



España abandona en el monte dos tercios de la biomasa y aviva el riesgo de incendios

Con el verano recién iniciado, el sector alerta de que el monte llega saturado de combustible vegetal y urge a actuar para evitar que se repitan cifras como las más de 350.000 hectáreas arrasadas en 2025

Concha Raso.
Fotos: iStock

España vuelve a encarar un verano de riesgo extremo de incendios forestales. Los datos demuestran que no arden más hectáreas porque haya más igniciones, sino porque una parte del territorio acumula tal cantidad de combustible vegetal que, cuando coinciden condiciones meteorológicas extremas, el fuego se vuelve prácticamente inabordable. Según datos del Miteco, en 2025 solo el 0,77% de los siniestros (63 grandes incendios) concentraron el 87,42% de toda la superficie forestal afectada. En total, ardieron 354.746 hectáreas.

“No debemos centrarnos solo en cuántos incendios hay, sino en por qué una pequeña parte de ellos son tan destructivos”, advierte Javier Díaz, presidente de la Asociación Española de Valorización Energética de la Biomasa (Avebiom). “La respuesta tiene que ver con el cambio climático -olas de calor, sequía, viento extremo-, pero también con la estructura del territorio -masas forestales densas, matorral continuo y una enorme cantidad de biomasa fi-

na y seca acumulada tras décadas de abandono rural y pérdida de usos tradicionales-”, señala Díaz.

España cuenta con una superficie forestal de 28,39 millones de hectáreas, que suponen el 56% del territorio nacional, de los que 19,24 millones son montes arbolados. “La madera en pie se ha disparado en las últimas décadas, pasando de 594 millones de m3 según el Segundo Inventario Forestal Nacional (IFN2) a más de 900 millones según el IFN3 y a alrededor de 1.100 millones según las estimaciones del IFN4”, explica Díaz. Los montes españoles crecen cada año 46 millones de m3 de madera, pero solo se aprovechan unos 16 millones de m3 (35%).

Esta situación hace que el monte crezca, acumule biomasa y, si no se gestiona, una parte importante se convierte en combustible disponible para el fuego. Según Avebiom, “no existe una cifra única de biomasa acumulada, pero sí estimaciones del potencial movilizable”. La herramienta BIORAISE, del



Incendio forestal en Lomís (Lugo). EFE



Vista aérea de un bosque. iStock

CEDER-CIEMAT, calcula cerca de 5 millones de toneladas anuales de biomasa seca disponibles. El Foro de Bosques y Cambio Climático habla de 5 millones de toneladas adicionales que España podría movilizar en 2030 y hasta 10 millones en 2050. A ello se suma la agricultura, que genera 13 millones de toneladas de restos herbáceos y leñosos cada año, que podrían valorizarse energéticamente en lugar de quemarse o abandonarse.

El patrón territorial también se repite. Según datos de Avebiom, en 2025 el noroeste del país -Galicia, Asturias, Cantabria, León y Zamora- volvió a concentrar una parte muy relevante de la superficie quemada. También destacaron los incendios en Castilla y León, Extremadura y zonas interiores, donde la continuidad de combustible, la despoblación y las

De los 46 millones de m3 de madera que generan nuestros bosques solo se aprovecha el 35%

condiciones extremas se combinan de forma dramática. Las dos Castillas son un claro ejemplo, con grandes superficies forestales, baja densidad de población y pérdida de actividad económica ligada al territorio. "Donde antes había más personas trabajando, pastoreando, cortando leña o aprovechando recursos del monte, hoy hay más continuidad vegetal y menos actividad económica", resume Díaz.

España cuenta con grandes profesionales de extinción, pero el sector reconoce que no se puede seguir cargando toda la estrategia sobre la respuesta. "La extinción es imprescindible, pero llega tarde si durante años no se ha gestionado el combustible", señala el presidente de Avebiom. "La clave -añade- consiste en pasar de un modelo reactivo a uno preventivo: selvicultura, aprovechamientos forestales sostenibles, ganadería extensiva, mosaicos agroforestales, planes de autoprotección en la interfaz urbano-forestal y, sobre todo, valorización de la biomasa retirada. Reducir combustible no evita incendios (muchos tienen origen humano), pero sí cambia el comportamiento del fuego".

La biomasa como herramienta de prevención
La biomasa, apuntan desde Avebiom, "no es una 'limpieza' del monte, sino una gestión técnica y ambientalmente planificada. Parte de la biomasa debe permanecer en el bosque para conservar suelo y biodiversidad, pero otra puede aprovecharse cuando contribuye a reducir riesgo y generar energía renovable de proximidad".

La biomasa sostenible puede alimentar redes de calor, calderas municipales, industrias agroalimentarias, granjas o plantas eléctricas de tamaño medio en zonas forestales críticas. Cuando existe una salida para los restos de claras, podas o tratamientos selvícolas, parte del coste de la prevención se compensa con la venta de biomasa, generando además empleo rural y reduciendo el uso de combustibles fósiles. "Cuando el monte genera valor, se gestiona

Greene: residuos de poda forestal y agrícola en h2 renovable

Greene Enterprise avanza en el desarrollo del proyecto GW2H2-RE-NEWTON, una iniciativa pionera para producir h2 renovable a partir de residuos de poda y biomasa forestal mediante tecnologías termoquímicas avanzadas. Para ello, la compañía cuenta con una planta experimental en Elche (Alicante), actualmente en fase de operación y validación tecnológica, que permite ensayar distintos flujos de residuos biomásicos con el objetivo de optimizar su transformación en h2 renovable. La planta, en la que se han invertido más de 4 millones de euros, opera a una escala de validación de entre 100 y 150 kilogramos por hora de biomasa, lo que equivale a una capacidad anual de entre 700 y 1.100 toneladas de residuo. Los futuros desarrollos industriales contemplados por la compañía permitirán escalar esta tecnología hasta instalaciones capaces de valorizar alrededor de 50.000 toneladas anuales de biomasa. En cuanto a la producción de hidrógeno, la planta piloto permite generar entre 6 y 8 kilogramos por hora de biohidrógeno y validar los parámetros técnicos necesarios para su futura implantación industrial. El hidrógeno renovable obtenido mediante esta tecnología podrá destinarse en el futuro a sectores industriales intensivos en consumo energético.

Temática	Temática	Temática
El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios
El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios
El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios	El papel de la biomasa en la transición energética y el riesgo de incendios

mejor y, cuando se gestiona mejor, arde con menos intensidad”, resume Díaz.

La preocupación por los incendios crece en Europa. La campaña de Bioenergy Europe, “Fuel the solution, not the fire”, presentada en junio en el Parlamento Europeo, insiste en que los grandes incendios se previenen gestionando el territorio y dando salida local a la biomasa. El documental asociado muestra experiencias en Grecia, Italia y España. En Cataluña, por ejemplo, la astilla forestal de proximidad alimenta redes de calor que suministran energía renovable a servicios públicos como el Hospital de Terrassa o instalaciones de la Universitat Autònoma de Barcelona. El modelo permite mantener actividad forestal, reducir consumo fósil y vincular prevención con servicios públicos concretos.

La dimensión del problema ha llevado a la UE a activar este 2026 la mayor operación de respuesta a incendios forestales de su historia, con 777 bomberos de 14 países pre-posicionados en zonas de alto riesgo (incluida España) y una flota de 22 aviones y 5 helicópteros listos para intervenir. La Comisión subraya que las temporadas de incendios son “más largas, más tempranas y más destructivas” y que la preparación es clave. También se estrenará

La biomasa puede alimentar redes de calor, calderas, granjas industrias y plantas eléctricas

una estación regional de extinción en Chipre, que albergará aeronaves y formará a equipos de protección civil para reforzar la cooperación mediterránea.

Redes de calor, industria y nuevos usos
Según el Observatorio de Avebiom, España cuenta con 584 redes de calor con biomasa, 549 MW de potencia instalada y 878 GWh suministrados al año. “Si esa energía procediera mayoritariamente de astilla forestal, supondría un consumo de 270.000 a 320.000 toneladas anuales”, apunta Díaz. La industria es otro gran usuario potencial. Sectores como el del tablero, papel, agroalimentaria, química o cementera pueden sustituir combustibles fósiles por biocombustibles sólidos sostenibles.

Desde Avebiom plantean metas concretas para 2030: 200 nuevas redes de calor y frío con biomasa forestal (2.800 MW), 1,2 millones de toneladas anuales de biomasa movilizada, sustituir 500.000 equipos de calefacción obsoletos por sistemas modernos, así como centrales eléctricas de 10 a 25 MW en áreas forestales críticas.

El presidente de la asociación admite que “las administraciones han avanzado, pero falta escala,



Sistema hidráulico de suministro de astillas de madera. iStock

continuidad presupuestaria y conexión real entre prevención y aprovechamiento energético”. A su juicio, “la prevención debe ser continua, no una reacción tras cada verano crítico. Para ello se necesitan propietarios implicados, apoyo técnico, agrupación de pequeñas propiedades, fórmulas público-privadas y una demanda energética cercana que dé salida estable a la biomasa”. Sin esa salida económica, -añade Díaz- “muchos propietarios no pueden asumir los costes de mantenimiento, cuyo resultado es millones de toneladas de biomasa acumulándose mientras España importa combustibles fósiles”.