

Cuando el agua ya no basta: el fin de la extinción tradicional en Grandes Incendios Forestales (GIF) y la urgencia de blindar nuestra sociedad civil.



Autor: Alberto José Galdón Carreño. Graduado en Ciencias de la Seguridad (Universidad Isabel I). Máster en Protección Civil y Gestión de Emergencias (Universitat de Valencia). Diploma de Especialista Profesional Universitario en Gestión e Intervención de Incendios Forestales (Universitat de Valencia). Director de Seguridad Corporativa en Rotonda Grupo Empresarial (desde 2016 y en la actualidad). Bombero del Consorcio de Emergencias de Ciudad Real (2011-2016). Miembro de la Agrupación de Protección Civil de La Roda hasta el año 2011. Miembro de la Equipo de Respuesta Inmediata en Emergencias (ERIE) de Comunicaciones de Cruz Roja hasta el año 2013.

La era de los incendios manejables, aquellos que la pericia humana y los medios de extinción lograban sofocar en cuestión de horas, podría estar acercándose a su fin.

El progresivo abandono del medio rural, sumado al calentamiento global y a la acumulación masiva de energía en nuestros montes, parecería haber configurado **un escenario sin precedentes en el que la supresión total del fuego resultaría, a largo plazo, una quimera insostenible.**

Cabría pensar que nos enfrentamos a posibles fuegos de sexta generación capaces de devorar miles de hectáreas, generar sus propias tormentas térmicas y **superar sistemáticamente nuestra capacidad técnica de extinción.**

Ante esta abrumadora hipótesis, la gestión de emergencias invitaría a plantear un cambio de paradigma radical: quizás deberíamos dejar de plantear esta lucha como una guerra exclusivamente reactiva y frontal, para aprender a convivir con el riesgo, explorando la posibilidad de construir una profunda resiliencia socio ecológica desde los propios cimientos de nuestra sociedad. **La verdadera victoria, en este contexto, no radicaría tanto en apagar las llamas, sino en diseñar un entorno y una población que pudieran resistirlas y recuperarse.**

Este nuevo enfoque sugeriría, en primer lugar, la necesidad de trascender la visión puramente medioambiental o silvícola del bosque, para comenzar a auditar el entorno natural con el rigor y la métrica propios de la seguridad industrial.

Se podrían aplicar **políticas de autoprotección asimilables a las del riesgo químico**, evaluando la masa forestal y vegetal en función de su «carga de fuego» real. Al igual que un gran complejo petroquímico o industrial dispone de un riguroso Plan de Emergencia Exterior (PEE) para delimitar con exactitud las posibles Zonas de Intervención y las Zonas de Alerta ante escenarios teóricos de radiación térmica, explosiones o nubes tóxicas, los núcleos urbanos y las denominadas zonas de interfaz urbano-forestal podrían requerir marcos de planificación análogos.

La amenaza ya no se mediría únicamente en hectáreas de masa arbórea, sino en la energía potencial latente que rodearía a las poblaciones, evaluando la vulnerabilidad del territorio como si de un polígono de almacenamiento de hidrocarburos se tratase. Sería, por tanto, altamente recomendable establecer umbrales críticos y radios de afectación que determinasen en qué momento el nivel de daños potenciales justificaría la aplicación inmediata de medidas de protección para la población civil.

Para que esta resiliencia teórica pudiese ser verdaderamente efectiva en la práctica, cabría esperar que se integrase de manera estructural en nuestras infraestructuras. La creciente urbanización en entornos forestales y el contacto cada vez más estrecho entre la naturaleza y las viviendas plantearían hoy un reto crítico en materia de protección civil.

Por ello, **la planificación urbanística y técnica de la edificación debería dar un salto cualitativo**, sopesando la posibilidad de elevar por normativa los requisitos de resistencia estructural.



Podría no ser suficiente con realizar desbroces perimetrales esporádicos; parecería imperativo proyectar una mayor capacidad portante que evitase el colapso de las estructuras bajo un estrés térmico extremo, garantizando la integridad de los cerramientos para frenar el paso de llamas y gases tóxicos, y asegurando un aislamiento superior, siempre en estricta proporción al nivel de riesgo del entorno.

Esta fortificación arquitectónica tendría que ir, idealmente, acompañada de la instalación y el mantenimiento de sistemas de protección pasiva y activa contra incendios. Redes de aspersión perimetral, cortinas de agua, materiales ignífugos y refugios interiores podrían diseñarse a medida para ralentizar el avance del frente de fuego y convertir la propia vivienda en un reducto de supervivencia cuando la evacuación resultase inviable.

Sin embargo, en la eventualidad de que un frente de fuego se aproximase y el tiempo se agotara, el diseño más robusto y la tecnología más avanzada dependerían siempre de una logística impecable sobre el terreno. **La adecuación y el cumplimiento de los viales de acceso y evacuación serían vitales para evitar que se convirtieran en auténticas trampas mortales.**

Las carreteras y caminos rurales deberían dimensionarse contemplando el flujo bidireccional y simultáneo de ciudadanos que necesitaran huir y de equipos pesados de intervención que tuvieran que acceder al área crítica.

En esta misma y compleja línea logística, existiría un enorme vacío histórico que valdría la pena subsanar: la evacuación de la ganadería. **Los planes de contingencia actuales suelen obviar a los animales, pero la realidad invitaría a incorporar protocolos específicos y rutas alternativas para salvaguardar a las industrias locales ganaderas.**

La pérdida de rebaños no solo supondría una catástrofe económica devastadora para el tejido rural, sino que los intentos desesperados de los propietarios por rescatar a sus animales a última hora podrían generar y han generado en el pasado, situaciones de altísimo riesgo vital, comprometiendo además las labores de los propios rescatistas.

Paradójicamente, sería esta misma ganadería, gestionada a través de un pastoralismo bien planificado, una de las mejores herramientas de prevención, contribuyendo a mantener un paisaje en mosaico que fragmentase el combustible vegetal y frenara la propagación de futuros incendios.

A la vista de todo esto, la resiliencia de las infraestructuras, la precisión de los Planes de Emergencia Exterior (PEE) y la adecuación de la logística podrían resultar estériles si no vinieran acompañadas de una transformación profunda en el eslabón humano y operativo de la emergencia.

Bajo esta misma línea de reflexión, resultaría ineludible abordar la cruda realidad demográfica y económica que condiciona la respuesta a las emergencias en buena parte de nuestro territorio. **Cabría plantear como hipótesis que la llamada «España despoblada» —profundamente marcada por el éxodo**

rural— hace material y financieramente imposible asumir el coste de desplegar recursos humanos y materiales profesionales con una atención permanente, las 24 horas de los 365 días del año, en cada rincón de nuestra geografía.

Ante el desafío de municipios caracterizados por una vastísima extensión geográfica pero una densidad poblacional mínima, la utopía de la inmediatez profesional cedería paso a la necesidad imperiosa de la resiliencia comunitaria.

En este escenario teórico, **la viabilidad de la defensa del territorio pasaría por la capacidad de estos pequeños núcleos para agruparse y tejer redes supramunicipales de autoprotección.** Podríamos imaginar un modelo de solidaridad territorial donde diversas localidades compartieran recursos de primera intervención, conformando unidades civiles interconectadas.

Esta red de apoyo mutuo implicaría que los habitantes de una comarca no solo estuviesen adiestrados para contener sus propias emergencias iniciales, sino que poseyeran la estructura organizativa necesaria para acudir al auxilio inmediato de sus municipios vecinos. Así, estas agrupaciones comarcales actuarían como un dique de contención vital durante esos minutos u horas críticas antes de la llegada de los operativos especializados de élite, demostrando que la despoblación, lejos de ser una condena al abandono, podría catalizar una nueva y poderosa forma de organización ciudadana frente a la adversidad.

Podría ser el momento adecuado para reflexionar sobre una nueva filosofía en las agrupaciones de Protección Civil y en los dispositivos locales de respuesta, sopesando una readaptación de sus estructuras tradicionales para acercarlas a un modelo de equipos de intervención ágil.

En numerosos municipios, la labor de los servicios de Protección Civil parece quedar a menudo relegada durante gran parte del año a tareas de control de tráfico en carreras populares o al soporte logístico y sanitario en eventos multitudinarios.

Cabría plantearse si esta dinámica de servicios rutinarios no estaría, paradójicamente, retrayendo a muchos ciudadanos con verdadera vocación de servicio de afiliarse a estas agrupaciones, al no desear destinar su tiempo libre de forma exclusiva a este tipo de labores preventivas.

Sin embargo, **cuando irrumpe una verdadera situación de emergencia, la evidencia demostraría que la población civil se vuelca de manera instintiva y masiva en la defensa de su entorno y su comunidad.** Aún tendríamos grabadas en nuestras retinas las sobrecogedoras imágenes de las oleadas de personas prestando ayuda solidaria y desinteresada durante los estragos de la reciente DANA de Valencia.

Ante esta innegable y valiosa movilización ciudadana, surgiría una pregunta ineludible en el rediseño de nuestras emergencias: **¿por qué no canalizar toda esa fuerza latente, organizando y formando previamente a estos**

ciudadanos para que su respuesta deje de ser una admirable improvisación y se integre de forma táctica y segura en nuestra resiliencia colectiva?

El esquema organizativo que podría servir como clara referencia sería el de los Equipos de Respuesta Inmediata en Emergencia (ERIE) diseñados por Cruz Roja, unidades que, por su alta especialización, garantizarían una coordinación rápida, modular y eficaz en escenarios de absoluto caos.

El despliegue ante un hipotético gran incendio forestal debería aspirar a emular esta capacidad de respuesta, contando con módulos preconfigurados y personal voluntario formado que pudiese asumir roles críticos desde el primer instante.

Cabría precisar que la hipotética creación de esta estructura modular ciudadana no buscaría, suplantar a los servicios profesionales de extinción ni tampoco a los propios equipos ERIE de Cruz Roja ya consolidados.

La hipótesis plantearía, más bien, una complementariedad estratégica indispensable: dotar a los municipios más vulnerables de un primer escalón de recursos estandarizados. Lejos de externalizar responsabilidades, esta red local actuaría como una malla de contención inicial que cubriría el crítico vacío temporal hasta la llegada de los efectivos pesados. En definitiva, se trataría de ensamblar la pieza que falta en el tablero, garantizando una respuesta ciudadana que preparara el terreno para que tanto los profesionales como las unidades especializadas pudieran operar con la máxima eficacia.

Bajo este mismo prisma, se podría transformar la arquitectura de nuestra respuesta ante las catástrofes: si lográsemos reestructurar y capacitar a esta acción civil ciudadana para que asumiera con solvencia las tareas básicas de intervención inicial y el soporte logístico de la emergencia, el impacto sobre el terreno podría ser relevante.

En este supuesto, al delegar en agrupaciones de voluntarios bien formados y entrenados el abastecimiento, el control perimetral, la gestión de albergues o el movimiento de suministros, se liberaría de una inmensa carga operativa a los equipos profesionales.

Como consecuencia directa, **estos cuerpos altamente especializados tendrían la oportunidad de elevar su nivel de intervención.** Podrían concentrar todo su potencial táctico, aéreo y tecnológico en el núcleo crítico del desastre, abordando maniobras complejas y ataques directos que hoy, a menudo, se ven lastrados por la inevitable dispersión de esfuerzos.



Con todo, la mera profesionalización de la respuesta institucional podría no ser la panacea definitiva; **se necesitaría, ineludiblemente, cultivar una sociedad informada, madura y proactiva.**

El ciudadano contemporáneo tal vez ya no debería permitirse asumir un rol pasivo, a la espera exclusiva de la actuación de las autoridades mientras el fuego amenaza su entorno.

Cabría plantear, por tanto, la necesidad de que las comunidades fuesen adiestradas mediante simulacros prácticos y periódicos, trascendiendo, quizás, la habitual ineficacia de los tradicionales y a menudo ignorados trípticos informativos.

En este sentido, podría resultar de vital importancia reflexionar sobre la **conveniencia de abandonar una cultura de simulacros que, en ocasiones, parecen derivar en meras exhibiciones de despliegue operativo.**

Tal vez, el verdadero salto cualitativo pasaría por transitar hacia entornos de entrenamiento basados en escenarios realistas, donde se simulasen las dificultades genuinas y la previsible escasez de medios que, de forma casi inevitable, caracterizarían los primeros compases de una emergencia real.

Sería esencial que los habitantes lograsen comprender la física básica del comportamiento del fuego, la influencia de la topografía y de los vientos locales, de modo que estuviesen verdaderamente capacitados para tomar decisiones críticas bajo presión, deduciendo de forma analítica cuándo sería el momento óptimo para una evacuación ordenada y preventiva, y cuándo la opción más segura pasaría por el confinamiento estricto dentro de una vivienda previamente adaptada.

El fuego, tal vez no deba ser visto como un enemigo que pueda ser derrotado de manera definitiva, sino como una fuerza natural con la que, tarde o temprano, deberemos aprender a cohabitar.

Asumiendo esta posible realidad, y fomentando una integración entre la ingeniería contra incendios preventiva, la planificación logística asimilable al riesgo industrial, la evolución táctica de nuestros servicios de Protección Civil y la capacitación exhaustiva del factor humano, lograríamos, quizás, anticiparnos al desastre y garantizar nuestra pervivencia como sociedad frente a los incendios del mañana.

Bibliografía

Botella Bou, R., González Romero, J., Peña Molina, E., Moya Navarro, D., Martínez García, A., Morales Núñez, A. I. y Botella Martínez, M. A. (2025). *Desarrollo y validación de una herramienta de cálculo de severidad de quemado potencial (Severidad-VIS4FireApp) en grandes incendios forestales de la Comunitat Valenciana (España)*. En Actas del Noveno Congreso Forestal Español. Sociedad Española de Ciencias Forestales.

Mora Aliseda, J., Horcajo Romo, A. I., Castro Serrano, J. y Garrido Velarde, J. (2024). *Evolución de los incendios forestales en España y Extremadura. ¿Correlación con el Cambio Climático?* Anales de Geografía de la Universidad Complutense, 44(1), 191-215.

Protección Civil de Castilla-La Mancha. (2023). *Plan de Emergencia Exterior de Puertollano (5ª revisión)*. Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha.

Santín, C., Madrigal, J., Cerdà, X. y Pausas, J. (Coords.). (2023). *Incendios forestales: Informe de transferencia de conocimiento*. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

Sopranis, I. (2006). *Equipos de Emergencia, respuesta inmediata*. Cruz Roja, 4-7.

Úbeda, X., Farguell, J., Francos, M. y Mataix-Solera, J. (2023). *Los grandes incendios forestales y sus consecuencias en el suelo*. En Geografía: Cambios, Retos y Adaptación. XXVIII Congreso de la Asociación Española de Geografía (pp. 87-96). Asociación Española de Geografía y Universidad de La Rioja.