



Centro de operaciones de Faedo. EE



Cámara del sistema Faedo. EE

Indra presenta la nueva generación de sistemas de detección de incendios forestales

La compañía acude al Congreso Forestal Español, foro para mejorar la gestión de los bosques

EE MADRID.

La empresa de consultoría y tecnología Indra acaba de anunciar el incremento de la precisión de su sistema de detección de incendios forestales Faedo, con el objetivo de convertirlo en la tecnología más avanzada del mercado para luchar contra el fuego y respaldar el trabajo de guardabosques y equipos de extinción.

La compañía llevará estos avances al séptimo *Congreso Forestal Español*, organizado por la Sociedad Española de Ciencias Forestales (SECF) –como cada cuatro años– que tendrá lugar en Plasencia la próxima semana, del 26 al 30 de junio. Este es el principal congreso del sector y en él se presentan los últimos resultados de las investigaciones en materia de ciencias y técnicas forestales, a la par que se analizan y debaten las ideas y propuestas más innovadoras para mejorar la gestión de los bosques.

Este foro de carácter técnico-científico coincide además este año con la tercera edición de la *Feria Forestal Ibérica, Iberforesta*, más centrada en el mundo empresarial y comercial y que también se celebra esos mismos días en la localidad cacereña de Plasencia.

Reconocer el riesgo

Como explicar desde Indra, “la detección temprana de pequeños focos de fuego en el bosque es clave

para poder extinguirlos de forma rápida y evitar que pasen a ser una amenaza”. El empleo de torretas dotadas de cámaras de gran alcance e infrarrojos es un eficaz aliado para cubrir la vigilancia de grandes extensiones de monte de forma automatizada, las 24 horas del día y sin importar las condiciones de visibilidad. Pero para que estas cámaras sean una herramienta realmente útil es necesario proporcionarlas una elevada inteligencia.

El esfuerzo de Indra, que ha incorporado en su sistema Faedo los algoritmos más avanzados, ha llevado a poder identificar los focos de fuego más pequeños a distancias de más de 20 kilómetros, con un índice residual de falsas alar-

mas. También detecta pequeñas columnas de humo, que en ocasiones pueden aparecer ocultas tras una colina, y es capaz de discriminar mediante el análisis de su temperatura si corresponden a un fuego o no.

Para dotarlo de estas capacidades, los ingenieros del Centro de Excelencia en Seguridad de Indra en León han tenido que enseñar al sistema a diferenciar el calor que desprende el motor de un vehículo, o incluso un animal, del que generan los focos de fuego más pequeños. Lo mismo ocurre con el humo, que puede llegar a confundirse con nubes bajas o niebla.

Así, el sistema –que ya se encuentra protegiendo la sierra del Retín

en Cádiz y otros bosques de España y Bulgaria– consigue reconocer de forma automatizada las situaciones de riesgo con total fiabilidad, requisito imprescindible para responder al nivel de exigencia de los equipos de protección civil, emergencias y extinción.

Centro de operaciones

Todos los datos que recoge la red de cámaras del sistema Faedo se envían al centro de mando y control, el verdadero cerebro. Desde su puesto, el operador comprueba las alarmas, haciendo zoom sobre ellas o comunicándose con la patrulla más cercana. Sobre un modelo en tres dimensiones del terreno, identifica su localización exacta.

El operador, por tanto, dispondrá de toda la información para, en caso necesario, planificar y coordinar la operación de extinción. Desde el mismo Centro de operaciones, se podrá decidir dónde se deben situar los equipos de trabajo, cómo pueden acceder al lugar del incendio, así como identificar los recursos hídricos cercanos con los que se cuentan.

Gracias a este sistema, también es posible visualizar las viviendas que se encuentran más amenazadas o prever cómo afectarán las condiciones meteorológicas a la evolución del fuego. Una vez controlada la situación, la herramienta también ayuda en las labores de análisis para identificar el lugar en el que se inició el fuego y las posibles causas del mismo.

El sistema también está preparado para integrar la información que proveen aviones no tripulados o las que aportan los satélites de Observación de la Tierra, por lo que se beneficiará del liderazgo de Indra en el desarrollo de drones y explotación de datos recogidos por satélites. Además, la compañía cuenta con experiencia en el desarrollo de grandes centros de mando y control, pues implantó por ejemplo el sistema integrado de gestión de emergencias (Simge) con el que la Unidad Militar de Emergencias (UME) coordina todas sus actuaciones en el territorio español y en misiones internacionales.

Más de 20 años de reflexiones en torno a las ciencias y técnicas forestales

El próximo Congreso Forestal Español, que se celebrará la próxima semana –del 26 al 30 de junio– en Plasencia se suma a las seis ediciones anteriores de este encuentro dirigido a los profesionales forestales españoles que se lleva celebrando, cada cuatro años, desde 1993 en diferentes ciudades de nuestra geografía: Pontevedra, Pamplona, Granada, Zaragoza, Ávila y Vitoria-Gasteiz.

Mientras que la primera edición contó con 830 participantes, la última edición celebrada hasta el momento superó los 1.000, habiendo sido la de mayor afluencia la acontecida en Ávila en 2009, con 1.260 asistentes. El lema elegido para la nueva edición es ‘Gestión del monte: servicios ambientales y bioeconomía’, porque desde la Sociedad Española de Ciencias Forestales –organizadora

del evento– se quiere poner el foco en la importancia y la variedad de servicios que generan los montes. Así, las diferentes mesas temáticas que se sucederán este año en el Congreso Forestal Español abordan distintas áreas, como la biodiversidad forestal, la ordenación de montes, su conservación y aprovechamiento, la repoblación y restauración forestal o la gestión de la fauna.