

DEFENDER NUESTROS MONTES FRENTE AL RIESGO DE LOS GRANDES INCENDIOS FORESTALES

Este documento presenta una propuesta para realizar inversiones en Gestión Forestal Sostenible en los montes españoles, que permita, además de fomentar el desarrollo rural y frenar la despoblación, limitar su vulnerabilidad frente al riesgo de incendio forestal. De manera resumida:

- Es este un verano catastrófico desde la perspectiva de los incendios forestales; y esta puede ser la tónica en los próximos años de no actuar inmediatamente
- Las causas de estos grandes incendios forestales residen en la gran carga y continuidad de combustible acumulado durante décadas en el medio forestal, debido a una ausencia reiterada de inversiones en el medio forestal y una normativa restrictiva
- El cambio global, sobre todo en años como el presente 2022, agrava las condiciones para la extinción de los grandes incendios, que cada vez más frecuentemente superan la capacidad de extinción de los medios terrestres y aéreos
- La forma de afrentar este problema pasa por retornar a una gestión forestal sostenible y ordenada que provoque rupturas en la continuidad y carga del combustible
- Esa gestión forestal sostenible, apoyada desde los presupuestos públicos, no solo disminuiría la frecuencia y magnitud de incendios forestales, sino que producirá numerosos beneficios ambientales, económicos y sociales, con un importante e inmediato retorno económico directo e indirecto a las arcas públicas
- Es necesaria una partida presupuestaria, urgente, estimada en, al menos, 1.200 millones de euros anuales, transferible a las CC.AA. con esta finalidad, para poder realizar dicha gestión forestal sostenible

Nos estamos enfrentando a un panorama desolador de incendios forestales en este verano de 2022, que ya nos ha dejado en la peor situación tanto en cuanto a superficie quemada como a número de grandes incendios forestales (GIF) con respecto a los peores años de siniestros pasados (1978, 1985, 1989, 1994); la superficie quemada a día 18 de agosto de 2022 oscila (según diferentes estimaciones¹) entre las 209.000 y las 214.000 ha; pese a la eficacia y la mayor disponibilidad de medios de extinción, que han logrado en los últimos años disminuir la cantidad de superficie quemada, la tendencia de los últimos años ha sido a la ocurrencia de grandes incendios forestales de unas magnitudes en su extensión y de una virulencia en su comportamiento no vistas anteriormente con tal frecuencia, y que vienen denominándose incendios de 6ª generación². A día de hoy (18 de agosto), sigue activo el incendio de Bejís (Castellón) que tan solo en una noche ha pasado de una extensión de 900 hectáreas a más de 10.000 al día siguiente, lo que pone de manifiesto, además, una circunstancia que se ha repetido (y que es de esperar que volverá a repetirse en los próximos años) durante este verano, y es la rapidísima expansión de los incendios (más de 9000 hectáreas quemadas en un

¹ <https://almazcara.forestry.es/p/gif2022.html#18>

² Los incendios de 6ª generación son aquellos que tiene la capacidad de modificar la meteorología del lugar donde se encuentra el fuego. Son incendios devastadores en cuanto a la energía liberada, con columnas convectivas, que dan lugar a pirocúmulos, lo que provoca que haya mucha circulación de aire y que el fuego se retroalimente constantemente de oxígeno. Son fuegos que quedan fuera de capacidad de extinción, porque liberan una importantísima cantidad de energía que impide al personal de tierra acercarse para combatir las llamas y los medios aéreos resultan ineficaces porque el agua que arrojan se evapora mucho antes de que llegue a tocar las llamas. Esas nubes (pirocúmulos) se pueden disipar de una forma normal o pueden caer desplomadas, si llega una capa muy fría por arriba, y esto puede provocar incluso lo que se denomina tormenta de fuego, lo que genera focos secundarios, algo peligrosísimo para los medios de extinción.

día, lo que se ha dado en este incendio y en los de la Sierra de la Culebra en Zamora o en los de Ourense - Lugo).

El por qué se ha llegado a estos grandes incendios, en general con una superficie que en los años anteriores eran excepcionales, se explica por muchas razones que han confluído en una situación de polvorín para nuestros montes, siendo, entre las principales, las siguientes:

- Durante décadas se ha ido acumulando el combustible en el monte, provocado por muchas causas: el abandono del medio rural desde los años 60 y 70 del siglo XX, con la desaparición del consumo de leñas, la ausencia de mano de obra para poder ejecutar trabajos forestales y la desaparición de la ganadería extensiva que es la que realmente controla la carga de combustibles; esta carga es tal, en la mayor parte de la superficie forestal, que su combustión genera una emisión de energía de tal magnitud que impide la eficaz actuación de los medios de extinción

- una pertinaz miopía de la clase política, muy influida por una sociedad mayoritariamente urbana, en la que han calado los mensajes de un ecologismo ajeno a la realidad del medio rural y que ha idealizado la naturaleza, imponiendo sus opiniones, sin fundamento técnico, científico ni experimental, en la legislación, que cada vez resulta más restrictiva para la gestión forestal y rural en general

- como consecuencia de lo anterior, una carencia de inversiones en el medio rural (y en el forestal), y las pocas que hay dedicadas a la extinción, extinción que ha sido tan exitosa en las anteriores décadas que, paradójicamente, ha provocado que en grandes extensiones se continúe acumulando combustible ya que sobre ellas no se produce una gestión posterior

- en consecuencia, hay más superficie forestal, poco gestionada, más continua, con mayor carga de combustible, lo que unido a unas condiciones climáticas cada vez más duras (sequías recurrentes, precipitaciones irregulares, incremento de las temperaturas máximas, mayores intensidades bioclimáticas secas) provocan que lo que antes eran incendios que podían llegar a controlarse, tomen una magnitud de tal intensidad de energía que superan la capacidad de extinción de los medios.

Dejando al margen las causas de las igniciones (sobre las que se puede actuar en mayor o menor medida, excepto las de origen natural, esto es, el rayo), no se puede culpar ni a la especie (no hay especie pirófitas; lo que favorece la expansión de un incendio es el modelo de combustible, su continuidad y carga), ni al cambio climático (las condiciones meteorológicas favorecen o retardan el desarrollo de un incendio, pero no son la causa), y la virulencia de los incendios en cuanto a su intensidad y desarrollo son consecuencia de la acumulación de combustible.

No hay que olvidar que, de acuerdo con el Anuario Forestal de España³, de los 50,6 millones de hectáreas que tiene España, la superficie forestal supera los 27,96 millones (el 55,2%), de las que 18,47 millones de ha son arboladas (66% de la superficie forestal, 36,5% de la total) y otros 9,5 millones de ha son forestales desarboladas, fundamentalmente de matorrales (34% de la forestal, 18,7% de la total)⁴: Más de la mitad de España es forestal y más de un tercio de su superficie está arbolada (y en expansión).

³ https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/estadisticas/aef2019_completo_estandar_tcm30-534526.pdf

⁴ Fuente: Inventario Forestal Nacional (IFN)

Comunidad Autónoma	Superficie arbolada (ha)	Superficie desarbolada (ha)	Superficie Forestal (ha)
Andalucía	2.922.671	1.544.399	4.467.070
Aragón	1.543.465	1.071.866	2.615.332
Principado de Asturias	453.716	316.762	770.479
Islas Baleares	186.873	35.316	222.188
Comunidad Valenciana	747.820	519.216	1.267.036
Canarias	136.929	441.298	578.227
Cantabria	211.034	153.282	364.317
Castilla y León	2.944.984	1.870.373	4.815.357
Castilla - La Mancha	2.708.077	889.459	3.597.537
Cataluña	1.589.505	418.823	2.008.329
Extremadura	1.984.121	888.331	2.872.451
Galicia	1.454.298	586.456	2.040.754
La Rioja	176.826	134.126	310.952
Comunidad de Madrid	266.800	171.463	438.262
Comunidad Foral de Navarra	435.011	159.356	594.368
Región de Murcia	308.244	203.119	511.364
País Vasco	396.746	95.040	491.786
TOTAL	18.467.120	9.498.685	27.965.809

Tabla 1. Superficie forestal por Comunidades Autónomas. Fuente: Anuario de Estadística Forestal. 2019. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

Debido al crecimiento de los árboles, cada año se acumulan 46 millones de metros cúbicos de madera en el arbolado. Las existencias y crecimiento de todas las especies forestales que proporciona el Inventario Forestal Nacional por Comunidad Autónoma son las siguientes:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Volumen maderable (m ³)	Crecimiento anual (m ³)	Volumen de leñas (m ³)
Andalucía	74.970.838	3.074.753	16.337.100
Aragón	74.338.313	2.760.375	6.355.450
Principado de Asturias	60.972.283	2.809.981	5.761.497
Islas Baleares	8.971.487	222.464	1.087.005
Comunidad Valenciana	20.065.059	755.533	2.045.237
Canarias	16.002.891	338.357	1.274.759
Cantabria	27.573.875	1.215.315	2.316.610
Castilla y León	153.771.658	7.204.096	16.138.076
Castilla - La Mancha	83.734.225	3.374.244	9.243.013
Cataluña	151.492.338	3.960.932	12.656.595
Extremadura	42.296.292	1.037.680	13.524.159
Galicia	192.914.042	13.056.945	12.667.299
La Rioja	20.850.856	735.568	1.683.972
Comunidad de Madrid	14.599.980	471.599	1.533.565
Región de Murcia	9.116.196	237.129	795.206
Comunidad Foral de Navarra	60.242.643	1.487.511	4.857.333
País Vasco	62.607.092	3.423.351	4.379.680
Total Nacional	1.074.520.068	46.165.833	112.656.556

Tabla 2. Existencias en metros cúbicos, crecimientos y volumen de leñas por comunidad autónoma. Se somborean en negrita las 12 CC.AA. con cifras del IFN4. Fuente: Anuario de Estadística Forestal. 2019. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

De lo anterior se desprende que **cada año** nuestros montes arbolados y matorrales **acumulan en su parte aérea más de 46 millones de metros cúbicos** en su parte maderable. Cada año la potencial carga de combustible crece a un ritmo de casi un 4,3% anual, aunque aproximadamente un 40% de esa biomasa se aprovecha anualmente (la arbolada casi exclusivamente). A modo de ejemplo, los datos de cortas del año 2019 se presentan a continuación:

COMUNIDAD AUTÓNOMA	Cortas de madera (m ³)	Cortas de leñas ⁽¹⁾ (m ³)	Total cortas madera y leñas (m ³)	Porcentaje de cortas de madera sobre crecimiento anual (%)
Andalucía	49.906,97	63.883,89	113.790,86	2%
Aragón	211.466,13	67.741,93	279.208,06	8%
Principado de Asturias	1.201.135,00	21.399,44	1.222.534,44	43%
Islas Baleares	9.337,89	9.328,28	18.666,17	4%
Comunidad Valenciana	14.902,01	19.509,73	34.411,74	2%
Canarias ⁽²⁾	0,00	0,00	0,00	0%
Cantabria	394.619,00	12.799,63	407.418,63	32%
Castilla y León	2.090.917,18	353.231,92	2.444.149,10	29%
Castilla - La Mancha	373.189,87	110.699,72	483.889,59	11%
Cataluña	695.205,00	261.685,12	956.890,12	18%
Extremadura	203.085,84	149.159,22	352.245,06	20%
Galicia	9.676.134,00	36.761,05	9.712.895,05	74%
La Rioja	80.188,00	10.804,21	90.992,21	11%
Comunidad de Madrid	8.206,38	19.204,30	27.410,68	2%
Región de Murcia	1.600,00	3.510,40	5.110,40	1%
Comunidad Foral de Navarra	457.357,00	146.753,33	604.110,33	31%
País Vasco	2.519.491,97	43.973,87	2.563.465,84	74%
Total Nacional	17.986.742,24	1.330.446,05	19.317.188,29	39%

Tabla 3. Cortas de madera y leñas. Fuente: Anuario de Estadística Forestal. 2019. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico

- (1) Los volúmenes de cortas de leñas obtenidas por elaboración propia a partir de los datos de peso de leñas
(2) Canarias no facilitó en 2019 las cifras de cortas al Ministerio

En definitiva, que anualmente se incrementa la carga de biomasa en los montes españoles de manera apreciable, y de año en año, a las existencias acumuladas se les añaden las correspondientes al crecimiento neto, como los intereses se añaden al capital en el ámbito financiero. Y que, siendo prudentes y teniendo en cuenta que no todas las masas forestales ni todas las localizaciones podrían intervenir (masas forestales poco densas, grandes pendientes, ausencia de accesos, limitaciones por la propiedad o por normativas de espacios protegidos), el nivel de aprovechamiento de los montes españoles presenta aún un enorme recorrido, especialmente en determinadas comunidades autónomas (Andalucía, Aragón, Islas Baleares, Comunidad Valenciana, Comunidad de Madrid o la Región de Murcia).

Este es un diagnóstico aceptado en sus grandes líneas por todo el sector rural⁵.

Frente a este panorama, que el cambio global va a continuar agravando (con sequías recurrentes, olas de calor y otros episodios antes esporádicos y anómalos que van a ser más frecuentes, y con precipitaciones más irregulares y con un carácter mucho más torrencial) y siendo conscientes de que el incendio forestal es consustancial al medio mediterráneo y que es el responsable de las propias características de la vegetación y el paisaje que lo definen, y, por tanto, los incendios no van a desaparecer, hay que actuar para conservar unos bosques que ha costado siglos recuperar de una secular deforestación provocada por la agricultura, la trashumancia y las sucesivas desamortizaciones, fundamentalmente las del siglo XIX.

Así, lo que puede y debe hacerse es incrementar la gestión forestal para evitar que, por un lado, se produzcan acumulaciones excesivas de la carga de combustible y de su continuidad, y, por otro, facilitar que existan infraestructuras forestales que ayuden a la extinción de los fuegos sin poner en riesgo la vida de los bomberos forestales.

Recientemente (año 2020), el Distrito Forestal ha producido un documento en el que se estima el nivel de inversiones necesario para poder ejecutar una gestión forestal sostenible en España⁶. Este documento se estructura en tres grandes líneas:

⁵ Véase, por ejemplo, <https://distritoforestal.es/actualidad/politica-forestal/la-era-de-la-extincion-se-acaba-hay-que-buscar-otra-solucion-la-gestion-forestal>

- Una estimación de las inversiones anuales imprescindibles para la **ordenación forestal de la gestión forestal sostenible** en España, los documentos de planificación que permiten la previsión de las necesidades en cada monte, en aprovechamientos y actuaciones, con un calendario y presupuesto de las actuaciones necesarias para su gestión, asegurando la sostenibilidad de todos sus recursos
- Una estimación de las inversiones anuales imprescindibles para **tratamientos selvícolas no productivos en montes arbolados de crecimiento lento** en España; es decir, la cantidad de dinero anual que debería destinarse a la ejecución de tratamientos selvícolas necesarios a edades tempranas sobre las masas forestales de crecimiento lento para que puedan vegetar en las mejores condiciones y afrontar los nuevos riesgos derivados, fundamentalmente, de las consecuencias del cambio global; se considera que en las masas de crecimiento rápido, como los eucaliptales, los pinares de pino radiata y de pino marítimo de la cornisa cantábrica o las choperas, esos primeros tratamientos selvícolas son autofinanciables o, directamente, productivos
- Una estimación de las **inversiones anuales en los montes desarbolados**, en ayuda al desarrollo del arbolado presente en superficies de baja densidad arbolada, en disminución de la carga y continuidad de combustible en extensas zonas de matorral denso con la finalidad de reducir el riesgo estructural de grandes incendios y en aperturas de extensiones grandes de matorral para la ganadería extensiva o para facilitar el tránsito por ellas, mediante desbroces generalmente selectivos sobre matorral serial de bajo nivel evolutivo

El resultado de estas estimaciones, conforme a la metodología expuesta en ese documento, se expone en la siguiente tabla:

CCAA	Inversión anual en Ordenación de Montes (€/año)	Inversión anual en Tratamientos selvícolas en montes arbolados (€/año)	Inversión anual en desbroce de matorrales (€/año)	Total (€/año)
Andalucía	3.178.000	73.420.460	80.000.000	156.598.460
Aragón	2.902.000	59.734.990	28.750.000	91.386.990
Principado de Asturias	652.010	10.634.400	26.250.000	37.536.410
Islas Baleares	280.000	6.175.100	2.162.000	8.617.100
Comunidad Valenciana	198.000	3.655.000	11.500.000	15.353.000
Canarias	298.000	4.668.570	12.000.000	16.966.570
Cantabria	5.294.000	81.749.670	22.750.000	109.793.670
Castilla y León	5.476.000	86.109.980	103.000.000	194.585.980
Castilla - La Mancha	3.108.000	63.324.880	9.250.000	75.682.880
Cataluña	1.426.000	31.268.140	11.250.000	43.944.140
Extremadura	3.598.000	36.047.860	23.000.000	62.645.860
Galicia	1.890.000	43.488.230	52.500.000	97.878.230
La Rioja	290.000	5.824.840	3.750.000	9.864.840
Comunidad de Madrid	482.000	6.442.410	4.500.000	11.424.410
Región de Murcia	592.000	14.193.740	4.500.000	19.285.740
Comunidad Foral de Navarra	812.000	17.792.320	4.375.000	22.979.320
País Vasco	356.000	7.132.870	4.375.000	11.863.870
Total Nacional	30.832.010	551.663.460	403.912.000	986.407.470

Tabla 4. Estimación de inversiones necesarias en Gestión Forestal Sostenible en las masas forestales españolas de crecimiento lento. Fuente: El Distrito Forestal

En definitiva, las estimaciones del Distrito Forestal para la inversión anual necesaria para la ejecución de la gestión forestal sostenible en España ascienden a cerca de un millón de euros anuales.

Las anteriores cifras se estimaron en 2020, como se ha dicho, por lo que, en el momento actual, con una inflación que supera el 10%, la anterior estimación deberá corregirse a una cifra de 1.200 millones de euros anuales.

Desde el Distrito Forestal se plantea la inclusión de una partida de esa magnitud en los Presupuestos Generales del Estado, transferible a las CC.AA. que son las que realmente pueden ejecutar esos presupuestos con la finalidad expuesta. En consecuencia, el Distrito Forestal propone la creación de la partida presupuestaria "Apoyo a la Gestión Forestal Sostenible de las CCAA" por importe de esos 1.200 millones de euros.

Esta inversión, que no supone financiar operaciones que tengan potencial rentabilidad en el medio rural sino mejorar las condiciones de las masas forestales para su autoprotección contra incendios, disminución de los posibles riesgos frente al cambio climático y mejora de sus potenciales condiciones productivas, conlleva un importante **desarrollo del medio rural**. Ese desarrollo rural contribuirá a la fijación de población de lo que se viene denominando la España vaciada, a la dignificación de las condiciones laborales y de vida de esa población y una serie de beneficios económicos generales para el país que han de tenerse presentes para entender que no es una simple subvención a fondo perdido, sino que supone un retorno económico.

Así, se estima que los tratamientos selvícolas, por cada millón de euros invertido puede suponer la creación de entre 25 y 30 empleos anuales equivalentes⁷. Esto podría suponer una potencial creación de empleo anual equivalente de entre 25.000 y 30.000 unidades de trabajo equivalentes.

Si a las anteriores cifras se les añaden las de creación y mantenimiento de infraestructuras de defensa contra incendios forestales, que pueden cifrarse⁸ entre 5.000 y 6.000 empleos equivalentes anuales actuando sobre unas 50.000 ha anuales, **se podría estar creando un total de 30.000 a 36.000 empleos equivalentes al año**. Estos empleos equivalentes anuales suponen entre 6.840.000 y 8.208.000 jornales anuales, cifra que resulta, generalmente, más ilustrativa para las personas que desarrollan su actividad en el mundo rural.

Los beneficios inmediatos de estas inversiones se traducirán en una disminución del número de trabajadores parados y un incremento de la actividad económica de las zonas en las que se daría ese trabajo forestal, las zonas rurales, tradicionalmente ajenas a las grandes entradas de dinero. Esto puede suponer, además, la sustentación de muchos puestos de trabajo en las zonas rurales que retengan la población en ellas e, incluso, que atraigan a nuevos moradores, revertiendo el reto de la despoblación.

La creación de los puestos de trabajo equivalentes forestales así estimada supone una reducción permanente de un 4% a un 11% sobre el paro agrario, considerado éste de forma global en España, beneficio que se traduce también en la disminución de la presión deficitaria sobre las arcas públicas españolas (que dejarían de pagar el subsidio por desempleo), además de que se incrementaría el número de cotizantes a la Seguridad Social⁹, además de la cotización recaudatoria por el IRPF de las personas que se incorporan al mercado laboral y el

⁷ Un desarrollo de estas cifras y su justificación puede consultarse en la ponencia sobre *Potencialidad de empleo verde en España*, en el I Congreso Nacional sobre Bioeconomía Forestal, celebrado en Santander entre el 30 de noviembre y el 1 de diciembre de 2017.

Para ver la ponencia en PDF: <https://www.congresobioeconomiaforestal.es/>;

para consultar el texto completo de la ponencia:

https://distritoforestal.es/images/Potencialidad_de_empleo_verde_en_Espa%C3%B1a_v5.pdf;

un resumen de dicha ponencia se puede consultar en la Revista del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Forestales, Foresta, en el siguiente enlace:

<https://www.forestaes.net/Canales/Ficha.aspx?IdMenu=b6947309-987f-4bff-808d-4e7e974ccaf8&Cod=950e7077-d9bf-42e7-be91-00eb1b8c2e5c&Idioma=es-ES>.

⁸ Misma fuente anterior: I Congreso Nacional sobre Bioeconomía Forestal

⁹ Si se supone que el subsidio de desempleo es de media 7.800 € anuales, la reducción del importe del subsidio que proporcionarían estos empleos equivalentes supondría un ahorro para la economía española de entre 50 y 137 millones de euros al año. Las cotizaciones a la Seguridad Social serían del orden de 1.875 € al año por trabajador, lo que supondría un ingreso a las arcas de la Seguridad Social de entre 12 y 33 millones de euros anuales.

consumo y el ahorro derivados. Esto supone un considerable e inmediato retorno económico indirecto de esta inversión.

En cuanto a los **beneficios ambientales**, entre otros mucho, se disminuye el riesgo estructural de incendio forestal, se mejoran las condiciones vegetativas de las masas forestales y su capacidad para soportar episodios adversos climáticos y potenciales ataques de enfermedades y plagas, y se mejora la estructura forestal beneficiándose de ello la fauna, favoreciéndose el desarrollo de determinados hábitats y mejorando su estado de conservación, incrementándose la capacidad de absorción de CO₂ atmosférico en plazos medios y largos, y generándose productos forestales que potenciarían la actividad económica de un sector industrial forestal cada vez más debilitado. En determinadas zonas (por ejemplo y especialmente, las cuencas del Segura, del Júcar o las cuencas del Pirineo), la reducción de la carga de la biomasa sobre el medio supondrá una apreciable mejora de la disponibilidad hídrica.

Desde el punto de vista productivo, estos tratamientos selvícolas producirán una biomasa cuyo destino puede ser las fábricas de pasta celulósica o de tableros, o la producción de energía, lo que también redundará en la disminución de la dependencia energética del exterior, abaratando el coste de una energía cada vez más cara y fomentando la economía verde circular. Y esto último es especialmente importante en el contexto actual de incremento del coste de la energía, previsiblemente a mayores.

No es posible ignorar que este panorama está lleno de dificultades, dada la estructura actual del medio rural, tratándose de un proceso a medio plazo, donde la dispersión del recurso, la ausencia de empresas especializadas en el sector, diezmadas por las sucesivas crisis y por la normativa cada vez más restrictiva para el trabajo forestal, la propia despoblación actual que se busca paliar pero que en un medio rural mal dotado de servicios e infraestructuras, a veces básicos (salud, comunicaciones, etc.) es difícil de encontrar y de fijar posteriormente, por citar tan solo algunas de esas dificultades, juegan en contra de la inmediata implementación de medidas que palíen la situación actual, que puede ser recurrente en los próximos años.

El colectivo Distrito Forestal, agosto de 2022

Miguel Cabrera Bonet

Gregorio Montero González

José Miguel Sierra Vigil

