

Gobernanza pública y utilidad operativa: análisis del modelo catalán de alarmas accionables (Parte IV de IV)



La culminación de este análisis para la conexión de alarmas de alarmas de incendios requeriría, inevitablemente, trascender el ámbito tecnológico y corporativo para adentrarse en la esfera de la administración institucional.

En esta cuarta y última iteración de nuestro estudio normativo, sometemos a un escrutinio académico el borrador de la «**Estrategia catalana para la gestión conectada de alarmas de incendio**», elaborado por el **Clúster de Seguretat Contra Incendis**. Este documento propondría un giro conceptual significativo, alejándose de las regulaciones prescriptivas privadas para proyectar un modelo colaborativo fundamentado en la gobernanza pública.

A lo largo de sus distintos apartados y matrices de evaluación, el texto plantearía cómo la calidad del dato, la categorización visual del riesgo y la medición empírica de resultados podrían vertebrar la futura interacción entre los operadores privados y los servicios públicos de emergencia.

¿Por qué el debate sobre la gestión de alarmas debería trasladarse a la esfera de la utilidad pública?

El borrador catalán propondría abandonar de plano las discusiones orientadas a crear mercados cerrados o competencias de exclusividad sectorial. En su lugar, el texto argumentaría que la gestión de las alarmas constituiría un problema de interés público que afectaría directamente a la resiliencia territorial, al uso eficiente de los recursos y a la seguridad jurídica.

El documento ilustraría este riesgo operativo señalando que las señales no deseadas o mal interpretadas consumirían recursos vitales de los cuerpos de bomberos, añadiendo riesgos innecesarios en los desplazamientos y mermando la disponibilidad operativa.

Basándose en estadísticas referenciales, como las de la *London Fire Brigade* —donde un cuarenta por ciento de las salidas corresponderían a alarmas automáticas y menos de un uno por ciento evidenciarían incendios reales—, se sugeriría que la Administración liderase un marco común para evitar trasladar este ruido al sistema público.

¿En qué consistiría teóricamente la «cadena de alarma accionable» y qué información mínima exigiría?

La propuesta disruptiva de esta estrategia radicaría en concebir la transmisión de una emergencia como una «cadena de alarma accionable», donde cada eslabón (el sistema, la central receptora de alarmas cualificada y los servicios de emergencia) tendría la obligación de añadir calidad y reducir la incertidumbre operativa.

La **central receptora de alarmas de incendios (CRI)** dejaría de entenderse como un mero **punto de telecomunicaciones para erigirse en un filtro profesional**. Para que una señal adquiriera el grado de «accionable» antes de ser escalada al 112, el manifiesto establecería una matriz de información mínima estructurada.

Dicha estructura exigiría precisar el «**dónde**» exacto (**dirección, sector, acceso**), el «**qué**» (**tipo de detector, flujo o extinción**), el «**nivel de confianza**» de la señal, el «**contexto**» (**ocupación, horario, riesgos especiales**), la «**evolución**» temporal de la alerta, el «**contacto**» directo en el **emplazamiento** y las «**acciones**» previas ya iniciadas, tales como procesos de evacuación.

¿Cómo operaría la matriz de clasificación por colores para depurar el ruido operativo?

Para materializar el filtrado cualitativo y garantizar una respuesta proporcional, el borrador postularía la adopción de una **matriz operativa de clasificación de alarmas**, diseñada para establecer un lenguaje común entre los titulares, las CRI y los bomberos. Esta herramienta clasificaría teóricamente los eventos en **cinco niveles cromáticos**.

El **nivel rojo (riesgo crítico)** implicaría **signos evidentes de fuego o riesgo crítico**, requiriendo un aviso inmediato a los bomberos junto con un seguimiento continuo.

El **nivel naranja (alarma confirmada)**, fundamentado en una **coincidencia secuencial o validación visual positiva**, demandaría un aviso prioritario y su respectiva actualización.

Por su parte, el **nivel azul (alarma no concluyente)** se asignaría a **señales únicas no concluyentes**, las cuales exigirían una verificación previa y un escalado en función del riesgo antes de contactar con emergencias.

Finalmente, los niveles que no requerirían movilización de recursos públicos **nivel verde (falsa alarma razonable)** causas conocidas ajenas a un incendio, como **pruebas del sistemas, mantenimientos preventivos y correctivos**, con confirmación documentada. **Nivel gris (averías o fallos técnicos)** se resolverían en el ámbito privado mediante la intervención obligatoria del titular o del mantenedor.

¿Qué valor analítico aportaría la matriz FMEA (Análisis de Modos de Fallo) en la medición operativa?

El documento del Clúster propondría un salto cualitativo al sugerir la sustitución de las tradicionales listas lineales de comprobación por una **matriz FMEA (Análisis de Modos de Fallo y Efectos)**.

Este esquema analítico cruzaría cada error potencial del sistema con su efecto operativo directo, estableciendo un control preventivo, un indicador clave de rendimiento (KPI) y un responsable claro de su resolución.

A modo de ejemplo, si el modo de fallo consistiese en que un vídeo de verificación fuese inaccesible, el efecto sería la imposibilidad de confirmar la evidencia. Como control, se propondrían pruebas mensuales y un plan alternativo de contingencia, midiendo el porcentaje de verificaciones fallidas

para depurar responsabilidades entre el mantenedor y la central receptora. Lo mismo aplicaría para contactos no localizables o señales recurrentes, forzando la corrección desde la causa raíz.

¿Cómo se garantizaría la viabilidad del modelo mediante indicadores y proyectos piloto?

A diferencia de enfoques normativos que abogarían por regulaciones cerradas e inmediatas, la estrategia catalana apostaría por un despliegue por fases para medir la eficacia real.

El éxito de este modelo se evaluaría empíricamente mediante seis grandes bloques de indicadores: **T1, T2 y T3 medirían los tiempos de latencia desde la detección hasta el aviso**; el indicador **FA cuantificaría las falsas alarmas comunicadas**; el **QD auditaría la calidad de los datos del aviso**; y el indicador **AC evaluaría el cierre de las acciones correctivas**.

Antes de convertir estos protocolos en una guía técnica, el documento sugeriría la ejecución ineludible de proyectos piloto en sectores altamente sensibles, tales como hospitales, residencias, industrias o aparcamientos con infraestructuras de recarga de vehículos eléctricos.

¿De qué manera se distribuirían las responsabilidades en este hipotético ecosistema de misión compartida?

El corolario de la estrategia catalana se fundamentaría en la propuesta de un marco de gobernanza neutral, donde convergerían todos los actores bajo una **misión compartida: lograr el menor tiempo de respuesta posible con menos falsas alarmas y mayor información útil**.

En este ecosistema teórico, la Administración asumiría el rol de regular y supervisar, mientras que los bomberos y Protección Civil definirían los requisitos operativos. Paralelamente, las entidades receptoras cualificadas se encargarían de recibir, verificar y registrar.

El círculo se cerraría exigiendo a aseguradoras e ingenierías evaluar el riesgo preventivamente, obligando a la propiedad a gestionar sus contactos de emergencia, y responsabilizando a la empresa mantenedora de corregir ágilmente las anomalías en los sistemas.

A modo de conclusión general, ¿qué lectura integral podríamos extraer de esta serie de cuatro artículos?

El análisis concatenado de las guías publicadas por Tecnifuego, AES Fundación y el Clúster de Seguretat evidenciaría que el sector de la protección contra incendios se encontraría en un punto de inflexión ineludible. Si la primera escuela nos aportaba la certidumbre técnica de la ingeniería, y

la segunda nos dotaba de la visión inteligente de la gestión del riesgo (ISO 31000), este último borrador completaría la ecuación operativa.

El modelo catalán nos recordaría que la tecnología y la estrategia privada carecerían de sentido si no se tradujesen en datos accionables que beneficiasen de forma tangible al sistema público de emergencias. **La unificación de estos tres ejes —ingeniería auditable, priorización analítica por riesgo y gobernanza pública basada en matrices de calidad—** se erigiría, en hipótesis, como la única hoja de ruta viable para dotar a nuestro marco de seguridad de la eficiencia que exige el siglo XXI.

Referencias

AES Fundación. (2026). Manifiesto 2030: Gestión integral de las señales de alarma. Asociación Española de Empresas de Seguridad.

Asociación Española de Normalización. (2018). Gestión del riesgo. Principios y directrices (Norma UNE-ISO 31000:2018).

Clúster de Seguretat Contra Incendis. (2026, 28 de julio). Borrador V2.1. Estrategia catalana para la gestión conectada de alarmas de incendio. SGT CRI_CLÚSIC.

Tecnifuego. (2025, 26 de noviembre). Documento técnico gestión remota de alarmas de incendios: Servicios asociados a Central Receptora de Alarmas de Incendio (CRI). Asociación Española de Sociedades de Protección Contra Incendios.

Por **Alberto José Galdón Carreño** es Graduado en Ciencias de la Seguridad (Universidad Isabel I) Máster en Protección Civil y Gestión de Emergencias (Universitat de Valencia). Diploma de Especialización. Universitaria en Dirección de Seguridad Integral. (Universitat de VIC). Diploma de Especialista Profesional. Universitario Servicios de Prevención, Extinción de Incendios y Salvamento. (Universitat de Valencia). Diploma de Especialista Profesional Universitario en Gestión e Implantación de Planes de Autoprotección. (Universitat de Valencia). Experto Universitario en Investigación de Incendios (UNED). Director de Seguridad Corporativa en Rotonda Grupo Empresarial (desde 2016 y en la actualidad). Vocal en la Junta Directiva de la Asociación Española de Centrales de Alarmas. Bombero del Consorcio de Emergencias de Ciudad Real (2011-2016).