

# Incendios forestales: Captura de imágenes y levantamiento 3D ayudan a prevenir catástrofes

*Gracias a esta tecnología es posible conocer las áreas afectadas, evaluar los daños rápidamente y de esta forma poder gestionar eventos futuros de manera más eficiente.*



de insumos), contabilizar áreas verdes quemadas, proyección de cortafuegos, etc”, explica Raimundo Garcés Zañartu, director de proyectos de AirWork.

El arquitecto señala que es posible utilizar una cartografía realizada a través de drones o avión tripulado y siempre es importante hacer un cruce entre los planes reguladores de cada municipalidad y lo que existe en terreno. **“Los datos geoespaciales en cada municipalidad se tienen que estar constantemente actualizando para prevenir desastres”,** indica.

La Fotogrametría es una herramienta para generar cartografía o planos de detalle, se pueden trabajar en diferentes escalas y funciona a través de la captura de imágenes aéreas que se georeferencian con equipos GNSS en tierra. Posteriormente se procesan con diferentes softwares y se obtienen los entregables.

**“Esta tecnología es muy rápida. La captura de imágenes y posteriormente el procesamiento puede tardar horas, incluso minutos dependiendo del área que se quiera levantar. Aparte de eso los Drones son muy versátiles y rápidos, pudiendo capturar información a más de 4 kilómetros de distancia y a diferentes alturas”.**

Pero esta información no solamente sirve para la prevención de incendios forestales, sino que también puede ser vital para la reconstrucción posterior, especialmente en el caso de edificios históricos, contar con material anterior a cualquier desastre natural es esencial para poder reconstruir estos. Frente a esto, es que la expertiz de AirWork es fundamental, ya que han ejecutado más de 450 proyectos a lo largo del país, levantando información de más de 20 mil hectáreas gracias al uso de RPAS (Sistemas Aéreos no Tripulados) para recolectar estos datos.

**“El uso de estos servicios aún no son tan comunes en nuestro país, por lo cual sus beneficios no han sido puestos en práctica de manera habitual. Esto podría marcar una diferencia en la prevención y reconstrucción frente a desastres naturales”,** agrega el vocero.

**A**d portas del inicio del verano, que implica un incremento significativo en el aumento de las temperaturas, lo que no solamente tiene un impacto en las personas, sino que también en el medio ambiente. Y es que este aumento, sumado a otros factores externos, son los causantes de los incendios forestales, los cuales año a año afectan a diferentes sectores de nuestro país.

incendios o disminuir su impacto. Dentro de estos elementos existe la tecnología implementada con drones, la cual destaca por el uso de técnicas como fotogrametría, visualización y levantamiento 3D, topografía, entre otros, las que sirven para levantar información sobre terrenos y edificaciones, lo que permite generar información preliminar para identificar posibles focos de incendios y desarrollar a tiempo planes de prevención.

Sobre esta materia son expertos en AirWork, quienes son líderes en el uso de tecnologías avanzadas de drones, superando las 100 mil

hectáreas fotografiadas en todo el país, utilizando técnicas como las antes mencionadas. Estas permiten obtener imágenes detalladas de edificios históricos, sitios emblemáticos y parques nacionales, ofreciendo una visión precisa del estado de conservación y la gestión del patrimonio arquitectónico de Chile. Esta información no solamente sirve para tener un registro histórico, sino que también para la prevención de desastres naturales e incendios forestales.

**“Se pueden conocer las áreas afectadas, evaluar los daños rápidamente y de esta forma poder gestionar eventos futuros de manera más eficiente. Con el levantamiento de información podemos identificar focos de incendios forestales, monitorear su comportamiento, conocer la vegetación en el lugar y las medidas que se deben tomar para que estos eventos no vuelvan a repetirse en los mismos sectores o en otros nuevos. En la práctica, estando ya en terreno, podemos en una hora volar 400 hectáreas y una hora para procesar la información y ya tener un entregable para trabajar y avanzar. Luego de recopilada la información, hay posibilidades infinitas para actuar, por ejemplo armar cuadrantes de emergencia, conteo de carpas para los damnificados (entrega**

A raíz de esto, es necesario contar con planes y herramientas que ayuden a la prevención de los



## CENTRO MEDICO ECOSUR

CONVENIOS: ISAPRE / FONASA / PARTICULAR

[www.centromedicoecosur.cl](http://www.centromedicoecosur.cl)

- RESONANCIA MAGNETICA
- SCANNER
- SERVICIO COMPLEMENTARIO DE ASISTENCIA PARA RESONANCIA/SCANNER
- MAMOGRAFÍA
- RADIOGRAFÍA: DRA. JASNA URBINA / DRA. DANIELA BRACHO
- ECOGRAFÍA GINECOLÓGICA: DR. MIROSLAV YURAC / DR. ARIEL ROIZMAN
- ECOCARDIOGRAMA: DR. PEDRO LÓPEZ
- HOLTER DE PRESIÓN, HOLTER ARRITMIA Y ELECTROCARDIOGRAMA