



9CFE-2045

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

Organiza





Una nueva etapa en la comunicación sobre la gestión de incendios forestales en tiempo real: el caso de INFORCYL en Castilla y León

MOMPIN ÁLVAREZ, M.T. (1), MUÑOZ LINARES, I. (2), CINTRA ALMAGUER, Y. (2), BRIEVA MARTINEZ, A.I. (1), SÁNCHEZ MARTÍNEZ, A.M. (1), EZQUERRA BOTICARIO, F.J. (3)

(1) Servicio de Incendios Forestales, Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal. Junta de Castilla y León.

(2) Dirección de Recursos Naturales. Sociedad Pública de Medio Ambiente e Infraestructuras de Castilla y León.

(3) Dirección General de Patrimonio Natural y Política Forestal. Junta de Castilla y León.

Resumen

INFORCYL es la plataforma oficial informativa del estado de los incendios forestales en Castilla y León, operativa desde junio de 2024. Esta herramienta, novedosa en España, permite visualizar todos los incendios activos, controlados o recientemente extinguidos en un mapa GIS. Da información en tiempo real y en abierto de la detección de los incendios, de su situación, de los medios que actúan en la extinción, de su nivel de gravedad, causa probable, medios asignados desde el inicio y actuales, así como la extensión y el tipo de superficie afectada. Se completa con informes y estadísticas, un balance provisional de incendios del año y la posibilidad de activar alertas de nuevas emergencias por municipios. INFORCYL está conectado directamente con SINFO, la herramienta interna de gestión de emergencias del Operativo INFOCAL en la que se incorpora toda la información de los incendios desde los distintos centros de mando. En esta comunicación se describe la plataforma, sus funcionalidades, su desarrollo informático y su papel en el sistema de comunicación sobre incendios forestales. Se analiza el primer año de funcionamiento y se plantean las demandas sociales y mediáticas y las posibilidades de mejora.

Palabras clave

Sociedad, riesgos, emergencia, seguridad, información

1. Introducción

Los incendios forestales constituyen actualmente una de las principales amenazas al medio ambiente, siendo uno de los factores de degradación más graves del patrimonio natural y forestal. Generan, en cada vez más ocasiones, graves emergencias de protección civil que provocan importantes pérdidas materiales, económicas e incluso de vidas humanas (MIGUEL *et al.*, 2024). A pesar de su presencia histórica en nuestro territorio, en los últimos años, la gravedad de algunos grandes incendios y su impacto en los medios de comunicación ha llevado a incrementar la sensibilidad social ante cualquier incendio que se encuentre relativamente próximo a un núcleo de población o infraestructura. La sociedad está cada vez más preocupada por este fenómeno y su problemática, lo que provoca un incremento en la demanda de información.

Los incendios son un problema global y un fenómeno recurrente que afecta notablemente a muchos territorios en el mundo. Solo en España se producen una



media de más de 9.600 incendios forestales al año, de los cuales aproximadamente un 15% se originan en Castilla y León. Dentro del continente europeo, los países mediterráneos son los más afectados por esta problemática, aunque bien es cierto que cada vez con mayor frecuencia, se producen incidentes significativos en nuevos territorios del continente y del mundo (SAN MIGUEL *et al.*, 2024). Esta mayor globalización de la problemática de incendios y el incremento de su severidad, produce un mayor y más frecuente impacto en la interfaz urbano-forestal. Estos factores han generado una mayor sensibilización global que ha contribuido al crecimiento del interés social y mediático por estas situaciones de emergencia. Este último se ha visto muy incrementado en las últimas décadas, creciendo exponencialmente en los últimos años con el uso de las redes sociales y la prensa digital, lo que genera una fuerte demanda de información que es requerida en tiempo real.

La alarma social que generan los incendios se ha visto incrementada por las redes sociales que han convertido a cada ciudadano en una fuente de información y de expansión de todo tipo de informaciones, en muchas ocasiones bulos, rumores ajenos a la realidad, medias verdades o directamente noticias falsas (*"fake news"*). La sociedad demanda información en tiempo real y busca en sus dispositivos digitales la última información. En ocasiones el tipo de comunicación que encuentra en estas fuentes está impregnada de un alarmismo climático creciente en los últimos años (RUSSILL, 2023). En este escenario, la comunicación social se ha convertido en una necesidad para la correcta gestión de la emergencia con el fin de dar certidumbre y confianza a la sociedad en momentos de estrés y desasosiego; generar confianza social en el operativo que gestiona la emergencia para conseguir así colaboración ciudadana; y desactivar bulos, desinformaciones y falsas alarmas que dificultan la gestión de la emergencia. En definitiva, una comunicación eficiente y de calidad es necesaria para reducir el riesgo de la sociedad en este tipo de situaciones.

En España las competencias en materia de prevención y extinción de incendios forestales las ostentan las comunidades autónomas, que son las que afrontan la dirección de extinción y desarrollan y gestionan los dispositivos de prevención y extinción de incendios adaptándolos a su realidad territorial y social. Son por tanto, estas administraciones las que conocen y gestionan esta materia y procesan en el momento toda la información real relativa a los incendios forestales y a las intervenciones de los dispositivos de extinción.

La Administración General del Estado, a través del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico, establece los criterios para estandarizar y homogeneizar la información sobre los incendios forestales a nivel estatal, garantizando que los datos facilitados por las distintas comunidades autónomas atiendan a los mismos criterios de clasificación para que sean comparables y agrupables. Esta unidad ministerial es la encargada de homogeneizar, mantener, elaborar y publicar esta información estadística a nivel nacional, a partir de los datos que remiten las comunidades autónomas de cada uno de los incendios que ocurren en sus territorios y de elaborar la Estadística General de Incendios Forestales (EGIF). EGIF es la base de datos nacional de los incendios forestales que, iniciada en 1968, constituye la serie de datos sobre incendios forestales más larga y completa en el ámbito internacional. Esta información estadística está abierta al público y permite la explotación por cualquier interesado de toda la información, facilitando el análisis, el debate y el conocimiento profundo de la verdadera realidad de la problemática de los incendios forestales. No obstante, aunque es un



elemento de valor incalculable para la sociedad y para la comunidad científica, no satisface la demanda de información inmediata existente actualmente, puesto que se trata de un registro técnico exhaustivo y preciso de cientos de datos que necesita de un largo proceso de obtención, procesamiento y homogeneización de la información, que requiere de meses para su depuración y validación total, lo que implica que la información definitiva global se pone a disposición del público al año siguiente de la ocurrencia del evento.

Por otro lado, existe un compromiso de las administraciones públicas de informar con transparencia a la sociedad de las cuestiones relevantes de su competencia. Habilitar sistemas que faciliten el acceso a los ciudadanos a la información técnica y a la fuente de datos oficiales sobre las materias de relevancia, es un proceso imprescindible que deben asumir las administraciones públicas para tener una sociedad informada exigente y crítica. Esta necesidad es más acuciante en los tiempos actuales, en que el volumen de información de baja calidad, interesada o falsa a la que la sociedad está expuesta es muy elevado. El compromiso se materializa como una obligación legal de las administraciones en el año 2013 tras la publicación de la Ley 19/2013, de 9 de diciembre, *de transparencia, acceso a la información pública y buen gobierno*, y en el ámbito de Castilla y León con la Ley 3/2015, de 4 de marzo, *de Transparencia y Participación Ciudadana de Castilla y León*. Aunque en el ordenamiento jurídico español ya existían normas sectoriales que contenían obligaciones concretas de publicidad activa para determinados sujetos, estas leyes establecen nuevas obligaciones, amplían y refuerzan la transparencia de la actividad pública y garantizan el derecho de acceso a la información.

En materia de incendios forestales es de vital importancia articular cauces oficiales en que se pueda proporcionar información real y contrastada. En esta materia el tratamiento de la información es especialmente sensible por dos factores fundamentales. El primero es que informaciones falsas durante la evolución del incendio, pueden generar efectos adversos que pongan en riesgo a la población y distorsionen el adecuado funcionamiento de los operativos de extinción. El segundo, porque un enfoque y diagnóstico adecuado de la problemática real de los incendios forestales por parte de la sociedad es el único camino para que las soluciones se focalicen en la verdadera raíz del problema y se adopten políticas y medidas complejas de ordenación del territorio, limitación de usos, inversión preventiva, etc. que es necesario afrontar para minimizar el impacto creciente de esta problemática a nivel global.

En el caso de la Comunidad de Castilla y León, la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio de la Junta de Castilla y León es la administración competente en materia de incendios forestales, responsable de su prevención y extinción. Por tanto, es el organismo público que conoce, gestiona y procesa toda la información de los incendios forestales y las intervenciones del operativo de extinción de incendios forestales (INFOCAL) en el territorio de esta Comunidad. Su estrategia de comunicación sobre este aspecto ha ido variando desde el inicio del milenio.

Hace dos décadas, en el año 2004, ante el importante incremento del interés mediático por los incendios forestales, la Junta de Castilla y León comenzó con una acción innovadora en ese momento que consistía en remitir por fax, durante la época de peligro alto de incendios, dos partes diarios de prensa. Los partes, se efectuaban en los centros de mando recopilando documentalmente la información



necesaria de todos los incendios del día y de los medios actuantes.

Posteriormente, en el año 2007, el Servicio de Incendios e Informática Corporativa de la Junta de Castilla y León, crearon SINFO, la plataforma informática de gestión integral de incendios forestales en Castilla y León, con la intención de poder disponer, en un entorno único y compartido por todos los centros de mando, de una manera rápida y sencilla, de toda la información necesaria para la gestión de los incendios forestales y de la información que generan. Se optó por una plataforma de código propio de la administración autonómica y desarrollada en su entorno corporativo. Este aplicativo, que permite que toda la información relativa a los incendios se registre y consulte en tiempo real, supuso un importante avance en la gestión global de la información, reduciendo notablemente la carga de trabajo en los centros de mando. SINFO muestra de una forma rápida y sencilla información necesaria para la gestión de las emergencias, facilitando la toma de decisiones, la difusión de la información y su explotación estadística. La primera funcionalidad desarrollada en la aplicación SINFO (que actualmente tiene cientos de funcionalidades) fue la generación automática de los partes diarios de prensa.

En los últimos años, las aplicaciones tecnológicas y las redes sociales han provocado una revolución en el mundo de la información y de sus formas de difusión ofreciendo múltiples oportunidades para facilitar y agilizar el acceso de la información procedente de las fuentes oficiales. Ello motivó que, en 2019, se optara por crear una cuenta en la red social Twitter para informar de diversas cuestiones relacionadas con la gestión del medio forestal y la biodiversidad en Castilla y León, y específicamente sobre los incendios forestales de cierta relevancia (@naturalezacyl, que cuenta en estos momentos con algo más de 18.000 seguidores).

El último paso se ha dado en 2024, en que el Servicio de Incendios Forestales diseña la plataforma INFORCYL, con el objetivo de facilitar información relevante de los incendios disponible en los centros de mando, en tiempo real. Se trata de una apuesta de la Junta de Castilla y León por la transparencia informativa como estrategia de gestión de las emergencias por incendios forestales.

2. Objetivos

El objetivo de este trabajo es exponer el funcionamiento de la plataforma INFORCYL como herramienta para el acceso a la información directa de la fuente y en tiempo real y evaluar los resultados de su puesta en marcha y la consecución de los objetivos perseguidos.

3. Metodología

Para evaluar el uso de la plataforma INFORCYL, se ha integrado, desde su publicación, dentro del sistema de análisis web *Matomo*. A través de este sistema, es posible analizar las visitas realizadas a la plataforma, proporcionando reportes detallados que facilitan la interpretación de los datos de uso.

4. Resultados

Descripción de la plataforma:

INFORCYL, es la plataforma web oficial de la junta de Castilla y León que facilita a los usuarios información en tiempo real sobre el estado de los incendios forestales

en Castilla y León y las intervenciones de los medios del Operativo INFOCAL. Esta herramienta, novedosa en España, permite visualizar todos los incendios activos, controlados o recientemente extinguidos en un mapa GIS y consultar datos sobre ellos.

La información mostrada proviene del sistema SINFO 2, la plataforma informática de gestión integral de incendios forestales en Castilla y León. En SINFO desde los centros de mando se registran en tiempo real todos los datos de los incendios y de cada medio movilizado.

Funcionalidades principales:

La interfaz principal del sistema es un visor de mapa interactivo, donde se representan las emergencias del día en tiempo real. En el mapa se localizan los incendios del día representados con un icono de distintos colores en función de la situación del incendio y de su nivel de gravedad. El usuario puede pinchar el icono para obtener los datos básicos de la emergencia. El entorno GIS permite visualizar distintas capas con ortofotografías, planos y otras funcionalidades gráficas.

En el panel de la izquierda de la interfaz se despliega la relación de emergencias existentes. Al desplegar cada emergencia, el sistema proporciona información detallada a los usuarios como:

- Fecha y hora de detección de la emergencia.
- Estado actual del incendio (activo, controlado, extinguido, falsa alarma).
- Localización (provincia, municipio y localidad).
- Nivel de gravedad según el sistema INFOCAL (nivel 0, nivel 1, nivel2, ...).
- Número de medios, clasificados por tipología y personas movilizadas desde el inicio de la emergencia.
- Número de medios presentes en el incendio en el momento actual.
- Fecha y hora de control y de extinción.
- Fotos del transcurso de la emergencia.
- Causa probable del incendio.
- Superficie afectada por el fuego clasificada por tipos. (Forestal, arbolada, matorral, pasto, y no forestal, agrícola y otras.)

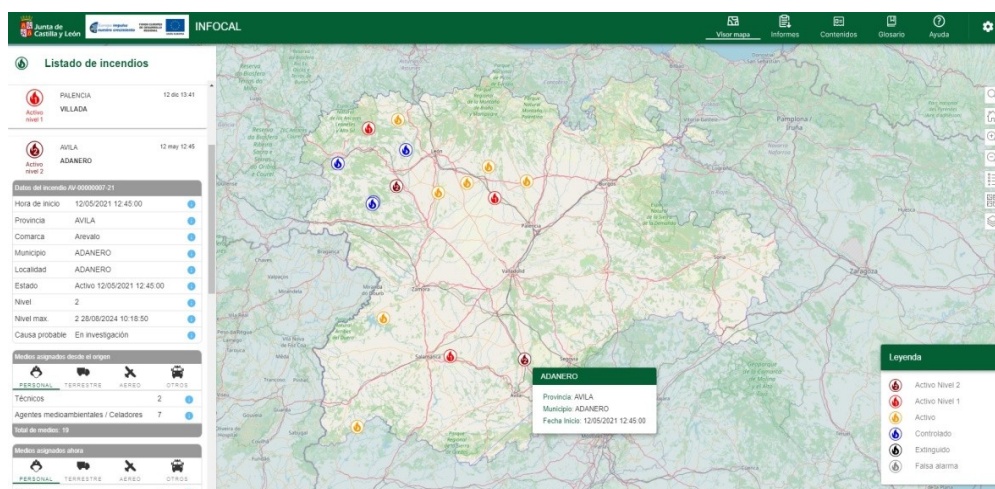


Figura 1. Visor geográfico de INFORCYL.(Información de Incendios Forestales en Castilla y León)



Uno de los objetivos fundamentales de la plataforma es presentar, de manera comprensible y accesible, la información al ciudadano. Por ello, cada dato que se muestra en pantalla cuenta con un texto explicativo que aporta información para su correcta interpretación.

A través del panel superior, el sistema permite acceder al mapa, consultar contenidos, consultar la ayuda de la aplicación y generar informes que resumen la situación de los incendios forestales por fecha y provincia. Algunos ejemplos de los reportes disponibles para todos los usuarios son:

- Informe Avance de causas y superficie: este documento es similar al antiguo parte de prensa. Presenta el resumen de todos los incendios del día indicando sus datos fundamentales: (localización, hora de detección, situación del incendio, nivel de gravedad, medios actuantes, causa probable y superficies afectadas).
- Informe Avance provisional de incendios forestales: Este documento tiene el formato estándar del avance de datos de incendios forestales de la estadística nacional (EGIF). Permite consultas estadísticas del año en curso. Las consultas se pueden efectuar por provincias o de toda la comunidad. Consultando por provincias se muestran el número de incendios y conatos ocurridos desde el 1 de enero en la provincia, clasificados por causas y superficies, indicando superficies totales afectadas por tipos. También se muestran gráficos para facilitar la mejor comprensión de la información. Si consultamos los datos para la comunidad el informe muestra la misma información descrita anteriormente, pero clasificada por provincias, de forma que podemos comparar el número de conatos e incendios ocurridos en cada provincia y las superficies afectadas. También se muestra en una tabla complementaria el detalle de los grandes incendios ocurridos (mayores de 500 ha).

Los reportes pueden ser exportados en formato PDF, facilitando la descarga y consulta posterior de la información por parte de los usuarios.

Para facilitar la comprensión de la información, dada la complejidad técnica de la materia, la plataforma incluye un glosario de términos, descripción y explicación de cada tipo de medio del operativo, de los tipos de incendio y sus niveles de gravedad; y explicación de cómo se computan y registran las causas y superficies afectadas atendiendo a los criterios nacionales establecidos por el Ministerio, etc. Todo ello para que el usuario pueda entender en profundidad la información publicada en la plataforma, la logística que implica, la capacidad de los equipos desplegados en el terreno y la gravedad de la situación.

Además, el usuario puede activar las notificaciones en el navegador para que le genere un aviso cuando se produzca un nuevo suceso de incendio. Se pueden configurar estas notificaciones por los siguientes criterios: municipio, provincia, comunidad autónoma, nivel del incendio y/o cambios en su estado.

El sistema incluye también un manual de usuario para facilitar su uso.

Desarrollo informático:

SINFO e INFORCYL son propiedad de la Junta de Castilla y León. Han sido desarrollados en las plataformas corporativas y dentro de los servidores propios de la Junta de Castilla y León, siguiendo en todo momento los procedimientos de seguridad, desarrollo, documentación y despliegues que se encuentran



implantados corporativamente.

INFORCYL ha sido diseñado y desarrollado siguiendo las pautas tecnológicas establecidas por el sistema SINFO 2, con el propósito de garantizar una integración fluida y eficiente entre ambos sistemas. Dado que INFORCYL utiliza la información previamente registrada en SINFO 2, su desarrollo se enfocó en maximizar la compatibilidad y optimizar el intercambio de datos.

El desarrollo de la plataforma se llevó a cabo utilizando tecnologías sólidas y ampliamente reconocidas, con el objetivo de asegurar un alto rendimiento, estabilidad y escalabilidad:

Lenguajes de programación:

- Backend: Java, en su versión 8, elegido por su robustez, seguridad y capacidad de integración en entornos complejos.
- Frontend: Vue.js, un framework de JavaScript progresivo que facilita la construcción de interfaces de usuario dinámicas y reactivas.

Framework de desarrollo: Struts, permite una mejor organización del código y facilita el mantenimiento y la evolución del sistema.

Gestor de base de datos: Oracle, una solución de bases de datos reconocida por su rendimiento, fiabilidad y capacidad para manejar grandes volúmenes de datos de manera eficiente.

Integración entre SINFO 2 e INFORCYL:

SINFO 2 actúa como el proveedor principal de datos, manejando y consolidando la información desde su base de datos Oracle. INFORCYL se conecta a SINFO 2 para obtener la información requerida; actualizada y en tiempo real, directamente desde SINFO, evitando duplicación de datos o inconsistencias.

La comunicación entre ambos sistemas se realiza mediante APIs diseñadas en el backend de SINFO. Estos servicios utilizan el estándar REST, asegurando una integración segura y eficiente. Las respuestas se estructuran en formato JSON, compatible con el frontend en Vue.js de INFORCYL.

El diseño técnico de INFORCYL prioriza la modularidad, lo que permite la implementación de futuras actualizaciones o ampliaciones sin afectar el funcionamiento del sistema. Asimismo, se ha considerado la usabilidad como un aspecto central, garantizando que los usuarios puedan acceder a la información de manera intuitiva y rápida.

Datos de uso:

Se utiliza la información facilitada por el Servicio de Informática de la Consejería de Medio Ambiente, Vivienda y Ordenación del Territorio extraída la plataforma de análisis y seguimiento web *Matomo* para rastrear las visitas realizadas a INFORCYL. La plataforma proporciona datos reportes detallados que facilitan la interpretación de los datos de uso.

De dicha plataforma se extraen los siguientes datos generales.

- **358.994 visitas** 📈 **+100% desde del 1 de junio del 2024 al 13 de enero del 2025.**
- **3 min 29s** duración media de la visita 📈 **+100%.**
- **74%** visitas que han rebotado (salieron del sitio después de haber visto una sola página) 📈 **+100%.**
- **1,5 acciones** del visitante (vistas de páginas, descargas, enlaces salientes y

- búsquedas internas dentro del sitio) 📈 +100%.
- **156** cantidad máxima de acciones en una visita 📈 +100%.
- **540.439** páginas vistas, **360.324** páginas vistas únicas 📈 +100%.
- **2.269** búsquedas totales en su sitio web, **3 palabras** claves únicas 📈 +100%.
- **0** descargas, **0** descargas únicas 📉 0%.
- **203** enlaces de salida, **185** enlaces de salida únicos 📈 +100%.

También se muestra la imagen de la gráfica de las últimas visitas que se han realizado a la plataforma desde su puesta en marcha, agrupadas por semanas (Figura 2)

Gráfica de las últimas visitas



Figura 2. Análisis y seguimiento web de la plataforma INFORCYL

Relación de los datos de uso de INFORCYL con los incendios ocurridos en el mismo periodo temporal:

En la gráfica de la Figura 3 se muestra el número de emergencias atendidas por el operativo INFOCAL en las mismas semanas mostradas en la gráfica de uso de la plataforma de la Figura 2, con el fin de poder comparar la relación de visitas con el número de incendios.

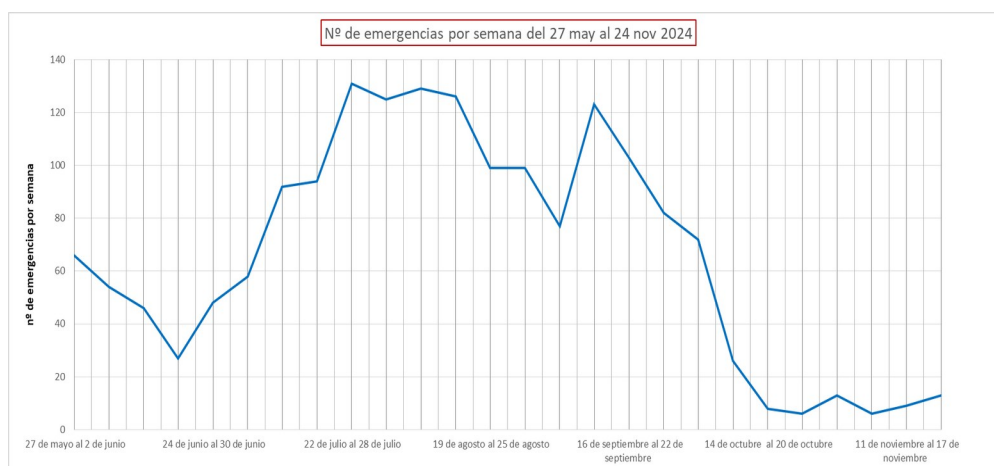


Figura 3. Relación de Emergencias por semana en el periodo de análisis uso de INFORCYL

Comparando ambas gráficas se puede apreciar que el máximo nivel de consultas se produce en la semana comprendida entre el 19 y el 25 de agosto, coincidente con el incendio forestal de Castrillo de los Polvazales en el término municipal de Astorga (León) Nivel 2 de Gravedad Infocal. Fue el único gran incendio forestal del año 2024, alcanzó nivel 2 de gravedad y supuso el corte de la carretera LE-133 y la evacuación de una gasolinera próxima a Astorga junto a la A-6 y puso en peligro a



tres localidades, situación que llevó a adoptar medidas de protección a la población. En ese periodo también se produjeron otros dos incendios de especial entidad, el de Villar de Santiago, en el término municipal de Villablino (León) Nivel 1 y el de Monterrubio de la Demanda en el Término municipal de Salas de los Infantes (Burgos) Nivel 1. Los dos otros picos de la gráfica de visitas también son coincidentes con los incendios de mayor gravedad:

- Semana del 29 de julio al 4 de agosto se produce el incendio del Hornillo (Ávila) de nivel 1 y el del Espinar (Segovia) Nivel 1.
- Semana del 16 al 22 de septiembre tiene lugar el incendio de Brañuelas, término municipal de Villagatón (León) (Nivel 2) y el de Castromil, término municipal de Hermisende (Zamora) Nivel 1.

5. Discusión

Uso de la plataforma:

A partir del análisis de los datos de uso de la plataforma INFORCYL se pueden extraer distintas conclusiones destacables.

La actividad principal del aplicativo coincide con la Época de Peligro Alto de Incendios Forestales en Castilla y León (EPA), que comprende desde el 12 de junio al 12 de octubre. Fuera de ese periodo, las consultas se reducen a valores mínimos, casi nulos. No obstante en Castilla y León se produce un elevado número de incendios fuera de este periodo, algunos de ellos de gran superficie, como es caso del incendio de Hermisende (Zamora) que tuvo lugar el 28 de enero de 2022 y alcanzó nivel 1 afectando a más de 1.400 hectáreas, 220 de ellas arboladas, sin ninguna repercusión mediática. Este fenómeno responde a que los incendios forestales de fuera de la EPA con carácter general presentan menor gravedad e intensidad, provocando menos incidencias de protección civil y posiblemente a la falsa creencia generalizada de que los incendios solo se producen en verano, cuando históricamente son más numerosos fuera de esta estación en muchos territorios del país.

Se observa que el número de visitas a INFORCYL alcanzó de forma clara niveles más significativos en las semanas en las que se han originado los incendios de mayor gravedad, alcanzando los valores máximos, como cabe esperar, cuando se producen incendios de gravedad próximos a poblaciones y con incidencias de protección civil (confinamientos, evacuaciones, cortes de carreteras...). El aumento de las visitas en la página está más relacionado con la gravedad de los incendios que su alta frecuencia.

Se presenta un volumen considerable de tráfico (360.000 visitas), lo que indica un uso intensivo de la plataforma, llamativo para tratarse además de su primer año de funcionamiento.

La duración media de la visita (3 minutos y 29 segundos) implica que usuarios están interactuando de manera significativa con la plataforma, probablemente revisando información relevante como el mapa, detalles de incendios o reportes. Las 540.235 páginas vistas (360.158 únicas) refuerzan que los usuarios están accediendo a múltiples recursos dentro de la plataforma, con un promedio de 1,5 páginas vistas por visita. La cantidad máxima de acciones por visita (156) sugiere que algunos usuarios han explorado a profundidad los recursos disponibles en la plataforma durante una única sesión, como revisar diferentes incendios, reportes



o el mapa disponible.

Las métricas de búsquedas y enlaces salientes, en definitiva, muestran que los usuarios están utilizando las herramientas de búsqueda interna para encontrar información específica y que han interactuado con enlaces externos.

Análisis general:

La importancia de la comunicación social en la gestión de las emergencias por incendios forestales es capital. Por la alarma social que generan; por la necesidad y demanda social de información fiable y veraz que permita a la sociedad afrontar el posible riesgo con seguridad; y por la obligación legal de las administraciones públicas en materia de información y transparencia.

Responder a esta demanda y desarrollar esta comunicación de forma integrada con la gestión de la propia emergencia es un reto para los operativos de incendios forestales porque implica nuevas obligaciones, habilidades y capacidades de personal. Requiere, por tanto, de una especialización, de medios materiales y de tiempo para poder realizarse correctamente. Las demandas de información, si no están bien organizadas y canalizadas, pueden afectar al adecuado funcionamiento de los centros de mando que coordinan las emergencias por incendios forestales. Por ello, es imprescindible integrar herramientas de comunicación entre el resto de las herramientas que se utilizan para gestionar eficazmente la emergencia por incendios forestales, de modo que permitan satisfacer la demanda de información de una forma rápida y sencilla.

Por otra parte, la comunicación a la sociedad debe ser rápida, veraz y rigurosa. Debe realizarse bajo la premisa de servicio y utilidad pública con, al menos, dos objetivos muy claros: reducir los riesgos de la población y facilitar la gestión de la emergencia a sus responsables.

Es necesario, por tanto, disponer de herramientas de comunicación que faciliten información de forma inmediata, rigurosa, segura y fácilmente entendible por toda la sociedad.

INFORCYL cumple con estas condiciones lo que le ha convertido, con tan solo una campaña de peligro alto, en un aliado imprescindible para el operativo INFOCAL de prevención y extinción de incendios forestales de la Junta de Castilla y León; para los periodistas que cubren los incendios forestales y para la sociedad.

INFORCYL ha tenido una valoración sobresaliente por parte de los periodistas que realizan informaciones sobre incendios forestales. Disponer de una herramienta con información oficial actualizada que facilite algunos de los datos que ocupan obligatoriamente sus informaciones les facilita enormemente su trabajo. Les permite, por ejemplo, realizar programas en directo en radio y televisión o medios digitales, siempre con la información oficial verificada actualizada en ese mismo instante.

Su puesta en marcha ha sido noticia en casi todos los medios de comunicación de ámbito regional y en numerosos medios locales de Castilla y León, tanto los escritos y digitales como las emisoras de radio y las televisiones.

La información sobre la gestión de los incendios forestales suministrada en la plataforma se completa con otras herramientas de comunicación como son la cuenta de @naturalezacyl en X (antigua *Twitter*); notas de prensa en la página web de la Junta de Castilla y León; un grupo de *Whatsapp* con más de 400 periodistas donde reciben los avisos más importantes sobre la situación de los incendios; dos



ruedas de prensa en el puesto de mando avanzado cuando se trata de grandes incendios forestales o especialmente significativos; y cortes de audio con explicaciones técnicas que ayudan a comprender la situación del incendio. Todas estas herramientas de comunicación están relacionadas y remiten continuamente a INFORCYL como fuente oficial actualizada del estado del incendio.

Aunque esta información no es objeto directamente de esta ponencia, es importante tener en cuenta que la información que suministra la Junta de Castilla y León sobre los incendios forestales no se circunscribe exclusivamente a la que aparece en INFORCYL. Sin embargo, o precisamente por ello, esta herramienta está pensada para incorporar otro tipo de información con el fin de facilitar en un solo punto la mayor información posible sobre cada incidente. Ya que no todos los usuarios de la plataforma requieren el mismo tipo de información, la herramienta se ha diseñado con la posibilidad de ofrecer distintos perfiles informativos, como pudieran ser ciudadanía en general, periodistas que requieran de datos más especializados, técnicos y personal de INFOCAL, por ejemplo.

La incorporación de explicaciones técnicas en audio o video que ayuden al ciudadano a comprender la magnitud de la emergencia abre la posibilidad de ampliar la plataforma hacia la vertiente de apoyo a la protección civil mediante la posible incorporación de avisos, alertas o recomendaciones, lo que, sin duda, supone todo un reto de futuro. Que se trate de una herramienta digital, en abierto, preparada para dispositivos móviles facilita su uso con una simple conexión a internet y permite afirmar que la posibilidad de una información permanente y de calidad para los ciudadanos ya está aquí. Por otra parte, el mismo esquema de funcionamiento que utiliza podría ser extendido a otros territorios y sería escalable a niveles nacionales o a otros países, siempre y cuando sus operativos cuenten con el nivel de digitalización en sus sistemas de gestión de la emergencia necesario para ello.

6. Conclusiones

El incremento de la gravedad de los incendios forestales ha provocado un crecimiento del interés social y mediático en las últimas décadas, que se ha visto potenciado en los últimos años por la aparición de las redes sociales y la prensa digital, demandándose información detallada de las emergencias casi en tiempo real.

La plataforma corporativa de la Junta de Castilla y León de información sobre incendios forestales, INFORCYL, satisface esta demanda de información, puesto que transmite, directamente de la fuente en tiempo real y sin ningún tipo de filtro, toda la información relevante sobre las emergencias recibida y gestionada en los centros de mando de Castilla y León, poniéndola a disposición de todos los usuarios que deseen acceder a la plataforma web oficial.

Además, presenta la ventaja de que asumir este importante compromiso de total transparencia, no supone ningún esfuerzo complementario para los profesionales que gestionan las emergencias y por tanto, no produce distorsiones en el funcionamiento de los centros de mando que puedan restar eficacia a la gestión de los incendios. El aplicativo se nutre automáticamente y de forma directa de la plataforma oficial de gestión de incendios forestales de la Junta de Castilla y León SINFO, que a su vez es alimentada por los operadores de los centros de mando con datos recibidos y digitalizados del operativo INFOCAL.



El análisis de uso pone de manifiesto que ha tenido un uso intensivo, al alcanzar un total de 358.829 visitas en el periodo transcurrido entre el 1 de junio del 2024 al 13 de enero del 2025. La mayor parte de las visitas se han producido en la época de peligro alto y especialmente en las semanas con incendios de mayor gravedad. Los usuarios han interactuado de manera significativa con la plataforma, puesto que el tiempo medio de cada visita es de 3,5 minutos y en general exploran en profundidad los recursos disponibles. En conclusión, del análisis de datos, se puede concluir que INFORCYL se ha posicionado como una herramienta esencial para la consulta de datos sobre incendios forestales en Castilla y León.

7. Agradecimientos

Al Servicio de Informática de la Consejería de Medio Ambiente y Ordenación del Territorio y en concreto Laura Maeso Calderón responsable de desarrollo y mantenimiento por su apoyo e implicación.

A la empresa Vexiza, desarrolladora de la plataforma, en concreto a Marta Carballo Cabezas y a Javier Oliver Morejón por su implicación en este proyecto.

Al personal del Centro Autonómico de Mando de Castilla y León, por su apoyo en el tratamiento de la información.

A los responsables de la Junta de Castilla y León que han hecho posible esta valiente apuesta por la total transparencia.

8. Bibliografía

DELGADO ARANGO, N, La cobertura periodística de incendios forestales en los medios digitales colombianos y españoles: El Niño 2016 y Galicia 2017

GREENPEACE 2020. El periodismo también puede mitigar la emergencia climática.²⁶

LÓPEZ SANTALLA, A, LÓPEZ GARCÍA, Y OTROS 2019. Los Incendios Forestales en España. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.157.Madrid

MIGUEL, S.; RUIZ-BENITO, P.; REBOLLO, P.; VIANA-SOTO, A.; MIHAI, M.C.; GARCÍA-MARTÍN, A.,; TANASE, M.; 2024. Forest disturbance regimes and trends in continental Spain (1985–2023) using dense landsat time series, Environmental Research: 262 (1): 119802. <https://doi.org/10.1016/j.envres.2024.119802>

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (APELLIDO, N.); AUTOR (APELLIDO, N.); 2019.

RED ÉTICA 2020. Cubrir incendios forestales. Recomendaciones para periodistas. fundaciongabo.org/

RUSSILL, C. 2023. Alarmism and accountability in climate communication during extreme events. Social Media+ Society, 9(2), 20563051231177897.

SAN-MIGUEL-AYANZ, J., DURRANT, T., BOCA, R., MAIANTI, P., LIBERTA', G., JACOME FELIX OOM, D., BRANCO, A., DE RIGO, D., SUAREZ-MORENO, M., FERRARI, D., ROGLIA, E., SCIONTI, N., BROGLIA, M., ONIDA, M., TISTAN, A. and LOFFLER, P., 2024. Forest Fires in Europe, Middle East and North Africa 2023, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2024, doi:10.2760/9029480, JRC139704.