible que pueda garantizarse con criterios objetivos ambiciosos y demostrables, debe ser el instrumento fundamental para el desarrollo de la Agenda Forestal de Navarra

Navarra cuenta con un **largo historial de planificación y gestión forestal ordenada** y actualmente presenta un 60 % de su superficie forestal certificada, lo que la convierte en una de las **regiones con mayor implantación de la gestión forestal sostenible**. Por tanto, la **consolidación** de una Gestión Forestal Sostenible que pueda garantizarse con criterios objetivos ambiciosos y demostrables, debe ser el **instrumento fundamental** para el desarrollo de la **Agenda Forestal de Navarra**.

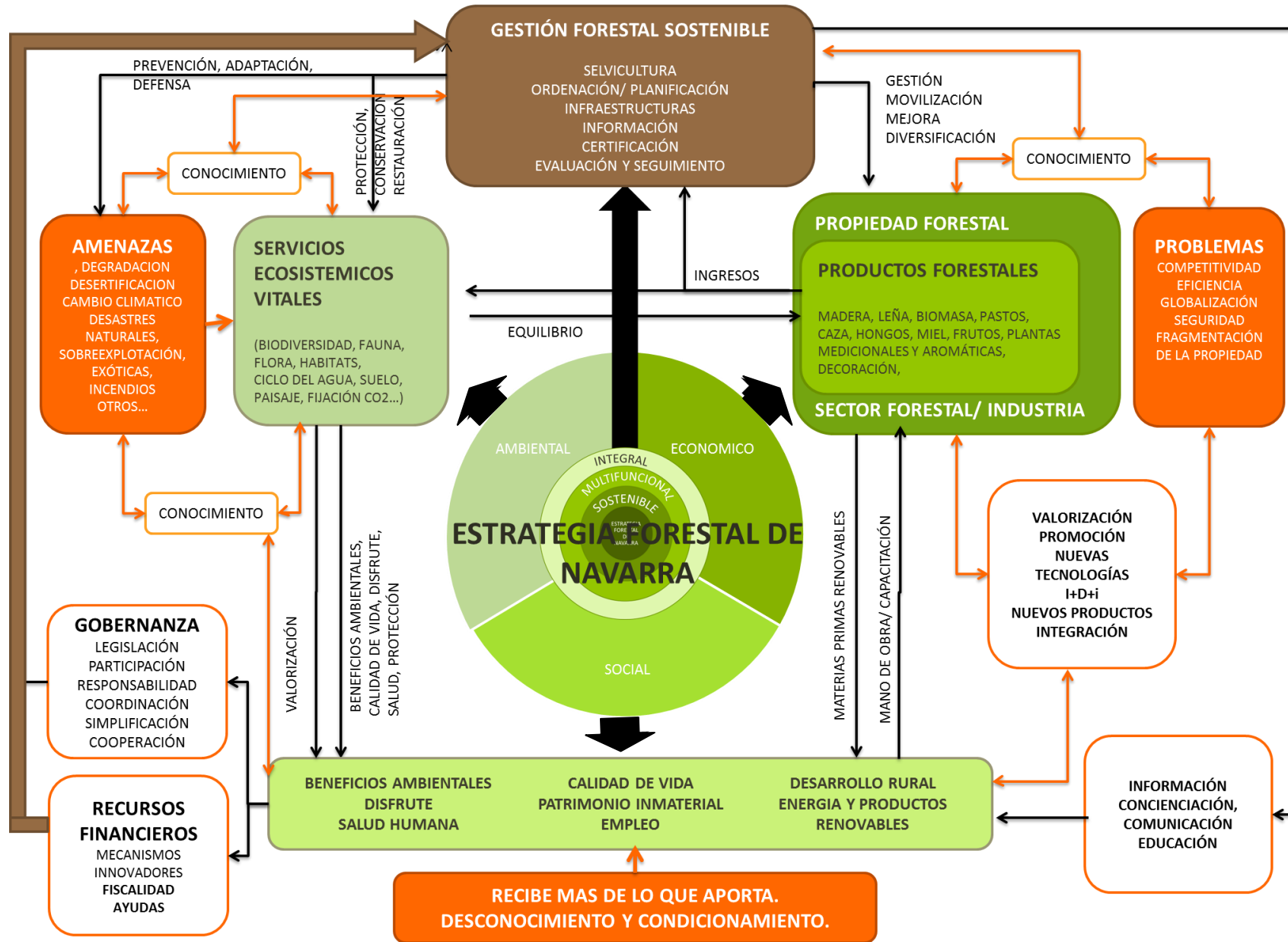


Ilustración 10: La Gestión Forestal Sostenible en la Estrategia Forestal de Navarra. Elaboración propia.

14 REFERENCIA

Acuerdo Programático para el Gobierno de Navarra 2015-2019. Recuperado de https://gobiernoabierto.navarra.es/sites/default/files/buengobierno/anexo_1_acuerdo_programatico.pdf

Asociación forestal de Navarra, Foresna Zurgaia <http://www.foresna.org/>

Asociación de Empresarios de la Madera de Navarra <https://www.ademan.org/>

Comisión Europea (2001) Libro blanco sobre la Gobernanza (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/HTML/?uri=LEGISSUM:l10109&from=ES>)

Comisión Europea- 2013. Estrategia Forestal Europea. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/estrategia_forestal_europea_2013_ES_tcm30-155823.pdf

EUROMONTANA <https://www.euromontana.org/wp-content/uploads/2018/01/2018-01-04-Combat-wildfires-mountain.pdf>

FAO (2013). Marco estratégico para los Bosques Mediterráneos. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/marco_estrategico_bosques_mediterraneos_silva_mediterranea_FAO_2013_tcm30-155819.pdf

Fischer, J., Stott, J. and Law, B.S. 2010. The disproportionate value of scattered trees. Biological Conservation. (143) 1564-1567.

Forest Europe. Conferencia Ministerial sobre protección de los bosques en Europa. Recuperado de <https://foresteurope.org/>

Forest Europe (1993) Segunda Conferencia ministerial sobre protección de bosques de Europa. Helsinki 1993. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/h0_tcm30-137986.pdf

Forest Europe (2015). 25 años juntos impulsando la gestión forestal sostenible en Europa. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/7mc_2015_ministerialdeclaration_esp_tcm30-152358.pdf

Forest Europe (2015). Resolución Ministerial de Madrid 1: El sector forestal en el centro de la Economía Verde Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/7mc_madridresolution1_greenecomony_esp_tcm30-152359.pdf

Forest Europe (2015). Resolución Ministerial de Madrid 2: Protección de los bosques en un entorno cambiante Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/7mc_madridresolution2_protection_esp_tcm30-152360.pdf

Guía de buenas prácticas en la prevención de incendios forestales para propietarios de montes, silvicultores y trabajadores forestales. 2011. Galicia. LIFE OMONTEVIVO.

Gobierno de Navarra (1999) Plan Forestal de Navarra. Recuperado de <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969C-A8972FB1F7E8/291939/PlanForestal.pdf>

Gobierno de Navarra (2011) La Ganadería en Navarra. Recuperado de https://www.navarra.es/home_es/Temas/Ambito+rural/Publicaciones/Otras+publicaciones/LibroGanaderia.htm#comienzoContenido/

Gobierno de Navarra. El agua en Navarra. Recuperado de http://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Agua/

Gobierno de Navarra. Estrategia Territorial de Navarra. Recuperado de http://www.navarra.es/home_es/Temas/Territorio/Urbanismo/Instrumentos/Instrumentos+OT/ETN/DEFAULT.htm

Gobierno de Navarra. Plan Estratégico de Turismo de Navarra 2018-2025 Recuperado de <https://gobiernoabierto.navarra.es/es/participacion/planes-programas/plan-estrategico-turismo-navarra-2017-2025>

Gobierno de Navarra. Estrategia de Especialización Inteligente de Navarra S3 Recuperado de http://sodena.com/images/estrategia-regional/actualizacion_s3_navarra.pdf

Gobierno de Navarra. Legislación Forestal <http://www.lexnavarra.navarra.es/indice.asp?s=51&p=9.3.1>.

Gobierno de Navarra. Legislación Medio Ambiente <http://www.lexnavarra.navarra.es/indice.asp?s=51&p=9.3>.

Gobierno de Navarra. Plan Energético de Navarra Horizonte 2030 Recuperado de <https://gobiernoabierto.navarra.es/sites/default/files/pen2030definitivo20171226 comprimido.pdf>

Gobierno de Navarra. Plan de Emergencias para Incendios Forestales. Recuperado de http://www.navarra.es/NR/rdonlyres/317F1BD3-9B8F-4115-B178-D621D56F6E38/207619/INCENDIOS_FORESTALES.pdf

Gobierno de Navarra (1999) Plan Forestal de Navarra. Recuperado de <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969C-A8972FB1F7E8/291939/PlanForestal.pdf>

Gobierno de Navarra. Gobierno Abierto, Recuperado de <https://gobiernoabierto.navarra.es/es>

Gobierno de Navarra. Programa de Desarrollo Rural (PDR) de Navarra 2014-2020. Recuperado de http://www.navarra.es/home_es/Gobierno+de+Navarra/Departamento+Desarrollo+Rural+Medio+Ambiente+Administracion+Local/Programas+de+Desarrollo+Rural+de+Navarra/Programa+de+Desarrollo+Rural+de+Navarra+2014-2020/Documento+PDR+2014-2020.htm

Gobierno de Navarra (1999) Plan Forestal de Navarra. Recuperado de <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/ACCCD512-309A-4408-969C-A8972FB1F7E8/291939/PlanForestal.pdf>

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Patrimonio Natural . Recuperado de Gobierno de Navarra. Montes y bosques. Recuperado de https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Montes/

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Patrimonio Natural . Recuperado de https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Patrimonio+natural/

Gobierno de Navarra. Temas: Montes y bosques. Recuperado de https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Montes/

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Cambio climático

https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Cambio+climatico/

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Residuos

https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Residuos/?NRMODE=Published

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Actúa

https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Actua/

Gobierno de Navarra. Temas: Medio Ambiente: Caza
https://www.navarra.es/home_es/Temas/Medio+Ambiente/Caza/ Gómez Orea, D; Gómez Villarino, M. (2007) "Consultoría e Ingeniería Ambiental" Mundiprensa.

Gobierno del Principado de Asturias
https://www.asturias.es/Asturias/descargas/PDF_TEMAS/Agricultura/Politica%20Forestal/prevenir_incendios_forestales.pdf

Gómez Orea, D; Gómez Villarino, M. (2007) "Consultoría e Ingeniería Ambiental" Madrid. Mundiprensa.

Hanewinkel, M., Cullmann, DA, Schelhaas M-A, Nabuurs GJ and NE. Zimmermann. 2012 Climate change may cause severe loss in the economic value of European forest land. NATURE CLIMATE CHANGE | VOL 3 | MARCH 2013 | www.nature.com/natureclimatechange

IPCC, 2014: *Cambio climático 2014: Impactos, adaptación y vulnerabilidad – Resumen para responsables de políticas. Contribución del Grupo de trabajo II al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático* [Field, C.B., V.R. Barros, D.J. Dokken, K.J. Mach, M.D. Mastrandrea, T.E. Bilir, M. Chatterjee, K.L. Ebi, Y.O. Estrada, R.C. Genova, B. Girma, E.S. Kissel, A.N. Levy, S. MacCracken, P.R. Mastrandrea y L.L. White (eds.)]. Organización Meteorológica Mundial, Ginebra, Suiza, 34 págs. (en árabe, chino, español, francés, inglés y ruso).
https://www.ipcc.ch/pdf/assessment-report/ar5/wg2/ar5_wgII_spm_es.pdf

Junta de Extremadura <http://www.mosaicoextremadura.es/>

López Ramón, Fernando (2002) "Principios de Derecho Forestal". Cizur Menor. Ed Aranzadi

Madrigal, A (1994) "Ordenación de Montes Arbolados" Madrid. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación.

Ministerio de Medio Ambiente (1999). Estrategia Forestal Española Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/planificacion-forestal/politica-forestal-en-espana/pfe_estrategia_forestal.aspx

Ministerio de Medio Ambiente. (2002). Plan Forestal Español. Recuperado de https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/planificacion-forestal/politica-forestal-en-espana/pfe_plan_forestal_esp.aspx

Ministerio de Medio Ambiente. (2003). Ley 43/2003, de 21 de noviembre de Montes

Ministerio de Transición Ecológica. Proceso internacional de lucha contra el cambio climático Recuperado de <https://www.mapama.gob.es/es/cambio-climatico/temas/el-proceso-internacional-de-lucha-contra-el-cambio-climatico/>

Ministerio de Transición Ecológica. Política Forestal. Recuperado de <https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/>

Organización de las Naciones Unidas . Foro Forestal de Naciones Unidas. Recuperado de <http://www.un.org/esa/forests/>

Organización de las Naciones Unidas (2017) Plan estratégico de las Naciones Unidas para los bosques 2017-2030. Recuperado de <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N17/184/65/PDF/N1718465.pdf?OpenElement>

Planificación / Juan Carlos López Almansa, Ismael Rebollo Blázquez. -- Ávila: Universidad Católica de Ávila, 2011

PEFC España <https://www.pefc.es/index.html>

Política Forestal. Ministerio de Transición Ecológica <https://www.mapama.gob.es/es/desarrollo-rural/temas/politica-forestal/>

Ratcliffe, S. et al. 2017. Biodiversity and ecosystem functioning relations in European forests depend on environmental context (pages 1414–1426). Ecology Letters.

Reserves Naturelles de France http://www.reserves-naturelles.org/sites/default/files/librairie/milieux_forestiers.pdf

Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research WSL <https://www.wsl.ch/en/forest/biodiversity-conservation-and-primeval-forests/natural-forest-reserves.html>