



# Síntesis *Focus Group*



## Incendios



## ÍNDICE

<b>1. Preámbulo</b>	3
<b>2. Desafíos clave y necesidades regionales</b>	3
2.1. La prevención como desafío central y estructurante	3
2.2. Coordinación y gobernanza multinivel	4
2.3. Detección temprana y herramientas tecnológicas: potencial y limitaciones	4
2.4. Presión creciente sobre la capacidad de respuesta	4
2.5. Matices territoriales	4
2.6. Conclusión	5
<b>3. Principales necesidades técnicas y organizativas</b>	5
3.1. Refuerzo de las herramientas de análisis y apoyo a la toma de decisiones	5
3.2. Interoperabilidad de los sistemas de información	5
3.3. La cartografía y el conocimiento del potencial combustible	6
3.4. Coordinación	6
3.5. Especificidades y matices entre las contribuciones	6
3.6. Conclusión	7
<b>4. Temas prioritarios</b>	7
<b>5. Soluciones innovadoras</b>	10
5.1. Detección temprana y monitorización inteligente	10
5.2. Interoperabilidad y sistemas de información compartida	10
5.3. Modelización avanzada de territorios y combustibles	11
5.4. Ordenación del territorio y compartimentación	11
5.5. Gestión estratégica y priorización de las intervenciones	11
5.6. Gestión ecológica y económica de los combustibles	12
5.7. Conclusión	12
<b>6. Gobernanza y consorcio</b>	13
6.1. Coordinación interregional y transnacional: un desafío prioritario	13
6.2. Participación de una diversidad de actores	13
6.3. Integración de actores internacionales y socios externos	14
6.4. Conclusión	14
<b>7. Modalidades de la convocatoria de proyectos</b>	15

## 1. Preámbulo

El programa INTERREG SUDOE organizó el pasado 19 de febrero de 2026 un focus group sobre la temática de incendios. El objetivo de esta reunión fue reunir a organismos clave en este ámbito de los cuatro países que abarca por el Programa, con el fin de contribuir a precisar las necesidades y las soluciones que podrían implementarse en el marco de la futura convocatoria de proyectos estratégicos. Un total de 43 personas participaron en este focus group. Este documento de síntesis tiene como objetivo recoger las contribuciones escritas y orales de los distintos participantes en el grupo de discusión.

## 2. Desafíos clave y necesidades regionales

En el marco del focus group, se invitó a los participantes a identificar los desafíos prioritarios a los que se enfrentan sus territorios en términos de prevención, detección, vigilancia y respuesta a incendios.

Los intercambios revelaron una fuerte convergencia entre las regiones SUDOE en cuanto a la intensificación y complejidad del riesgo de incendio. Los participantes subrayaron que los incendios ya no son eventos puntuales y estacionales, sino que ahora forman parte de una dinámica estructural vinculada al cambio climático: alargamiento de los periodos de riesgo, multiplicación de episodios extremos, aumento de la intensidad y velocidad de propagación del fuego, extensión geográfica del riesgo. Esta evolución requiere un cambio de paradigma, pasando de una lógica principalmente reactiva a un enfoque más anticipatorio y sistémico. Además, el cambio en el régimen de incendios y esta tendencia a afectar a nuevos territorios implica que el fortalecimiento de capacidades y de medios es esencial y también es necesario sensibilizar sobre el riesgo a las poblaciones de estos nuevos territorios.

### 2.1. La prevención como desafío central y estructurante

La prevención parece ser el reto transversal prioritario. Las contribuciones ponen de manifiesto los límites de los modelos actuales de gestión forestal y territorial: fragmentación de tierras, abandono de tierras agrícolas, acumulación de biomasa combustible, artificialización y ampliación de áreas de interfaz hábitat-bosque. Varios ponentes insistieron en la necesidad de replantear la ordenación del territorio, reforzar la gestión activa del paisaje y restaurar mosaicos agrosilvopastoriles más resilientes.

En este contexto, los incendios se perciben no sólo como un problema medioambiental, sino también como una cuestión territorial, socioeconómica y de gobernanza.

## 2.2. Coordinación y gobernanza multinivel

Otro desafío importante identificado se refiere a la coordinación entre actores y niveles institucionales. Los participantes mencionaron dificultades de articulación entre las escalas local, regional y nacional, así como diferencias en los protocolos, herramientas y marcos normativos entre países. La cooperación transnacional, aunque considerada esencial, aún puede mejorarse.

La gobernanza del riesgo de incendios se considera así un desafío tan estratégico como las capacidades técnicas u operativas. La necesidad de una mejor integración de los actores clave, en particular de las autoridades públicas competentes, se destaca como un elemento estructurante para cualquier proyecto estratégico.

## 2.3. Detección temprana y herramientas tecnológicas: potencial y limitaciones

Los debates también destacaron la necesidad de fortalecer los sistemas de detección y monitorización temprana, en particular mediante tecnologías satelitales, sensores, drones o inteligencia artificial. Sin embargo, los participantes subrayaron que estas herramientas solo pueden tener un impacto real si se integran en cadenas de toma de decisiones claras y coordinadas. Por tanto, el reto no es solo tecnológico, sino también organizativo y operativo. Asimismo, la multiplicidad de soluciones y herramientas desplegadas en los últimos años por los distintos actores en los diferentes territorios requiere hoy un esfuerzo importante en materia de interconexión o interoperabilidad para poder utilizarlas a mayor escala, especialmente a nivel transnacional.

## 2.4. Presión creciente sobre la capacidad de respuesta

Finalmente, varias contribuciones mencionaron la tensión sobre los recursos humanos y materiales movilizados durante las intervenciones, en particular frente a la simultaneidad de los incendios y su intensidad creciente. Las zonas de interfaz urbano-forestal fueron identificadas como especialmente vulnerables, lo que acentúa la dimensión de protección civil del desafío que representan los incendios.

## 2.5. Matices territoriales

Si bien los desafíos parecen ampliamente compartidos, se han señalado algunas especificidades nacionales o regionales: la importancia de la fragmentación de la propiedad y los grandes incendios en España, el impacto de las reformas forestales y los incendios catastróficos pasados en Portugal, la reciente expansión geográfica del riesgo en ciertas regiones de Francia, la vulnerabilidad particular de los territorios de montaña y la dependencia de la cooperación transfronteriza en Andorra.



## 2.6. Conclusión

En general, los debates muestran que los actores SUDOE consideran el riesgo de incendio como un desafío estructural que requiere una transformación de los enfoques actuales. La prevención sistémica, la gobernanza multinivel y la integración coordinada de las soluciones tecnológicas constituyen los ejes prioritarios identificados. Estos elementos abogan por un proyecto estratégico capaz de articular innovación, coordinación institucional y transformación territorial a gran escala.

## 3. Principales necesidades técnicas y organizativas

El análisis de las contribuciones escritas y orales pone de manifiesto un conjunto coherente de necesidades técnicas y organizativas orientadas a fortalecer tanto las capacidades operativas como la coordinación entre actores en el marco de un proyecto de cooperación.

En general, las contribuciones convergen hacia una doble exigencia: disponer de herramientas técnicas más eficientes y garantizar una mejor articulación entre entidades, regiones y servicios implicados.

### 3.1. Refuerzo de las herramientas de análisis y apoyo a la toma de decisiones

Varias contribuciones francesas mencionan explícitamente la necesidad de "apoyo a la toma de decisiones usando inteligencia artificial", "modelización de flujos (propagación, humo, evacuación, etc.)", "herramientas de simulación del desarrollo de los incendios" así como la necesidad de "desarrollar simuladores". Las contribuciones españolas van en el mismo sentido al mencionar "la mejora de los sistemas predictivos" y el desarrollo de "metodologías de análisis de riesgo". Estos elementos reflejan una necesidad común de fortalecer las capacidades de predicción, simulación y análisis.

### 3.2. Interoperabilidad de los sistemas de información

Un segundo punto de convergencia importante se refiere a la **interoperabilidad de los sistemas de información**. Las respuestas francesas mencionan "la interconexión de bases de datos y software" así como "la interconexión de herramientas de gestión operativa". Las respuestas españolas insisten en la necesidad de "facilitar la interoperabilidad entre dispositivos", o de promover "la interoperabilidad y el intercambio de información" y elaborar un "plan de sistemas de información". Todas estas formulaciones demuestran una necesidad común de contar con sistemas capaces de comunicarse entre sí y compartir datos de forma eficiente.

### 3.3. La cartografía y el conocimiento del potencial combustible

Constituyen también una necesidad fuertemente expresada. Las contribuciones destacan la necesidad de "disponer de mapas de combustible actualizados regularmente", realizar un "inventario forestal de combustible" y "compartir cartografía operativa" entre los diferentes países. En particular, las zonas de interfaz urbano-forestal fueron mencionadas como áreas que deben ser objeto de un seguimiento y una modelización específicos.

Estos elementos muestran la importancia que se da a la actualización, la precisión y al intercambio de datos cartográficos.

### 3.4. Coordinación

Finalmente, **la coordinación entre entidades se presenta como una necesidad transversal**, especialmente destacada en las contribuciones españolas. Estas mencionan explícitamente la "cooperación entre entidades y regiones", la "cooperación entre regiones a nivel transnacional", el establecimiento de "protocolos coordinados y armonizados", un "mando unificado y acreditación del personal operativo", así como "la integración de profesionales en los dispositivos operativos". Estos elementos reflejan una fuerte expectativa en términos de organización y estructuración de las intervenciones.

### 3.5. Especificidades y matices entre las contribuciones

Aunque las necesidades expresadas tienen fuertes convergencias, surgen ciertas especificidades.

Las contribuciones francesas se centran principalmente en herramientas técnicas avanzadas, en particular la simulación, la modelización y la evolución de dispositivos tecnológicos existentes. Se pone el énfasis en los instrumentos de apoyo a la decisión y en el perfeccionamiento de las herramientas operativas.

Las contribuciones españolas otorgan mayor importancia a las dimensiones organizativas y operativas. Además de los sistemas predictivos y la interoperabilidad, destacan la necesidad de formación conjunta entre países y ejercicios conjuntos, así como el desarrollo de una "cultura de riesgo en áreas de interfaz hábitat-bosque", es decir, concienciación y prevención dirigidas a las poblaciones expuestas.

Las contribuciones portuguesas ponen un mayor énfasis en las capacidades estructurales, los recursos humanos y financieros disponibles y la implicación de la sociedad civil. Subrayan la necesidad de "fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras", del "desarrollo de sistemas más eficientes", así como de "mayor participación ciudadana en la gestión de riesgos", especialmente para abordar la falta

de recursos humanos o financieros. También indican que las necesidades se concentran principalmente en la prevención. Este punto también ha sido destacado por las contribuciones francesas, que mencionan la necesidad de prevención, sensibilización y formación en los territorios recientemente afectados por el riesgo de incendios.

### 3.6. Conclusión

Las respuestas escritas muestran una clara convergencia en torno a varias prioridades: mejora de las herramientas de simulación y predicción, desarrollo de sistemas de información interoperables, actualización e intercambio de cartografía de combustibles, fortalecimiento de la coordinación entre entidades y estructuración de protocolos operativos.

Las diferencias observadas se relacionan más con las prioridades destacadas que con divergencias de fondo. Las contribuciones francesas se centran en herramientas tecnológicas avanzadas, las españolas en coordinación operativa y formación conjunta, y las portuguesas en el desarrollo de capacidades, prevención e implicación ciudadana.

En su conjunto, estas contribuciones reflejan una necesidad simultánea de mejora técnica y estructuración organizativa, que se considera esencial para responder eficazmente a los desafíos identificados en el contexto de un proyecto de cooperación transnacional.

## 4. Temas prioritarios

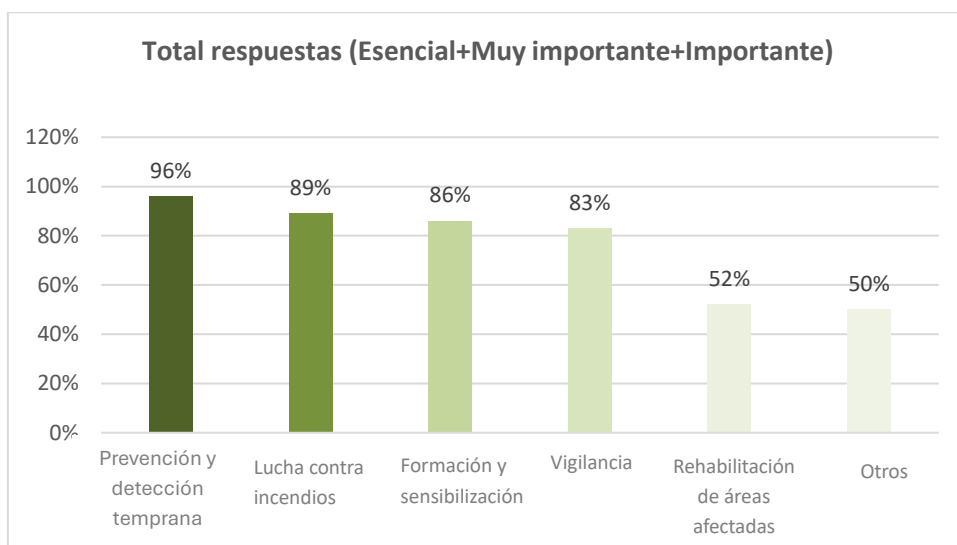
Se pidió a los participantes que indicaran qué temas eran prioritarios entre las diferentes propuestas siguientes o que precisaran otros temas en su caso:

- Prevención y detección temprana,
- Vigilancia
- Lucha contra los incendios
- Rehabilitación de las zonas afectadas
- Formación y sensibilización

Para cada una de las propuestas, los participantes podían elegir entre 6 niveles de interés (esencial, muy importante, importante, a considerar, poco prioritario, no prioritario). Un total de 28 participantes contribuyeron a la encuesta, de la siguiente manera:

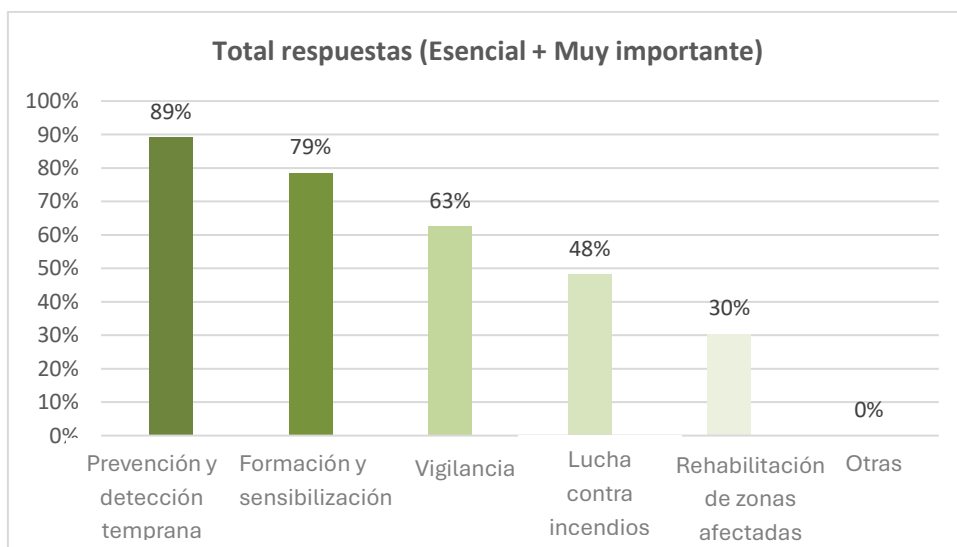
- 7 Franceses,
- 16 Españoles\*
- 5 Portugueses

\*Los encuestados andorranos no figuran especificados y se han incluido en la muestra de participantes españoles.



El gráfico anterior agrega las respuestas "positivas" (es decir, de "Esencial" a "Importante") para cada propuesta. Se observa que todas las propuestas se consideran prioritarias, con una diferencia real en la rehabilitación de las zonas afectadas u otras propuestas que son significativamente menos priorizadas, aunque sumen la mitad de las respuestas positivas.

Sin embargo, al analizar la distribución de respuestas por país, podemos observar que los encuestados portugueses destacan al priorizar también el tema de la rehabilitación de las zonas afectadas, con casi un 83% de respuestas positivas. En cuanto a la opción "otra", conviene relativizar el resultado, ya que solo 6 participantes eligieron esta opción, de los cuales 4 eran españoles, quienes deseaban priorizar el tema de la coordinación entre los actores de la lucha contra los incendios.



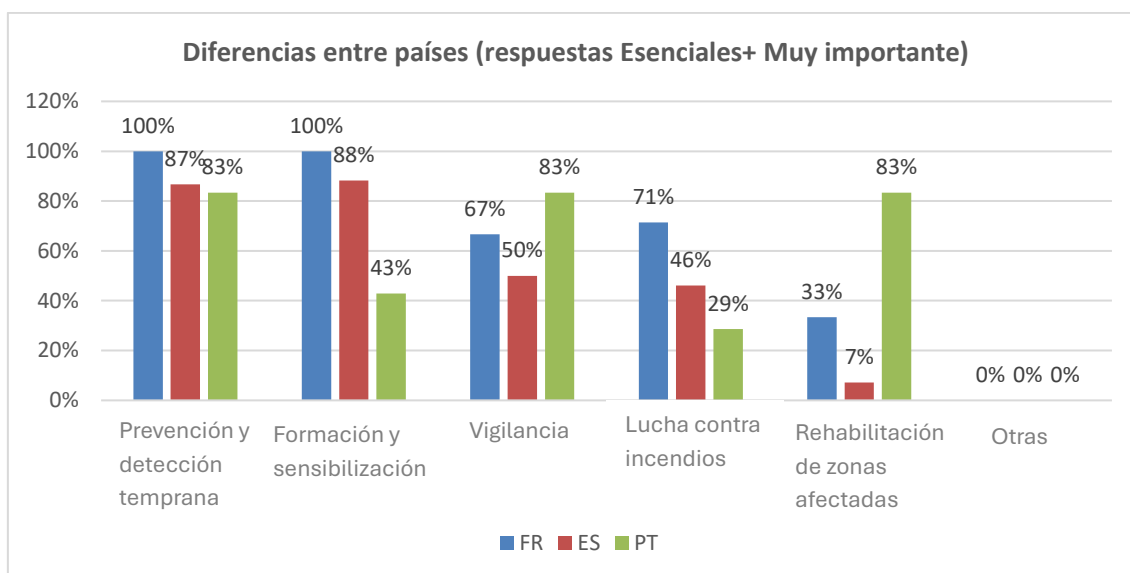


Para identificar mejor las diferencias en la priorización de las distintas propuestas, el gráfico anterior compara, para cada una de ellas, la proporción de respuestas que son "esenciales" y "muy importantes", con el fin de verificar cuáles son las propuestas más valoradas por los participantes.

En primer lugar, se puede constatar la importancia de la prevención y la detección precoz, de la formación y la concienciación, así como, en menor medida, de la vigilancia.

La intervención y la lucha contra los incendios resulta sensiblemente menos prioritaria, recibiendo menos de la mitad de los votos que consideran esta prioridad como indispensable o muy importante. No obstante, sigue siendo una opción relevante para los participantes, como muestra el primer gráfico, donde esta propuesta se clasifica en segundo lugar.

En conclusión, todas estas propuestas pueden validarse como prioridades, en particular las cuatro primeras, que fueron especialmente valoradas por los participantes.



El gráfico anterior muestra la distribución de las elecciones prioritarias según los países. Existen diferencias reales en el grado de priorización y en el orden de las prioridades según el país, salvo en el caso de la prevención **y detección temprana, que es finalmente la única opción ampliamente valorada por los participantes de distintos países**, corroborando así los resultados de las preguntas anteriores sobre los principales retos y necesidades.

## 5. Soluciones innovadoras

Todas las contribuciones destacan un enfoque integrado que combina innovación tecnológica, organización operativa y gestión estratégica del territorio. Las soluciones identificadas están organizadas en torno a seis ejes principales.

### 5.1. Detección temprana y monitorización inteligente

Existe un fuerte consenso sobre la necesidad de reforzar la detección temprana de incendios.

Los intercambios mencionaron especialmente:

- El desarrollo de sensores IoT para la detección y monitorización temprana de incendios forestales,
- La mejora de los sistemas de vigilancia y alerta temprana;
- La integración entre la detección y las herramientas de modelización.

Estas soluciones buscan reducir el tiempo de reacción y mejorar el conocimiento en tiempo real de la situación.

**Convergencias y especificidades observadas:** Francia y España ponen especial énfasis en la dimensión tecnológica (sensores, sistemas de vigilancia, herramientas digitales).

Portugal pone un mayor énfasis en la integración de estas herramientas dentro de una lógica de prevención territorial estructurada.

### 5.2. Interoperabilidad y sistemas de información compartida

Las contribuciones destacan la necesidad transversal de mejorar la coordinación operativa a través de:

- El uso de herramientas cartográficas compartidas,
- Software de gestión operativa interoperable,
- La interconexión de los sistemas de información entre regiones y países.

El reto central es evitar trabajar de forma aislada y garantizar la compatibilidad técnica de los sistemas para facilitar la cooperación transnacional y la puesta en común de recursos, cada vez más indispensable para hacer frente a los grandes incendios.

**Se observa una fuerte convergencia entre los tres países,** con un marcado énfasis en las partes francesa y española sobre las actuales dificultades de interoperabilidad.

### 5.3. Modelización avanzada de territorios y combustibles

Las contribuciones destacan la importancia de conocer mejor el territorio para anticipar el comportamiento del fuego.

Los elementos citados incluyen:

- La utilización de **datos LIDAR** (cartografía láser) para modelar con precisión los volúmenes de combustible, especialmente en las zonas de interfaz bosque-hábitat,
- El desarrollo de **soluciones de simulación y modelización de la propagación del fuego**,
- La integración entre herramientas de detección y herramientas de simulación para apoyar la toma de decisiones operativa.

Estas soluciones tienen como objetivo mejorar el apoyo a la toma de decisiones proporcionando proyecciones realistas y utilizables en situaciones de crisis.

Existe una fuerte convergencia entre Francia y España en simulación y apoyo a la toma de decisiones. Los encuestados portugueses ponen un mayor énfasis en la dimensión estratégica de la anticipación territorial.

### 5.4. Ordenación del territorio y compartimentación

Más allá de las herramientas digitales, varias contribuciones recuerdan la importancia de las soluciones estructurales:

- La implementación de **sistemas de compartimentación para las zonas forestales** con el fin de limitar la propagación de grandes incendios,
- La organización territorial destinada a reducir la continuidad del combustible.

Este enfoque forma parte de una lógica de planificación a largo plazo.

Convergencia:

Solución especialmente destacada por Francia, pero reconocida como transferible a otros contextos forestales en el Sudoe por los participantes.

### 5.5. Gestión estratégica y priorización de las intervenciones

Las contribuciones portuguesas enfatizan:

- La necesidad de **priorizar las áreas de intervención**,
- La identificación previa de zonas estratégicas,
- La concentración de los recursos donde el impacto es máximo.

Este enfoque parte del reconocimiento de que es imposible intervenir en todo el territorio.

**Esta es una marcada especificidad de los participantes portugueses**, pero complementaria a los enfoques tecnológicos propuestos por otros países.

## 5.6. Gestión ecológica y económica de los combustibles

Varias contribuciones destacan soluciones preventivas, económicas y ecológicas:

- Uso de **quemadas controladas (fuego prescrito)**,
- Desarrollo del **pastoreo extensivo** como herramienta de gestión de combustibles.

Estas soluciones se presentan como:

- Más sostenibles desde el punto de vista económico.
- Adaptadas a los territorios rurales en declive.
- Contributivas a la valorización de los espacios forestales.

**Convergencia** notable, con especial énfasis en la dimensión territorial y socioeconómica de Portugal.

## 5.7. Conclusión

Las soluciones innovadoras propuestas por los participantes reflejan una visión integrada que combina:

- Tecnología (IoT, LIDAR, simulación),
- Interoperabilidad de sistemas,
- Organización operativa,
- Ordenación territorial,
- Gestión sostenible del combustible.

En conjunto, se perfila una estrategia que articula prevención estructural, innovación digital y cooperación transnacional, con prioridades ligeramente diferenciadas según los contextos nacionales, pero globalmente muy convergentes.

### Principales convergencias

- La importancia de la detección temprana y de las herramientas tecnológicas avanzadas.
- Necesidad de interoperabilidad y coordinación interregional e incluso transnacional.

- Interés por las herramientas de simulación y de apoyo a la toma de decisiones.
- El reconocimiento de la gestión estratégica del combustible como palanca clave para la prevención.

### Principales matices

- **Francia / España:** prioridad marcada de las soluciones tecnológicas, la interoperabilidad y la modelización.
- **Portugal:** mayor énfasis en la priorización territorial, la gestión estratégica de combustibles y las soluciones ecológicas (fuego prescrito, pastoreo).

Estas diferencias se perciben más complementarias que divergentes.

## 6. Gobernanza y consorcio

### 6.1. Coordinación interregional y transnacional: un desafío prioritario

Las contribuciones escritas y los debates destacan la necesidad de mejorar la coordinación entre regiones y países.

El representante de la Dirección General de Protección Civil de España señaló que los sistemas operativos no siempre están diseñados para hacer frente a grandes desastres. Insistió en la necesidad de:

- Ser más ágiles en la movilización de recursos,
- Facilitar el despliegue transfronterizo de recursos,
- Mejorar la cooperación operativa en situaciones de crisis.

También indicó que ya existen intercambios de buenas prácticas entre regiones españolas y portuguesas, pero que un proyecto Sudoe podría permitir estructurar y ampliar estas dinámicas, en particular con Francia.

Se observa una fuerte convergencia entre los países en torno a esta necesidad de coordinación reforzada.

### 6.2. Participación de una diversidad de actores

Las respuestas escritas subrayan que la gobernanza del proyecto no debe limitarse únicamente a las autoridades públicas. Los actores relevantes a involucrar incluyen:

- Centros de investigación,
- Universidades,
- Empresas tecnológicas,
- Asociaciones ciudadanas,



- Organismos especializados.
- Cámaras de Agricultura
- Gestores forestales

El objetivo mencionado es garantizar un impacto concreto en los territorios, combinando experiencia científica, innovación tecnológica y ejecución operativa.

Se desprende claramente una voluntad de gobernanza multi-actor.

### 6.3. Integración de actores internacionales y socios externos

La cuestión de la inclusión de actores fuera del ámbito del Sudoe se planteó explícitamente en los intercambios. Algunos participantes mencionaron el valor de:

- Involucrar a actores europeos especializados,
- Involucrar redes internacionales,
- Beneficiarse de la experiencia desarrollada en otros contextos (incluyendo fuera del ámbito del Sudoe). La experiencia en el campo de grandes incendios, especialmente en Estados Unidos, Canadá o Australia, puede utilizarse localmente para comprender mejor esta nueva realidad.

Estas contribuciones se consideran una forma de:

- Acceder a información mediante experiencias punteras,
- Enriquecer herramientas y métodos,
- Contribuir a la innovación.

### 6.4. Conclusión

Los elementos de gobernanza de las contribuciones escritas y de los intercambios entre los participantes destacan:

- Una fuerte necesidad de coordinación más ágil entre regiones y a nivel transnacional.
- La voluntad de involucrar a una diversidad ampliada de actores.
- Interés en la integración de actores internacionales o europeos, respetando las restricciones normativas.
- La necesidad de adaptar la gobernanza a las especificidades territoriales.

En conjunto, se perfila un modelo de gobernanza colaborativo, abierto y orientado a la operatividad, con especial atención a la cooperación transnacional y a la integración de conocimientos y experiencias ampliadas.

## 7. Modalidades de la convocatoria de proyectos

Durante los intercambios, los participantes no mencionaron ningún comentario concreto sobre los criterios y procedimientos para la presentación de candidaturas ni sobre la tipología de proyectos presentado en el inicio del focus group.

Se señaló el aumento del porcentaje en la categoría de gastos de recursos humanos, indicando que, desde el punto de vista de los servicios de intervención, la necesidad de equipos o el desarrollo de herramientas seguía siendo una prioridad.

Se solicitaron aclaraciones sobre las sinergias esperadas. Se recordó que los proyectos deben, en la medida de lo posible, demostrar que las soluciones desarrolladas en el marco del proyecto derivan o están vinculadas a resultados obtenidos en el marco de otros programas de financiación europeos o nacionales. La idea es priorizar la valoración de soluciones que ya han sido probadas y validadas a nivel nacional, con el objetivo de difundirlas y explotarlas con vistas a su estandarización a mayor escala.

Finalmente, respecto a la posibilidad de movilizar socios fuera de la zona SUDOE o incluso fuera de la UE y beneficiarse de la experiencia de actores ubicados en territorios no elegibles para el programa, los intercambios también destacaron los desafíos jurídicos y financieros relacionados con la integración de beneficiarios externos (reglas de elegibilidad, financiación, estatus en el proyecto). Sin embargo, las reglas de elegibilidad del programa, aunque no permitan incluir en el consorcio a actores externos a los cuatro países elegibles ni financiarlos, sí permiten movilizar experiencia externa o realizar visitas de campo incluso fuera de la UE, siempre que se justifique y sea pertinente respecto a los objetivos del proyecto.