

Centro de Información de Recursos Naturales



Información
Innovación
Investigación



¿Quiénes somos?

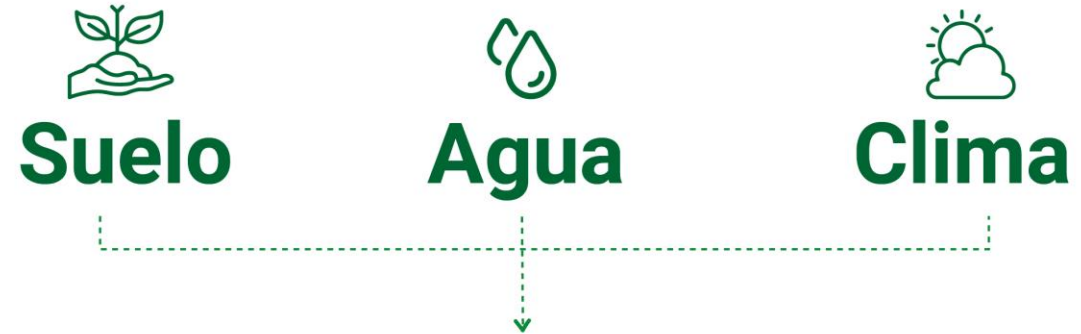
Instituto Tecnológico Público.

Generamos, actualizamos y gestionamos **información, conocimiento e innovación** de los recursos naturales y productivos del país.

Queremos avanzar hacia una **agricultura sustentable.**

Democratizamos el acceso a la **información** generada por la institución.

Nuestras áreas de interés



Imágenes satelitales de alta resolución

Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)

**Desarrollo de aplicaciones
y visualizadores web**

**Capacitación en Sistemas de
Información Geográfico (SIG)**

CIREN en Emergencias



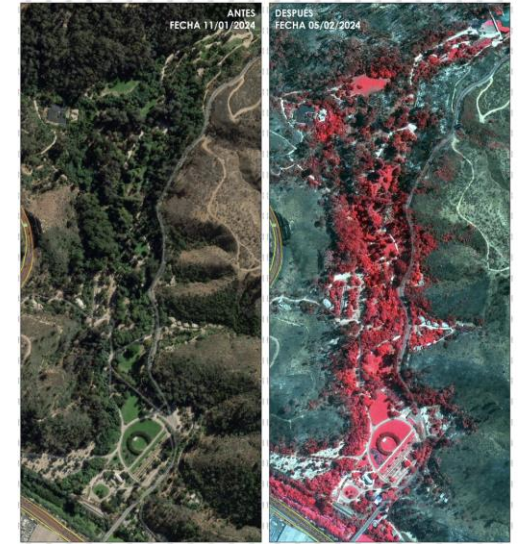
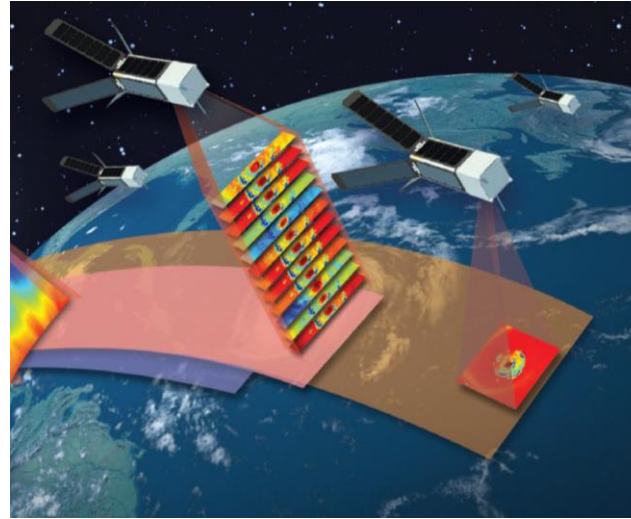
Información
Innovación
Investigación

Delimitación preliminar de áreas afectadas

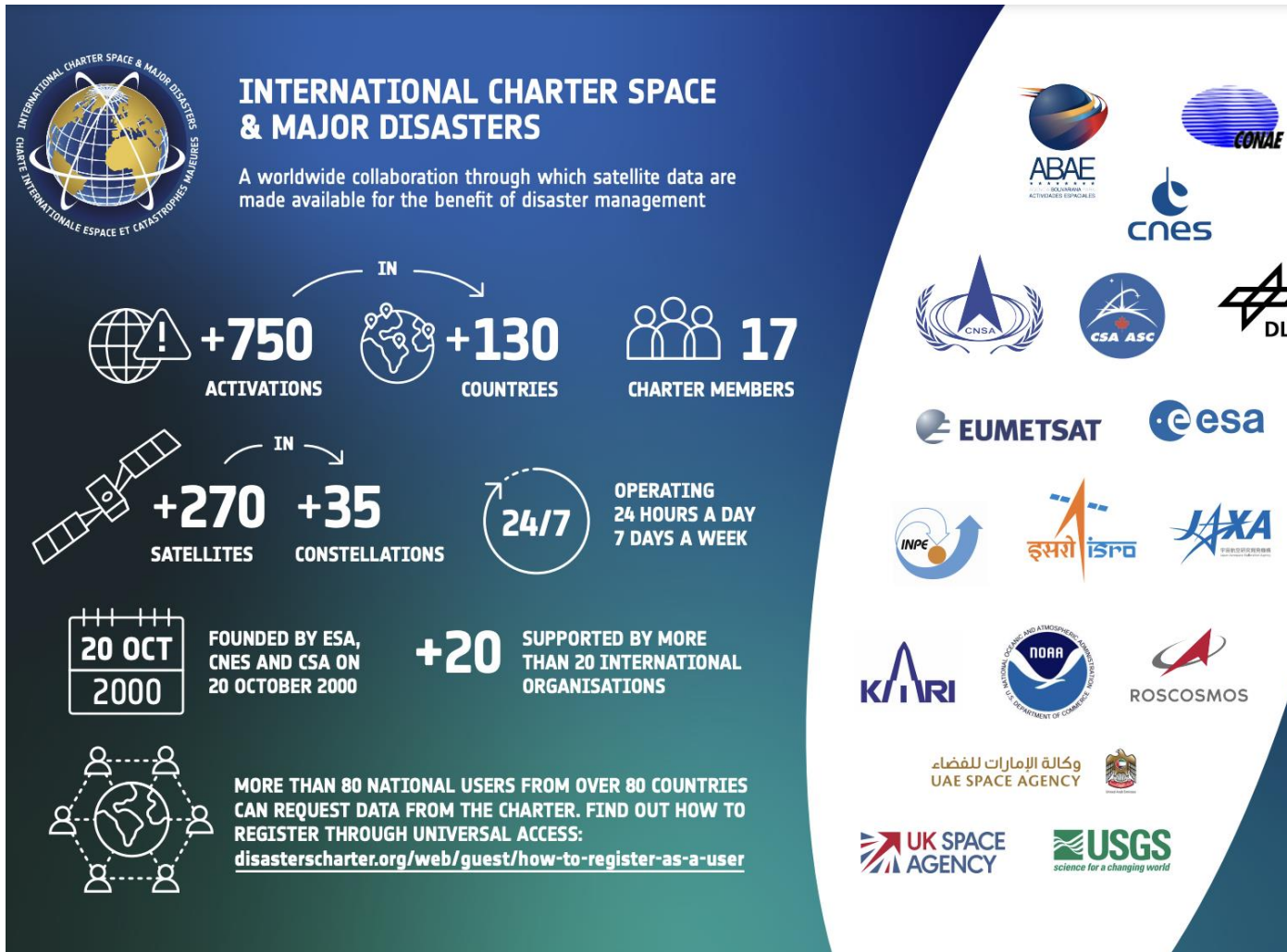
Delimitación de baja resolución
Imágenes satelitales libres

Delimitación de mediana y alta resolución
Imágenes satelitales licenciadas (Chárter internacional y compras)

Delimitación de alta resolución
Vuelo de drones



CHARTER INTERNACIONAL



Cooperación entre agencias y operadoras de sistemas espaciales para el uso de sus instalaciones en apoyo al **manejo de crisis** causadas por catástrofes naturales o tecnológicas.

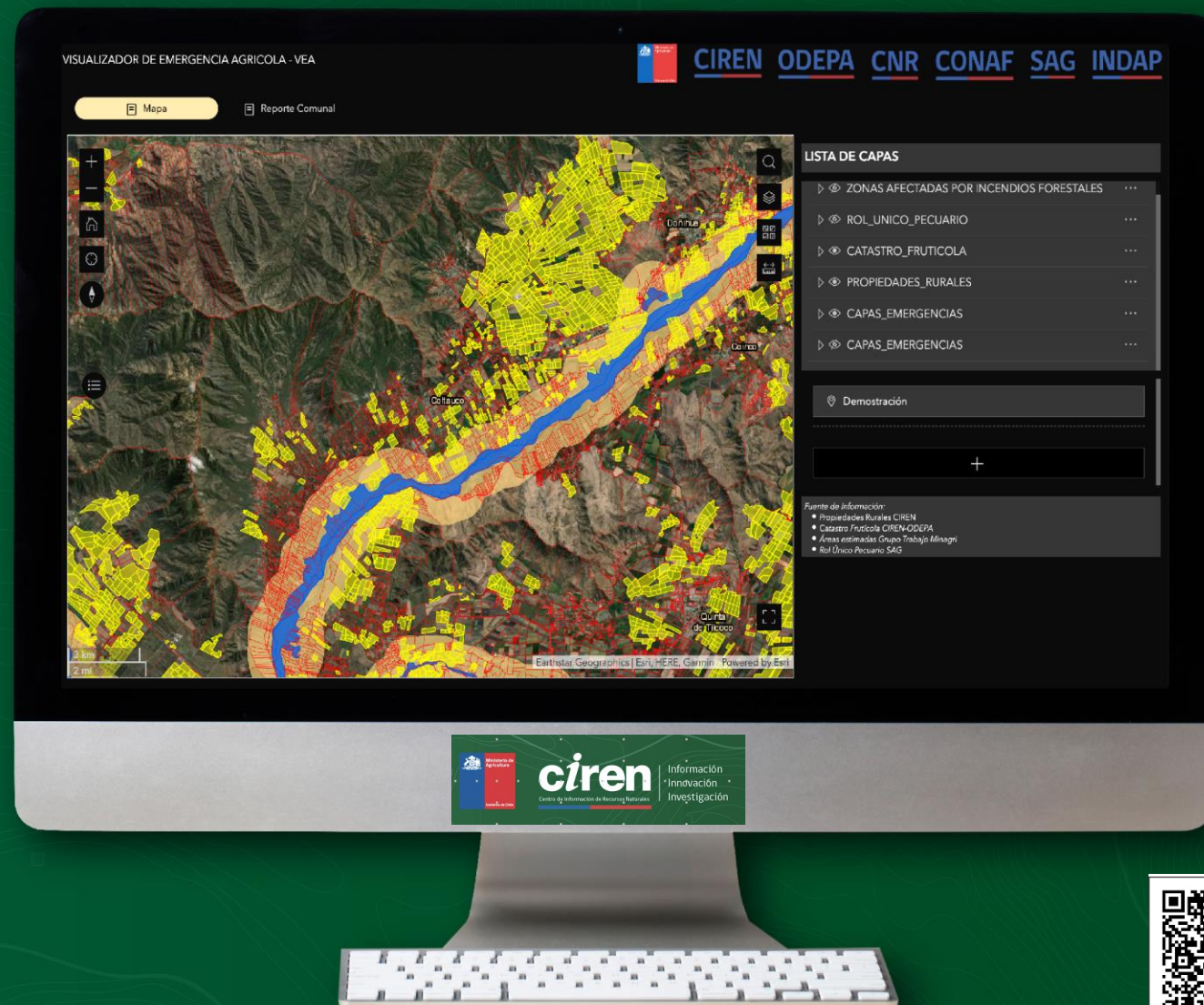
CIREN y el CHARTER

- ✓ A disposición de apoyo en emergencias desde Terremoto y Tsunami del año 2010 cuando fueron convocados por ONEMI.
- ✓ 3 de los 6 profesionales en Chile acreditados para ser PM del CHARTER, con capacitación actualizada en noviembre 2023 (2 SENAPRED, 1 SERNAGEOMIN)
- ✓ Equipo con experiencia en procesamiento de imágenes y elaboración de productos de alta calidad tanto para toma de decisiones agrícolas como de protección civil y otros.
- ✓ Trabajo 24/7 en emergencias



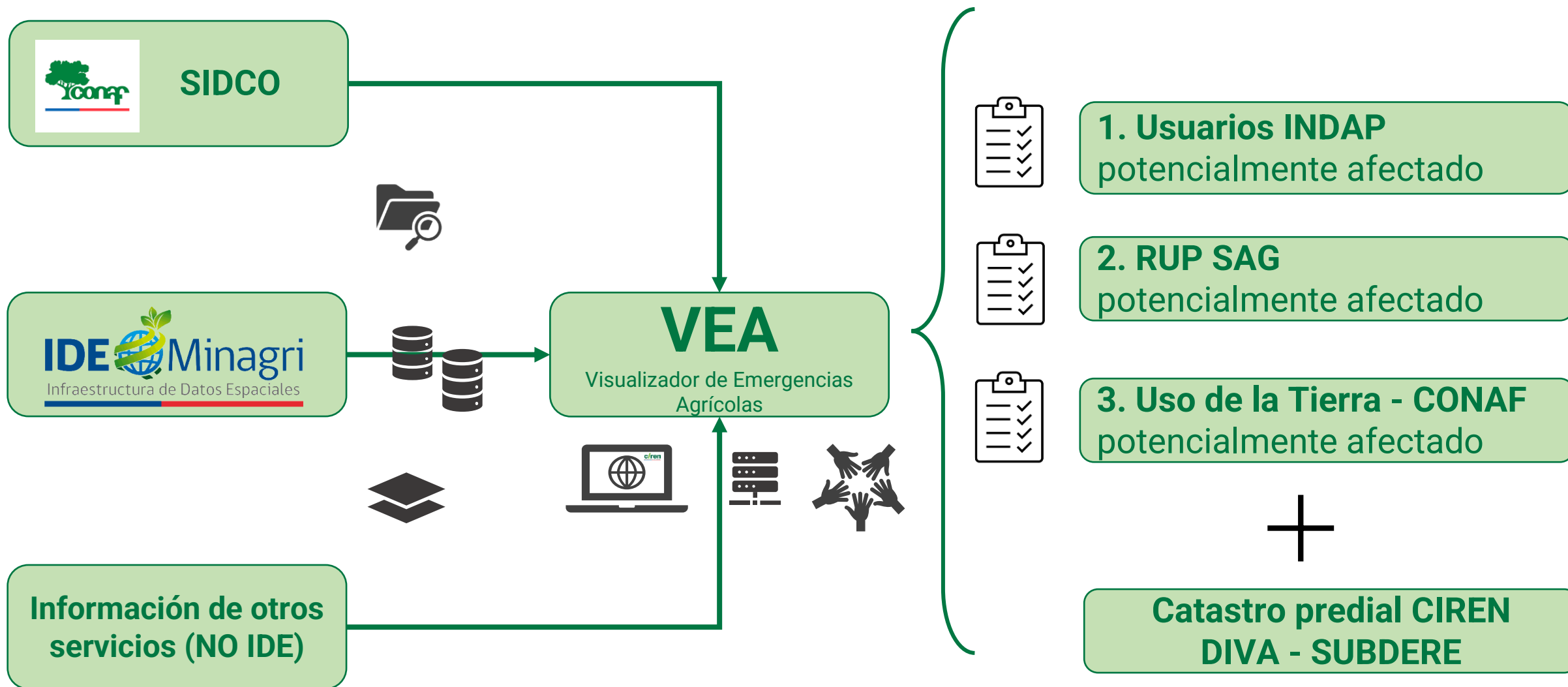
Visualizador de Emergencias Agrícolas VEA

Es una herramienta tecnológica – científica a disposición de la toma de decisiones de la autoridad pública.



<https://ide.minagri.gob.cl/emergencia>

Flujo de trabajo en incendios: VEA



INCENDIOS 2024

Región de Valparaíso



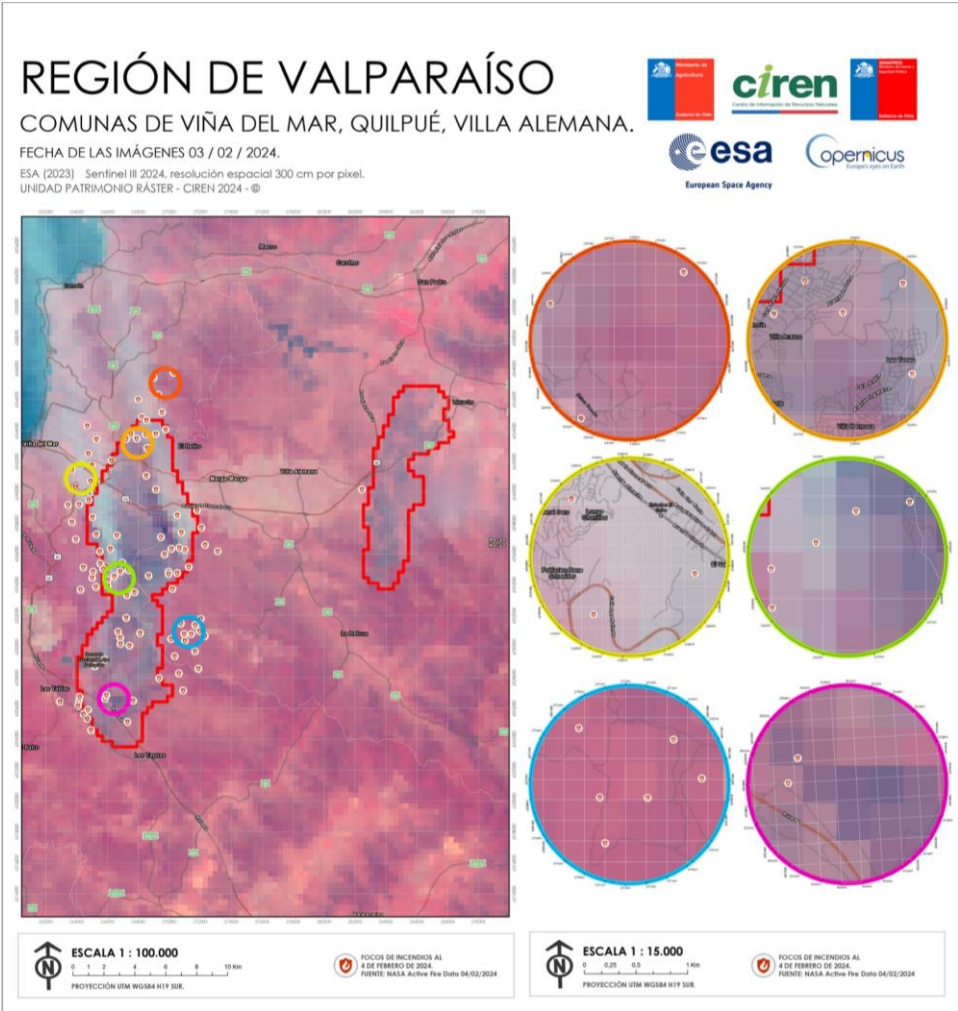
ciren
Centro de Información de Recursos Naturales

Información
Innovación
Investigación

Delimitación zona afectada



Antes



Después

Delimitación zona afectada: Jardín Botánico



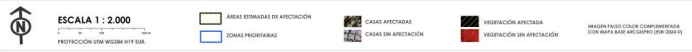
COMUNA DE VILLA ALEMANA

Macro zona 1: norte – centro - sur

REGIÓN DE VALPARAÍSO

COMUNA DE VILLA ALEMANA MACRO ZONA-VA1 (NORTE)
FECHA DE LAS IMÁGENES 08 / 02 / 2024.

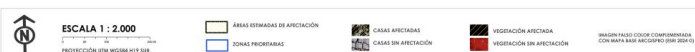
AIRBUS DS (2024) Ortofotomosaico 2024, resolución espacial 50 cm por píxel.
ESA (2024) Polígonos de afectación estruendo por Copernicus, en redifusión por CIREN al 08/02/2024.
RED ONU-SPIDER COSMOS - 2024 ©
UNIDAD PATRIMONIO RÁSTER - CIREN 2024 ©



REGIÓN DE VALPARAÍSO

COMUNA DE VILLA ALEMANA MACRO ZONA-VA1 (CENTRO)
FECHA DE LAS IMÁGENES 08 / 02 / 2024.

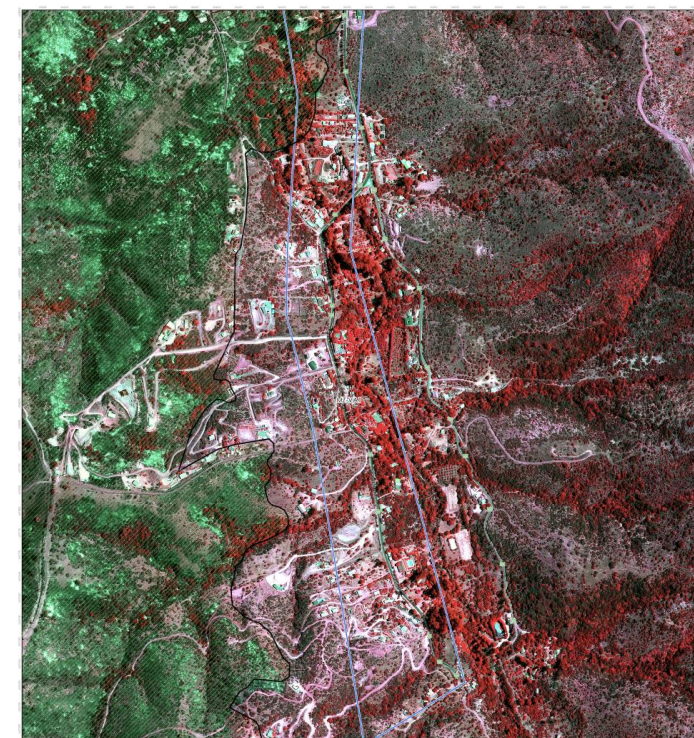
AIRBUS DS (2024) Ortofotomosaico 2024, resolución espacial 50 cm por píxel.
ESA (2024) Polígonos de afectación estruendo por Copernicus, en redifusión por CIREN al 08/02/2024.
RED ONU-SPIDER COSMOS - 2024 ©
UNIDAD PATRIMONIO RÁSTER - CIREN 2024 ©



REGIÓN DE VALPARAÍSO

COMUNA DE VILLA ALEMANA MACRO ZONA-VA1 (SUR)
FECHA DE LAS IMÁGENES 08 / 02 / 2024.

AIRBUS DS (2024) Ortofotomosaico 2024, resolución espacial 50 cm por píxel.
ESA (2024) Polígonos de afectación estruendo por Copernicus, en redifusión por CIREN al 08/02/2024.
RED ONU-SPIDER COSMOS - 2024 ©
UNIDAD PATRIMONIO RÁSTER - CIREN 2024 ©



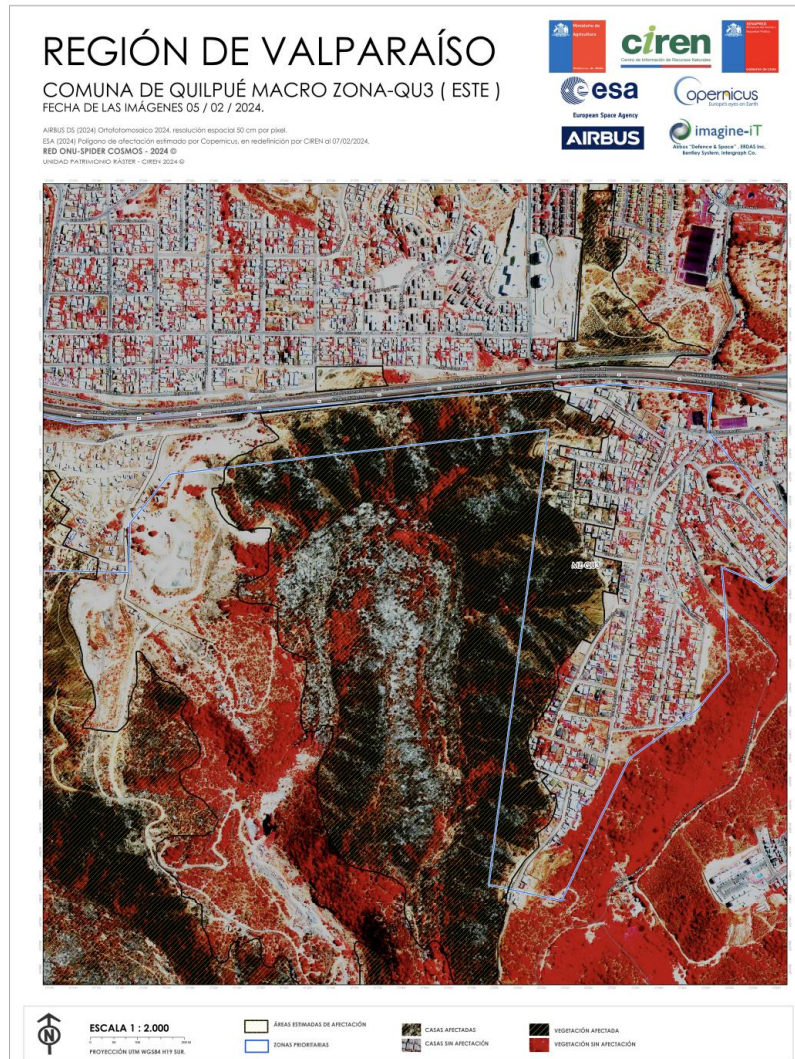
COMUNA DE QUILPUE

Macro zona 1 y 2



COMUNA DE QUILPUE

Macro zona 3: este - oeste



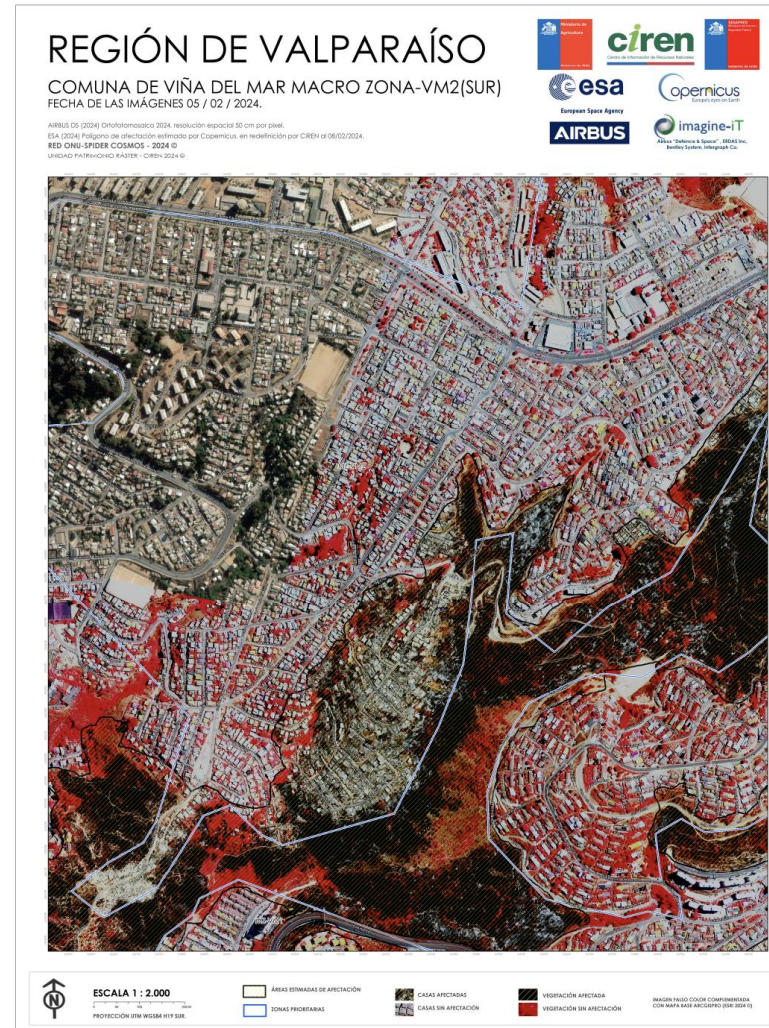
COMUNA DE VIÑA DEL MAR

Macro zona 1: este – centro - oeste



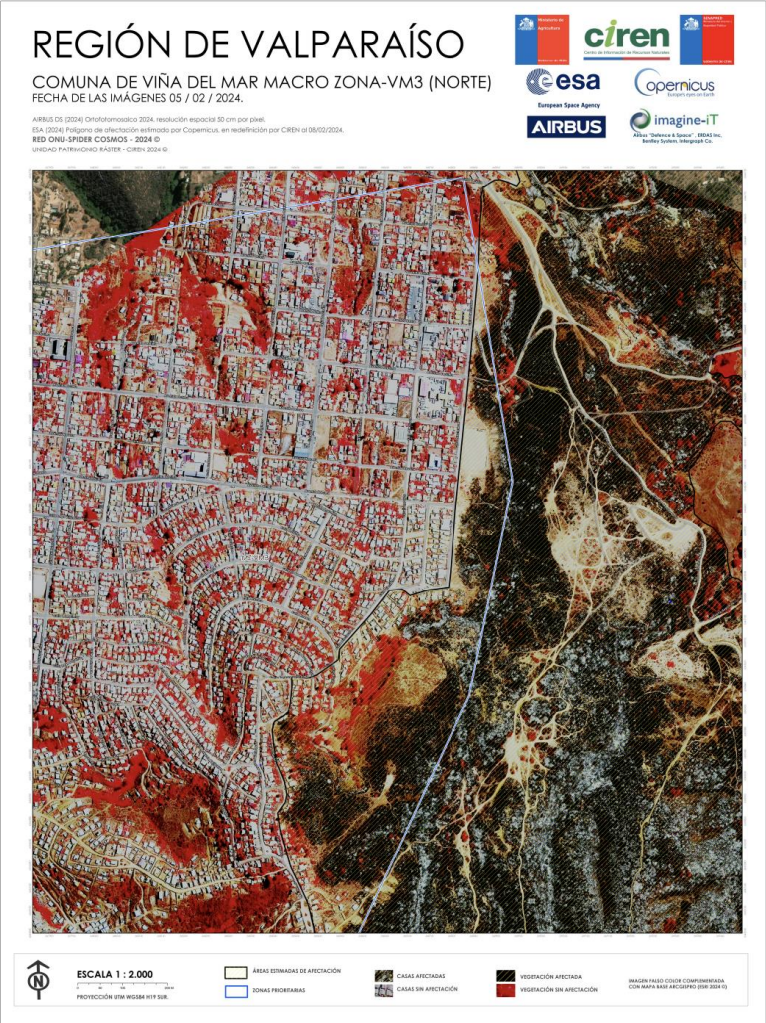
COMUNA DE VIÑA DEL MAR

Macro zona 2: norte - sur



COMUNA DE VIÑA DEL MAR

Macro zona 3: norte - sur



COMUNA DE VIÑA DEL MAR

Macro zona 4: este – centro - norte



ESTIMACIÓN DE VIVIENDAS AFECTADAS

Se estimaron las viviendas siniestradas partir de la delimitación de zonas preliminarmente afectadas con imágenes Pleiades (50 cm de resolución) utilizando algoritmos de IA y observación humana.

Techos	Total
Quemados	6510
Afectados	2876
Total general	9386

ESTIMACIÓN DE VIVIENDAS AFECTADAS

Desagregación comunal

	Total
QUILPUÉ	2855
Quemados	1967
Afectados	888
VILLA ALEMANA	449
Quemados	140
Afectados	309
VIÑA DEL MAR	6082
Quemados	4403
Afectados	1679

Apoyo en el levantamiento a través de imágenes de drones





Centro de Información de Recursos Naturales