



2025 | **16-20**
GIJÓN | **JUNIO**

9º CONGRESO FORESTAL ESPAÑOL

9CFE-1270

Actas del Noveno Congreso Forestal Español
Edita: **Sociedad Española de Ciencias Forestales. 2025.**
ISBN: **978-84-941695-7-1**

Organiza





EDUCACIÓN Y DIVULGACIÓN AMBIENTAL SOBRE INCENDIOS FORESTALES: DOCUMENTOS MARCO DE REFERENCIA A NIVEL NACIONAL

HERNÁNDEZ PAREDES, E. (1), GARCÍA VALLE, V.M. (2), REJAS HERNAN, N. (2)

(1) Área de Defensa contra Incendios Forestales. Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico (MITECO)

(2) Empresa de Transformación Agraria S.A. (TRAGSA)

Resumen

La comunicación efectiva y consensuada sobre incendios forestales es crucial para la implicación social en su prevención, lo que requiere de un largo proceso de participación, recogida de información, análisis y desarrollo de contenidos. En los últimos años se han desarrollado dos documentos marco de referencia para la divulgación, comunicación y educación en prevención de incendios forestales: una guía y un ideario, que proporcionan una base común a nivel nacional con adaptaciones según la realidad de cada territorio

La metodología incluyó la participación directa mediante 400 encuestas, 45 entrevistas y grupos de discusión, involucrando a personal de dispositivos de incendios y emergencias, docentes, investigador@s, educador@s ambientales, comunicador@s, empresari@s, gestor@s, funcionari@s, agentes del medio natural, estudiantes, y habitantes y trabajador@s de zonas rurales. Los resultados obtenidos evidencian un consenso en varios aspectos fundamentales entre los participantes.

La principal conclusión subraya la necesidad de la colaboración social en la implementación de buenas prácticas, así como la responsabilidad individual y colectiva para reducir la incidencia de los incendios forestales. Además, se resalta la importancia de crear y difundir contenidos, recursos y materiales adecuados.

Palabras clave

Guía, educación ambiental, participación social, sensibilización, prevención, sostenibilidad.

1. Introducción

Los incendios forestales representan una de las mayores amenazas para los ecosistemas naturales y la población, especialmente en regiones como España, donde la combinación de factores sociales, económicos y climáticos hace relevante su incidencia y severidad.

El abandono rural emerge como una de las causas principales, resultado de la migración masiva de población hacia áreas urbanas. Este fenómeno ha llevado a una disminución de las actividades tradicionales de manejo del territorio, como la agricultura extensiva y el pastoreo, que históricamente controlaban la



acumulación de biomasa en el monte, creando un paisaje de mosaico. Este abandono ha favorecido la acumulación de vegetación como combustible y la creación de un paisaje menos resiliente, incrementando la inflamabilidad y aumentando el riesgo de incendios.

A ello se suman los factores socioeconómicos, como el uso inadecuado del fuego en prácticas agrícolas y ganaderas, la falta de recursos destinados a la gestión forestal sostenible, y, en algunos casos, el uso intencionado no permitido del fuego por intereses particulares con fines ilícitos. Estas dinámicas se ven agravadas por la no suficiente concienciación y sensibilización ambiental, lo que dificulta la adopción de medidas preventivas eficaces.

Por su parte, el cambio climático actúa como un multiplicador de riesgos, provocando episodios de condiciones meteorológicas extremas que favorecen la propagación de los incendios. Los periodos prolongados de sequía, las olas de calor más frecuentes y las alteraciones en los patrones de precipitación han generado un entorno más propicio para la ignición y propagación de los incendios forestales.

Frente a esta realidad, el Ideario de Educación y Divulgación Ambiental para la Prevención de Incendios Forestales busca proporcionar un marco de referencia para sensibilizar, educar y promover la corresponsabilidad social en la gestión y prevención de incendios. Este documento, desarrollado de manera participativa, tiene como objetivo central fomentar un cambio cultural que permita abordar las causas estructurales y contextuales de los incendios, integrando acciones de educación, formación y gestión sostenible del territorio.

Con ello, se pretende contribuir a la mitigación de los impactos de los incendios forestales, protegiendo no solo el patrimonio natural y cultural, sino también las comunidades que dependen de él. Este enfoque integral destaca la importancia de la cooperación entre instituciones, comunidades locales y la sociedad en general, como pilares fundamentales para la construcción de un modelo de prevención efectivo y sostenible.

2. Objetivos

Proveer un marco de referencia informativo y estructurado: desarrollar un documento que refleje los valores, principios y modelos de divulgación ambiental sobre la prevención de incendios forestales, promoviendo una comunicación uniforme y eficaz.

Fortalecer la sensibilización y educación ambiental: identificar y coordinar los mensajes clave relacionados con la concienciación, sensibilización y educación sobre incendios forestales, alineándolos con las directrices del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.

Promover la estandarización de contenidos y recursos educativos: diseñar materiales y recursos normalizados (manuales, guías, videos, etc.) que se adapten a



las realidades de cada territorio, destinados a distintos públicos objetivo, como son los profesionales de prevención, las comunidades rurales, los escolares y docentes.

Fomentar la coordinación interinstitucional y territorial: alinear los mensajes y recursos entre los diferentes servicios implicados en la prevención de incendios forestales, favoreciendo su difusión y aplicación práctica.

Impulsar la participación social en la prevención: generar espacios participativos que incluyan a profesionales de la educación ambiental, especialistas en incendios forestales, representantes de sectores rurales y comunidades locales, para enriquecer el contenido del ideario con perspectivas diversas.

Desarrollar capacidades en el ámbito rural y educativo: adaptar los recursos formativos y de divulgación a las necesidades específicas del medio rural, fomentando buenas prácticas y el conocimiento de la cultura del fuego en contextos locales.

Reforzar el vínculo entre incendios forestales y sostenibilidad: concienciar sobre la relación entre incendios forestales, pérdida de biodiversidad y cambio climático, destacando la importancia de la corresponsabilidad y la conservación del patrimonio natural y cultural.

3. Metodología

La metodología desarrollada se basó en un enfoque participativo e inclusivo, estructurado en varias etapas. Este enfoque garantizó que los resultados fueran representativos y adaptados a las necesidades de los diversos públicos objetivo. Las fases principales fueron las siguientes:

1. Diseño conceptual y estructuración del ideario

Se definieron los objetivos generales y específicos del ideario, con base en la visión, misión, valores y principios. Para ello: se estableció una estructura que incluyó la identificación de mensajes clave, públicos objetivo y herramientas de divulgación adaptados a las características territoriales y socioculturales.

2. Recolección de información mediante encuestas y entrevistas

La participación activa fue esencial en esta etapa:

- Encuestas: Se realizaron 385 encuestas en formato digital, con preguntas cerradas y abiertas para explorar percepciones, valores y prioridades de los participantes. Los encuestados incluyeron docentes, técnicos forestales, agricultores, gestores de áreas protegidas y otros colectivos relacionados.

- Entrevistas: Se efectuaron 45 entrevistas semiestructuradas para profundizar en temas clave como la visión, misión y valores del ideario. Estas entrevistas proporcionaron una perspectiva cualitativa que complementó los resultados



cuantitativos.

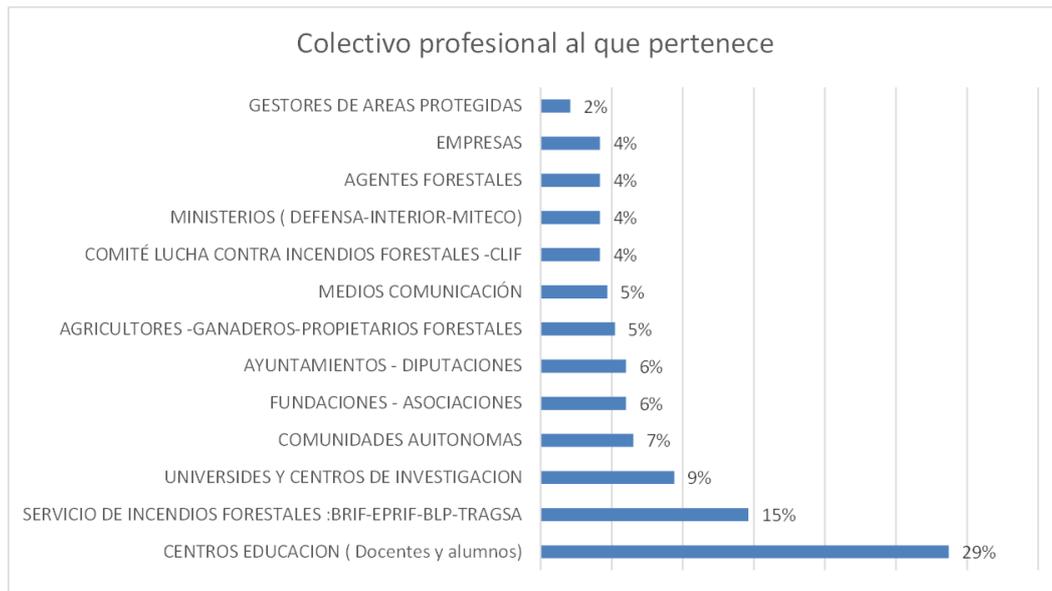


Figura 1. Grafico participación por colectivos

Figura 2. Grafico participación según el ámbito profesional



3. Talleres participativos y validación

Se llevaron a cabo talleres con expertos y representantes de diferentes sectores para:

- Validar los resultados preliminares de las encuestas y entrevistas.
- Establecer un consenso sobre los mensajes prioritarios, materiales educativos y estrategias de comunicación.
- Recoger propuestas sobre el uso de tecnologías innovadoras, como simuladores y realidad virtual, para mejorar la sensibilización y formación



4. Desarrollo de recursos educativos y estrategias de comunicación

Con los datos obtenidos se han establecidos las bases para:

- Diseñar materiales educativos específicos, incluyendo: guías didácticas para docentes y escolares, manuales de buenas prácticas dirigidos a agricultores y ganaderos. Videos y recursos audiovisuales de fácil acceso.
- Definir los medios de transmisión más efectivos, priorizando las redes sociales, la televisión y las acciones directas en comunidades locales

5. Implementación de herramientas de formación y sensibilización

Capacitación en el medio rural: Se elaborarán planes específicos para agricultores y ganaderos, promoviendo el uso de quemas prescritas bajo supervisión técnica.

Integración educativa: Se propondrá incorporar módulos de educación ambiental en el currículo escolar y actividades extracurriculares orientadas a la prevención de incendios

6. Evaluación continua y retroalimentación

El proceso incluye mecanismos de retroalimentación continua para ajustar el contenido del ideario:

Se analizaron los resultados obtenidos en cada etapa para garantizar su pertinencia y aplicabilidad.

En resumen, las fases metodológicas han sido las siguientes:

- Recopilación y creación de recursos
- Discusión y definición de la estructura del ideario
- Definición de objetivos
- Definición de destinatarios
- Creación del foro de participación
- Discusión y elaboración de contenidos
- Creación de encuestas y entrevistas
- Optimización de formatos y procedimientos
- Ejecución de las entrevistas y encuestas
- Elaboración y análisis de resultados
- Discusión y evaluación
- Elaboración de documentos finales
- Establecimiento de metodologías de revisión y actualización
- Presentación pública
- Proceso de publicación y difusión

Figura 3. Estructura del ideario

4. Resultados

Resultados sobre la visión, misión, valores y principios: el 86 % de los participantes en las encuestas y entrevistas considera necesario e importante definir estos conceptos de visión, misión, principios y valores.



Figura 4. Visión, misión, valores y principios

A) La visión del ideario como "ser referente nacional en educación y divulgación ambiental para la prevención de incendios forestales" fue ampliamente respaldada. Sin embargo, se identificaron desafíos como:

- Diferencias en las políticas educativas de las comunidades autónomas.
- Necesidad de mayor involucramiento de entidades locales en la implementación del ideario.

B) Percepción sobre los incendios forestales:

- Un 39% cree que es por intencionalidad y un 42% a causa de quemas agrícolas y ganaderas.
- Más de 45% considera la realidad de los incendios forestales como preocupante y más de un 20% como un problema. -Un 80% considera como probable o muy probable evitables los incendios de origen antrópico mediante la educación y divulgación.
- El 50% opina que es prioritario la planificación y la formación para avanzar en la prevención de los incendios forestales. También le dan importancia a la gestión y a la sensibilización.

C) Las principales causas identificadas fueron:



- Quemadas agrícolas y ganaderas sin control, consideradas la causa más frecuente.
- Negligencias y el uso inadecuado del fuego.
- Intencionalidad.

Estos hallazgos refuerzan la necesidad de campañas educativas dirigidas a sectores rurales para promover prácticas responsables.

D) Prioridades identificadas para la educación ambiental:

- Más del 50% ha seleccionado como primera opción de público objetivo para campañas de prevención de incendios forestales a los agricultores, ganaderos y trabajadores del entorno rural y un 18% a los escolares.
- Próximo a los escolares en importancia estaría la población que habita en zonas de interfaz urbano forestal (tanto primera como segunda residencia) y docentes y educadores.
- Mayoritariamente el 77% incluiría la asignatura de educación ambiental en el currículo educativo.
- El 95% implantaría la educación ambiental como herramienta para la prevención de incendios forestales y su transversalidad.
- El 93% piensa que sería necesario la elaboración e implantación de recursos y módulos educativos específicos en la enseñanza reglada relativos a la importancia de la conservación de nuestros bosques y de prevenir los incendios forestales.

E) Las acciones prioritarias para mejorar la gestión de incendios forestales incluyen:

1. Realización de campañas específicas de educación ambiental, mencionadas por el 53% de los encuestados.
2. Acciones directas de sensibilización (50%), como talleres y reuniones comunitarias.
3. Inclusión de la educación ambiental en el currículo escolar (46%).
4. Coordinación interinstitucional y desarrollo de formación específica para colectivos clave como agricultores, ganaderos y técnicos forestales (14%).

F) Materiales y recursos educativos prioritarios:

- Un 18% menciona manuales y guías de buenas prácticas, un 16% guías didácticas para escolares y docentes, otro 16% videos o audiovisuales y un 14% información para agricultores, ganaderos y otros trabajadores rurales.

Los materiales más solicitados incluyen:

1. Manuales de buenas prácticas (199 menciones): Enfocados en formación, voluntariado, seguridad y autoprotección.
2. Guías didácticas para docentes y escolares (177 menciones): Herramientas esenciales para integrar la educación ambiental en las aulas.
3. Videos y recursos audiovisuales (175 menciones): Materiales versátiles para sensibilizar y educar a través de medios digitales.



4. Información específica para agricultores y trabajadores rurales (154 menciones).
5. Equipamientos educativos específicos, como simuladores y tecnologías inmersivas, para una experiencia más interactiva y práctica (101 menciones).

G) Eficacia de los medios de transmisión:

Destacables: Redes Sociales, acciones directas, televisión e internet. Entre las respuestas abiertas se han sugerido todos los medios: televisión, radio, prensa, revistas, cartelería, cine, redes sociales internet, acciones directas, material promocional, eventos y otros. Los encuestados destacaron los siguientes medios como los más efectivos para campañas de sensibilización:

1. Redes sociales, con una puntuación promedio de 8.6 sobre 10.
2. Acciones directas, como talleres y actividades locales (6.7).
3. Televisión, destacada como herramienta masiva para llegar a un público amplio (5.7).

Estos resultados resaltan la importancia de combinar herramientas digitales con enfoques presenciales y personalizados.

H) Impacto de mensajes adaptados:

El resultado en cuanto al tipo de mensajes clave para sensibilizar y prevenir los incendios forestales es bastante equilibrado, destacando los mensajes de conservación, de corresponsabilidad y disuasorios. La interpretación final, porque apenas hay diferencias porcentuales significativas entre todos los tipos de mensajes, es considerar la necesidad de todo tipo de mensajes.

Los mensajes clave más efectivos fueron:

1. "Protege el bosque, protege tu casa".
2. "El 95% de los incendios tienen origen humano".
3. "Los incendios forestales son responsabilidad de todos".

Estos mensajes se recomendaron especialmente para su difusión en redes sociales, campañas visuales y medios masivos.

I) Propuestas innovadoras y acciones específicas:

1. Planes de formación para agricultores y ganaderos: Enfocados en alternativas al uso del fuego y métodos seguros de quema controlada. El 100% de los entrevistados valora positivamente la oportunidad de desarrollo de planes de formación y educación para agricultores y ganaderos con el objetivo de informar y concienciar el uso reglado del fuego y sus alternativas.
2. Un 98% fomentaría cursos y jornadas dirigidos a los medios de comunicación y un 55% lo considera imprescindible o muy importante.
3. Desarrollo de un plan nacional de educación ambiental: Adaptado para escuelas y comunidades rurales, integrando módulos sobre prevención de incendios forestales. Un 40% considera prioritario la mejora en la prevención social (educación, divulgación, concienciación formación, participación social, conciliación y diálogo) y un 30% la mejora la centraría en la gestión forestal.



4. Promoción del uso de tecnologías innovadoras: Como aplicaciones interactivas, realidad virtual y simuladores 3D, para fomentar la educación y sensibilización.

5. Establecimiento de un marco nacional para quemas prescritas, reguladas y supervisadas por técnicos forestales. El 81% considera necesaria la utilización del fuego (quemas controladas-quemas prescritas) como herramienta agropecuaria y para prevención. Pero un significativo 19 % no cree necesario las quemas prescritas.

6. Producción de largometrajes o series de ficción mostrando aspectos reales de los incendios forestales y de los medios humanos para su extinción, prevención y coordinación.

J) Resultados analíticos sobre los mitos y leyendas recogidos sobre incendios forestales:

A partir del contenido analizado en las encuestas y mensajes recopilados (secciones relacionadas con los mitos y leyendas sobre incendios forestales), se identifican los siguientes puntos destacables y patrones comunes:

1. Mitos sobre el fuego y su impacto

"El fuego siempre es malo":

Este mito es recurrente y refleja una percepción errónea de que el fuego solo es destructivo. Sin embargo, en ciertos contextos controlados, como las quemas prescritas, el fuego es una herramienta útil para la prevención de grandes incendios y la regeneración de ecosistemas.

"Los incendios forestales son fenómenos naturales":

Aunque algunos incendios tienen causas naturales (rayos), la mayoría de los incendios en España tienen origen antrópico (95% de los casos), siendo resultado de negligencias, uso inadecuado del fuego o intencionalidad.

2. Creencias sobre la regeneración de los bosques

"Los bosques se regeneran solos sin intervención humana":

Existe la idea errónea de que los ecosistemas forestales pueden recuperarse por sí mismos tras un incendio. Sin embargo, en zonas afectadas gravemente, la falta de intervención y gestión activa puede llevar a la desertificación y pérdida de biodiversidad.

"Dejar el monte sin intervención es lo más natural":

Esta visión "purista" del monte ignora la necesidad de gestión forestal sostenible para reducir la acumulación de biomasa (material combustible) que incrementa el riesgo de incendios.

3. El rol de la extinción frente a la prevención

"Apagar los incendios con más medios de extinción soluciona el problema":

Es un mito común pensar que invertir únicamente en extinción es suficiente. Sin embargo, existen incendios de alta intensidad que superan las capacidades humanas y tecnológicas de extinción. La solución pasa por invertir en prevención,



gestión del territorio y concienciación social.

"El monte no necesita ser gestionado":

Este mito contradice la evidencia científica y práctica: la gestión del monte mediante actividades como silvicultura preventiva, creación de paisajes en mosaico y uso sostenible de recursos es esencial para reducir el riesgo de grandes incendios forestales.

4. La visión del fuego como herramienta tradicional

En algunas respuestas se menciona el uso del fuego como herramienta agrícola y ganadera tradicional. Esta práctica, aunque válida en contextos controlados, es a menudo malentendida:

Mito: "El uso del fuego tradicional no genera riesgos significativos".

Realidad: Sin control adecuado y formación específica, estas prácticas pueden provocar incendios.

El reto actual es recuperar este conocimiento tradicional, pero adaptándolo a las normativas y tecnologías modernas.

5. Mitos relacionados con la responsabilidad social

"La prevención de incendios no es tarea de la sociedad, sino de las administraciones":

Este mito desliga la responsabilidad individual y comunitaria de la prevención de incendios. En contraste, muchos mensajes recogidos en la encuesta insisten en la corresponsabilidad: "Los incendios forestales son responsabilidad de todos" o "La sociedad debe involucrarse en la conservación del monte y reducir riesgos."

"Los jóvenes no tienen un papel relevante en la prevención":

Este mito es desmentido en las respuestas, donde se percibe a los jóvenes como actores clave para generar un cambio en la cultura del fuego y en la protección de los bosques.

Conclusiones y mensajes clave

Los mitos y leyendas más destacados reflejan, en su mayoría, una desconexión con la realidad del medio rural y la gestión forestal. Los principales puntos a trabajar en la educación ambiental son:

- Romper los mitos sobre el fuego: Mostrar su papel dual como herramienta de gestión y agente destructivo si no se controla.
- Reforzar la necesidad de la gestión forestal sostenible para evitar el abandono y reducir el riesgo de incendios.
- Concienciar sobre la responsabilidad compartida en la prevención de incendios, incluyendo a toda la sociedad.
- Involucrar a los jóvenes como agentes de cambio, adaptando los mensajes a su lenguaje y cultura para motivar su participación activa.
- La educación y divulgación sobre estos temas son esenciales para desmontar los mitos y crear una cultura preventiva eficaz en la lucha contra los incendios forestales.



K) Resultados analíticos sobre los mensajes propuestos dirigidos a los jóvenes sobre incendios forestales. Los jóvenes son considerados clave para frenar los incendios forestales, destacando su rol en la protección de la naturaleza y la garantía de un futuro sostenible. Los mensajes apelan al impacto de sus acciones:

1. Responsabilidad y futuro

“Si la naturaleza arde, destruyes tu futuro”.

“Aprended de nuestros errores y proteged el mañana”.

Análisis: Se utiliza el concepto de legado y responsabilidad para inspirar y motivar su implicación.

2. Cambio climático y urgencia

Se resalta la relación entre cambio climático e incendios, alertando sobre la necesidad de actuar ahora:

“El cambio climático seguirá si no cuidamos la naturaleza”.

“Sin bosques no hay aire ni vida. Protege el tuyo”.

Análisis: Los mensajes son directos y apelan a la urgencia de su papel como última generación con capacidad de frenar la crisis.

3. Reconexión con la naturaleza y el mundo rural

Se intenta corregir la desconexión con el mundo rural y destacar su importancia en la prevención:

“Gestionar los montes y mantener el campo habitado previene incendios”.

“Interactuar con la naturaleza es clave para protegerla”.

Análisis: Se promueve una visión activa del mundo rural y la necesidad de su gestión sostenible.

4. Educación y acción preventiva

Los mensajes enfatizan la formación y el papel activo de los jóvenes en la prevención de incendios:

“La prevención se logra con conocimiento y gestión del territorio”.

“Infórmate, actúa y sé parte de un futuro sin fuego”.

Análisis: Se subraya la educación como pilar clave para la gestión forestal y la prevención activa.

5. Mensajes inspiradores y emocionales

Algunos mensajes apelan a la emoción y a la conexión sentimental de los jóvenes con la naturaleza, utilizando un lenguaje cercano y creativo:

"¿Oye bro, conoces mejor filtro para tu RRSS que un hermoso paisaje verde?"



"¿Qué ser vivo autodestruye su propia casa? Piénsalo..."

"Sin teléfono puedes vivir. Sin bosques, no."

"El bosque te da oxígeno y vida. Si lo cuidas, él cuidará de ti."

"Plántate frente a los incendios forestales. El futuro depende de ti."

Análisis:

Estos mensajes buscan impactar y conectar con la audiencia joven a través de un lenguaje más moderno, visual y directo, adecuado a sus códigos comunicativos (redes sociales, humor, metáforas).

6. El fuego como herramienta y no como enemigo.

Se destaca la necesidad de desmitificar el fuego, explicando su rol dual en la naturaleza como herramienta de gestión:

"El fuego no es el enemigo. Úsalo con responsabilidad".

"Lo que no se quema hoy de forma controlada, arderá sin control mañana".

Análisis: Se busca romper mitos y desmitificar el fuego, destacando su utilidad en contextos técnicos y seguros.

Conclusión y síntesis

Los mensajes dirigidos a los jóvenes enfatizan tres pilares fundamentales:

- Responsabilidad y acción inmediata: Los jóvenes son el futuro y deben actuar ahora.
- Educación y concienciación: La formación en gestión del territorio y prevención de incendios es clave.
- Reconexión con la naturaleza y el mundo rural: Los jóvenes deben entender el valor de la naturaleza y del desarrollo rural sostenible.
- Además, el lenguaje utilizado varía entre mensajes emocionales, educativos y creativos, adaptándose a las nuevas formas de comunicación de los jóvenes (redes sociales, visuales y directos). La combinación de estos enfoques permite una mayor efectividad para involucrar a la juventud en la lucha contra los incendios forestales y la protección de la naturaleza.

L) Resultados analíticos sobre las ideas y aspectos propuestos por los encuestados sobre los incendios forestales y su prevención:

1. Abandono rural como causa estructural

El despoblamiento rural aumenta el riesgo de incendios por falta de gestión forestal y usos tradicionales del monte (ganadería y agricultura), lo que incrementa la biomasa.

Solución: Desarrollar economías rurales sostenibles y fijar población.

"La clave está en gestionar montes y mantener el territorio habitado".

2. Priorizar la prevención frente a la extinción



Existe un desequilibrio presupuestario, priorizando la extinción sobre la prevención. Se propone una gestión activa mediante:

Creación de paisajes en mosaico.

Promoción de quemas prescritas y aprovechamiento de biomasa.

“Invertir en prevención ahorra millones en extinción”.

3. Educación ambiental y sensibilización

Se destaca la falta de conciencia sobre incendios, especialmente en zonas urbanas. Propuestas:

Educación ambiental desde etapas escolares.

Campañas de concienciación dirigidas a jóvenes y zonas urbanas.

“Educar desde la infancia y romper mitos sobre los incendios”.

4. Coordinación y políticas integrales

La gestión fragmentada requiere mayor coordinación entre administraciones y actores implicados:

Unificar políticas entre Comunidades Autónomas y Administración central.

Integrar desarrollo rural y prevención de incendios.

“Es necesaria una visión integral y coordinada”.

5. Cambio climático como acelerador del riesgo

El cambio climático intensifica incendios con temperaturas extremas y sequías, generando incendios más virulentos. Se propone adaptar las políticas forestales:

“El cambio climático acelera el riesgo, debemos adaptar la gestión del monte”.

6. Uso del fuego como herramienta de gestión

Es clave desmitificar el fuego y recuperar su uso controlado para reducir biomasa. El uso del fuego, gestionado de forma técnica y segura, debe revalorizarse como herramienta preventiva.

Promover quemas prescritas bajo supervisión técnica.

Recuperar prácticas tradicionales adaptadas a la normativa actual.

“No todo el fuego es malo, usado con control, previene grandes incendios”.

Conclusión general del análisis

Las respuestas reflejan un consenso sobre los desafíos más importantes en materia de incendios forestales y prevención:

- Abandono rural como causa estructural del riesgo.
- Necesidad de priorizar la prevención frente a la extinción.
- Importancia de la educación ambiental y la sensibilización de la población urbana.



- Falta de coordinación y políticas integrales entre administraciones.
- El cambio climático como factor agravante que exige adaptación urgente.
- Revalorización del uso del fuego controlado como herramienta de gestión.
- La gestión forestal sostenible, la educación, y el fortalecimiento del mundo rural son pilares fundamentales para reducir la incidencia y severidad de los incendios forestales en un contexto cada vez más crítico.

M) Resultados analíticos sobre las ideas y aspectos propuestos por los entrevistados sobre los incendios forestales y su prevención y comparativa con los de las encuestas:

Coincidencias principales

1. Educación ambiental como prioridad:

Tanto en las entrevistas como en las encuestas se reconoce la importancia de la educación ambiental para sensibilizar a la población sobre la prevención de incendios forestales.

Ambas fuentes enfatizan la necesidad de dirigirse a sectores específicos, como jóvenes y comunidades rurales, para fomentar una conciencia ambiental más profunda y duradera.

2. Gestión forestal activa y aprovechamiento rural:

La gestión del paisaje y el mantenimiento de actividades rurales, como la ganadería y la agricultura, son identificados en ambas como elementos clave para prevenir incendios.

También coinciden en la relevancia de promover paisajes resilientes, como los mosaicos forestales, que contribuyen a reducir la continuidad de los combustibles.

3. Reconocimiento del cambio climático como factor amplificador:

Ambas fuentes reconocen que el cambio climático agrava la frecuencia y la intensidad de los incendios, resaltando la necesidad de considerarlo como un marco transversal en las estrategias de prevención.

4. Coordinación institucional:

Tanto las encuestas como las entrevistas destacan el margen de mejora en la coordinación entre administraciones locales, autonómicas y estatales, lo que genera duplicidades y afecta la eficacia de las políticas de prevención y extinción.

Diferencias principales

1. Cambio climático:

Encuestas: mencionan el cambio climático como un problema global, pero sin profundizar en medidas específicas.

Entrevistas: abordan el tema de forma más detallada, vinculando la prevención a modelos científicos y digitales que permitan predecir el comportamiento de los



incendios en un contexto de cambio climático adverso.

2. Educación ambiental y comunicación innovadora:

Encuestas: proponen campañas de sensibilización generales para fomentar la conciencia social.

Entrevistas: aportan propuestas concretas e innovadoras, como campañas similares a las de la Dirección General de Tráfico (DGT) para visibilizar los riesgos y consecuencias de los incendios. También se sugiere aprovechar redes sociales, medios digitales y plataformas de entretenimiento para sensibilizar al público sobre la labor profesional y la prevención de incendios forestales.

3. Gestión forestal y rural:

Encuestas: identifican el abandono rural y la falta de gestión como problemas principales.

Entrevistas: proponen soluciones más específicas, como compensaciones económicas a ganaderos y agricultores por su labor preventiva, el fomento de prácticas tradicionales y una vinculación más clara entre la gestión del monte y su rentabilidad económica.

4. Coordinación institucional:

Encuestas: señalan problemas en la gestión administrativa de los incendios.

Entrevistas: detallan problemas específicos, como la burocracia excesiva y la falta de coordinación interjurisdiccional. Critican normativas ambiguas, como la prohibición de quemas controladas (ley de residuos), que pueden agravar la acumulación de combustible. Proponen la creación de un pacto nacional con objetivos consensuados para evitar duplicidades.

5. Prevención frente a extinción:

Encuestas: reconocen la importancia de la prevención, pero sin especificar acciones concretas.

Entrevistas: insisten en la necesidad de realizar diagnósticos territoriales detallados y de aplicar planes de prevención efectivos. También se destaca el uso del fuego técnico supervisado como herramienta clave para reducir la biomasa acumulada.

Conclusión

Aunque encuestas y entrevistas coinciden en temas centrales como la educación ambiental, la gestión forestal activa y la coordinación institucional, las entrevistas profundizan más en aspectos operativos y estratégicos. Proponen medidas concretas e innovadoras, como campañas mediáticas de alto impacto, herramientas científicas de predicción y soluciones económicas para fortalecer el mundo rural. Las encuestas, por su parte, tienden a ofrecer un enfoque más general y menos detallado, aunque refuerzan la relevancia de los mismos temas. Este análisis conjunto resalta la necesidad de integrar propuestas específicas y de



mayor alcance para abordar socialmente de manera más eficaz la problemática de los incendios forestales.

N) Retroalimentación sobre la visión del ideario

Estos resultados verifican la importancia de una estrategia integral que combine la sensibilización, la educación ambiental y la corresponsabilidad social para reducir la incidencia de incendios forestales.

5. Discusión

Los resultados evidencian la importancia de adaptar mensajes y estrategias a las características de cada colectivo. La educación ambiental emerge como una herramienta clave para fomentar prácticas sostenibles, especialmente en áreas rurales. La participación activa de diversos sectores refuerza la legitimidad y aplicabilidad del ideario.

El ideario aborda de manera integral las causas estructurales y contextuales de los incendios forestales, destacando como principales desafíos el abandono rural y los cambios de paisaje asociados, los factores socioeconómicos, la acumulación de biomasa como combustible y el cambio climático.

Entre las fortalezas del ideario se encuentran la incorporación de estrategias educativas innovadoras, como el uso de tecnologías inmersivas, y la priorización de materiales didácticos dirigidos a públicos clave como agricultores, ganaderos y escolares. Asimismo, su enfoque territorial asegura la pertinencia de las acciones a nivel local.

No obstante, se identifican retos como la necesidad de una mayor coordinación interinstitucional, la ampliación del público objetivo y la garantía de recursos para su implementación sostenible.

6. Conclusiones

El Ideario de Educación y Divulgación Ambiental para la Prevención de Incendios Forestales representa una herramienta para abordar la realidad de los incendios forestales en España, integrando enfoques educativos, técnicos y sociales que buscan fomentar la corresponsabilidad y sostenibilidad en la gestión del territorio. A partir del análisis de resultados y del proceso participativo llevado a cabo, se extraen las siguientes conclusiones clave:

Una estrategia integral para la prevención: el ideario articula acciones que combinan sensibilización, formación y fomento del manejo sostenible del territorio. Esto incluye mensajes adaptados, recursos educativos específicos y la promoción de prácticas preventivas como las quemas prescritas bajo supervisión técnica.



Participación activa y colaborativa: la implicación de diversos actores de la sociedad, desde docentes hasta agricultores, gestores forestales y comunidades locales, ha sido fundamental para garantizar la representatividad y aplicabilidad del ideario. Este modelo participativo debe mantenerse como base para su actualización constante.

Flexibilidad y adaptabilidad: el diseño del ideario considera la diversidad territorial y cultural de España, permitiendo la personalización de mensajes y recursos a las necesidades específicas de cada región. Este enfoque asegura que las acciones sean relevantes y efectivas en distintos contextos.

Educación ambiental como herramienta clave: se refuerza la necesidad de integrar la educación ambiental en el currículo escolar y en programas de formación para sectores clave, como el agrícola y ganadero. Este enfoque fomenta un cambio cultural hacia la prevención y gestión responsable del fuego.

Desarrollo y actualización continua: el ideario no debe ser estático; su implementación debe incluir procesos de evaluación y mejora constante, basados en nuevas evidencias, cambios en las dinámicas sociales y aportaciones de los actores involucrados.

Promoción de la corresponsabilidad social: la prevención de incendios forestales es un desafío colectivo. El ideario enfatiza que la cooperación entre instituciones, comunidades locales y el sector privado es esencial para reducir la incidencia y severidad de los incendios.

Innovación y recursos tecnológicos: la inclusión de tecnologías como la realidad virtual, simuladores 3D y herramientas digitales en las estrategias de educación y divulgación aumenta el impacto de las campañas de sensibilización y formación.

En conclusión, el ideario establece una base sólida para la prevención social de los incendios forestales, vinculando la educación y divulgación con la gestión sostenible del territorio. Su éxito dependerá de una aplicación efectiva, la asignación adecuada de recursos y el compromiso continuo de todos los actores de la sociedad. Solo a través de un esfuerzo conjunto será posible proteger los ecosistemas forestales, mitigar los impactos del cambio climático y garantizar un futuro más resiliente para las comunidades rurales y urbanas.

7. Agradecimientos

Queremos expresar nuestro más profundo agradecimiento a todos los participantes que, con su tiempo, conocimiento y experiencia, contribuyeron a la elaboración del Ideario de Educación y Divulgación Ambiental para la Prevención de Incendios Forestales. Este proyecto no habría sido posible sin la implicación y compromiso de un amplio grupo de actores, cuya diversidad enriquece y da sentido a los resultados obtenidos.



En particular, queremos destacar la participación de:

Agricultores, ganaderos y trabajadores rurales, cuya experiencia directa en el manejo del territorio aportó una perspectiva práctica e imprescindible para comprender las dinámicas del fuego en el medio rural.

Docentes y educadores, quienes ofrecieron valiosas ideas sobre cómo integrar la prevención de incendios en los programas educativos y sensibilizar a las nuevas generaciones.

Técnicos y bomberos forestales, quienes compartieron su conocimiento experto en la prevención y extinción de incendios, así como su visión sobre los desafíos operativos en el terreno.

Gestores de áreas protegidas y agentes forestales, cuya experiencia en la conservación y manejo de ecosistemas nos permitió identificar estrategias sostenibles para prevenir los incendios.

Representantes de comunidades autónomas, Comité de lucha contra incendios forestales (CLIF), ayuntamientos y diputaciones, cuya colaboración aseguró la adaptación del ideario a las necesidades y características específicas de cada territorio.

Investigadores, profesionales de la educación ambiental y universidades, cuya contribución académica fue clave para estructurar y fundamentar el ideario en principios sólidos.

Medios de comunicación, que ofrecieron una visión estratégica sobre cómo transmitir mensajes de sensibilización a diversos públicos.

Asociaciones y fundaciones ambientales, que impulsaron una visión comprometida con la sostenibilidad y el trabajo comunitario.

Además, agradecemos a los 385 encuestados y 45 entrevistados, quienes participaron activamente en el diagnóstico de la situación actual y en la definición de prioridades y estrategias. Sus respuestas y reflexiones nos permitieron construir un ideario inclusivo y relevante para todos los sectores.

También agradecemos a las instituciones que facilitaron los talleres participativos y las jornadas de validación, espacios esenciales para el consenso y la mejora del documento.

Finalmente, reconocemos la importancia de la sociedad en su conjunto, cuya



corresponsabilidad será el verdadero motor para transformar las acciones propuestas en resultados concretos. A todos ustedes, gracias por construir, juntos, un camino hacia la prevención, la sostenibilidad y la resiliencia en nuestros ecosistemas forestales.

8. Bibliografía

ALCAHÚD CORTÉS, M.; 2014. Los incendios forestales en el sistema educativo: 10 ideas fundamentales como base conceptual necesaria. Editorial. Ciudad.

CALFIRE; 2021. Ready for fire program. Disponible en: <http://www.readyforwildfire.org>

CSIC; PAUSAS, J. G.; 2020. Incendios forestales. ¿Qué sabemos de? CSIC. Madrid.

DIRECCIÓN GENERAL DE PROTECCIÓN CIVIL Y EMERGENCIA; 2006. Riesgo de incendios forestales. Programa para centros escolares. Guía didáctica para profesores. Madrid.

GOBIERNO DE ARAGÓN; 2016. Manual didáctico y cuadernos (primaria y secundaria) para el profesor. Editorial. Zaragoza.

GOVERN DE LES ILLES BALEARS; 2013. Colecció de materials didàctics de sensibilització per a la prevenció dels incendis forestals. Palma.

JOHN, W.; NAVARRO, J.; 2023. Los 5 axiomas de la comunicación. Editorial. Ciudad.

JUNTA DE CASTILLA Y LEÓN; 2004. Educación ambiental en la prevención de incendios forestales. Editorial. Valladolid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, ALIMENTACIÓN Y MEDIO AMBIENTE; 2012. Fuego en el corazón. Madrid.

MINISTERIO DE MEDIO AMBIENTE Y MEDIO RURAL Y MARINO; 2010. Evita el fuego, la diversidad es vida. Madrid.

ORIENTACIONES ESTRATÉGICAS PARA LA GESTIÓN DE INCENDIOS FORESTALES EN ESPAÑA; 2022. Aprobadas por la Conferencia Sectorial de Medio Ambiente. Madrid.

OXFORD UNIVERSITY PRESS; SCOTT, A. C.; 2018. Burning planet. The story of fire



through time. Oxford.

PAU COSTA FOUNDATION; 2019. Guía docente de educación ambiental entorno a los incendios forestales. Girona.

PROYECTO EFIRECOM; 2015. State of the art on fire risk communication to children, youth and teachers. Efficient fire risk communication for resilient societies. Ciudad.

SERVICIO FORESTAL DE LOS ESTADOS UNIDOS; 2021. Smokey activities. Washington, D.C.