

DO-Safíos Datatón FACH 2024:

Jóvenes expresan datos satelitales para luchar contra el cambio climático

Lograron crear modelos para la proyección de incendios, de sequías y la evolución de glaciares en distintas zonas del país.

ANNA NADOR

Utilizar datos abiertos e imágenes satelitales para desarrollar soluciones que atiendan problemas derivados del cambio climático en Chile fue el foco del DO-Safíos Datatón FACH 2024. Esta es una iniciativa del Data Observatory (DO) y la Fuerza Aérea de Chile a través del Servicio Aerofotogramétrico (SAF).

“Más de 50 grupos participaron, los que se fueron decantando en la medida en que fue avanzando el concurso”, dice el director del SAF, comandante de Grupo (A), Claudio Agüero, sobre la competencia a la que cualquier persona podía inscribirse. Esta semana se realizó la premiación, en

el marco del Seminario de Geoinformación LARS 2024, durante la Feria Internacional del Aire y del Espacio (Fidae).

En esta versión se plantearon tres líneas de trabajo, que se enfocaron en tres zonas del país: “Incendios en Valparaíso”, “Escasez hídrica en Petorca” y “Retroceso del glaciar Grey en Torres del Paine”.

Se puso a disposición de los equipos un conjunto de imágenes aéreas y satelitales, como también modelos de elevación del terreno. Las soluciones de los equipos fueron evaluadas por un jurado, que incluyó a expertos del SAF, en base a su eficiencia, complejidad y número de objetivos cumplidos (cada cate-

goría tenía tres objetivos).

En la categoría de “Incendios en Valparaíso” ganó el primer lugar el grupo “La Orden de las Palmas”, integrado por profesionales formados en la U. de Chile y la U. Técnica Federico Santa María. “Nuestra medida novedosa estuvo en desarrollar un modelo de proyección de incendios”, dice Tamara Muñoz (26), integrante del equipo, quien indica que si bien “desarrollar todo esto en una semana fue estresante, también fue una experiencia enriquecedora”.

“Lo que hacemos es seleccionar un punto de ignición y según distintos parámetros (la dirección del viento, la humedad relativa, la temperatura) empezamos

a simular un incendio. Entonces el modelo lo que nos dice es que este incendio se va a dispersar de esta manera y va a tener esta masificación. Así nosotros generamos un mapa de riesgo”, explica.

Por otro lado, en la categoría “Escasez hídrica en Petorca” ganó el primer lugar el grupo “Rodofuentes javíticos”, integrado por estudiantes de pregrado y una profesora de la U. Católica. “Nuestro proyecto se trató de generar un algoritmo que utilizaba imágenes satelitales para poder determinar zonas de la provincia de Petorca que tuviesen mayores índices o probabilidades de poder experimentar sequía en los próximos años”, señala Luis Castillo (23), parte del equipo. Y agrega que “es un gran orgullo” haber ganado.

Asimismo, al grupo “Conciencia Glacial”, conformado por estudiantes de pre y posgra-



El equipo “Rodofuentes javíticos”, conformado por estudiantes de pregrado y una profesora de la U. Católica, tras la premiación del miércoles.

do y un profesor de la U. de Chile, le fue otorgado el primer lugar en la categoría “Retroceso del glaciar Grey en Torres del Paine”. Sebastián Hermosilla (24), parte del equipo, indica que su “proyecto fue hacer un método automático para determinar el área del glaciar Grey en diferentes años. Entonces esto nos permitió

monitorear cómo el glaciar ha ido disminuyendo con el cambio climático”.

Para el primer lugar de cada categoría el premio consistía en lentes de realidad virtual, \$500.000, US\$3.000 para usar en la nube de Amazon y una incubadora para continuar con el desarrollo de los proyectos, indica Hermosilla.