



GEOGRAFÍA



FOTOGRAMETRÍA



RELACIONES INSTITUCIONALES



PRODUCCIÓN



PUNTOS DE VISTA



CARTA TOPOGRÁFICA



TALLERES GRÁFICOS

# IGN

Instituto Geográfico Nacional  
**REPÚBLICA ARGENTINA**



DESCARGA DE MAPAS



GEODESIA



# El Marco Estratégico sobre Información y Servicios Geoespaciales para Desastres

CEPAL y UN-GGIM: Américas

Martes 04 Agosto 2020

## Información geoespacial para la gestión del riesgo de desastres

**Agrim. Sergio Cimbaro**

*President of the National Geographic Institute*

*Executive Coordinator of SDI of the Argentine Republic*

Compartir la experiencia de Argentina en:

- Las prioridades de acción del Marco Estratégico sobre:
  - Gobernanza y política
  - Gestión de datos
  
- La participación del Instituto Geográfico Nacional como Coordinador Ejecutivo de la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA), en el contexto de la Gestión de Riesgo de Desastres en nuestro país.

Ley Nacional 27.287 (2017) sobre la conformación del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Desastres y Protección Civil (SINAGIR).

## Propósito:

- Para proteger a las personas, las comunidades y el medio ambiente ante los riesgos.
- Integrar las actividades y articular el funcionamiento de los organismos nacionales, los gobiernos federales y locales, las ONG y la sociedad civil, para fortalecer y optimizar las acciones destinadas a la reducción de riesgos.

**CONSEJOS NACIONAL Y FEDERAL  
PARA LA GESTIÓN INTEGRADA DE  
RIESGOS Y LA PROTECCIÓN CIVIL**

**RED DE AGENCIAS DE CIENCIA Y  
TECNOLOGÍA PARA LA GESTIÓN DE  
RIESGO DE DESASTRES (GIRCyT)**

## Participantes

- Organismos públicos nacionales de ciencia y tecnología
- Universidades
- Organizaciones reconocidas en el campo académico

## Propósito

Colaborar con los consejos asesores Federal y Nacional con las capacidades, el conocimiento y la información desarrollados en los campos de la ciencia y la tecnología.

## Actividad principal

Diseño e implementación de “Protocolos”: documentos que ponen a disposición de SINAGIR información geoespacial y temática generada por organizaciones científico-técnicas.

- Herramientas que permiten la **gestión de datos e información** entre organizaciones nacionales científico-técnicas en la etapa de preparación para diferentes riesgos
- 15 protocolos
- Peligros naturales y tecnológicos.



Interrupción de caminos



Explosión demográfica de Langostas



Inundaciones aguas abajo de presas



Amenazas biológicas (Dengue)



Sequías meteorológicas



Perturbaciones en el abastecimiento eléctrico



Colapso del Sistema de distribución eléctrica



Inundaciones en la cuenca del Plata



Actividad volcánica



Sobreexposición a la luz solar



Incendios forestales



Movimientos de remoción en masa



Sismos o terremotos



Inundaciones urbanas repentinas



Nevadas

Una vez que se activa un protocolo, el IGN pone a disposición la siguiente información:

- Información geográfica existente:
  - Capas vectoriales (por ejemplo: límites, caminos, hidrografía, asentamientos) en diferentes formatos y geoservicios OGC, mapas web, etc.
  - Modelos Digitales de Elevación.
  - Mosaicos fotográficos
  - Cartografía antecedente
- Realización de relevamientos específicos en caso de necesitar información más detallada.



## IDERA

Infraestructura de Datos Espaciales  
de la República Argentina

En IDERA, las agencias de ciencia y tecnología publican su información geoespacial, en un formato estandarizado y normalizado que puede utilizarse:

- para la planificación urbana y territorial
- como información base para la reducción del riesgo de desastres

Cuando se activa un protocolo, esta información básica, más otros tipos de información relacionada con el escenario de riesgo particular, se incorpora y presenta en un Geoportal dedicado.



## IDERA

Infraestructura de Datos Espaciales  
de la República Argentina

En la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina, las organizaciones científico-técnicas que producen información geoespacial, la publican de manera estandarizada e interoperable para la planificación territorial, y ésta se utiliza como base para la reducción del riesgo de desastres.

Cuando se activa un protocolo, se utiliza esta información básica, pero se agregan otros tipos de información que están más relacionados con las acciones en la emergencia y se transfieren a otro geoportal más específico.

# IGN - GEOPORTAL PARA LA GESTIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES

**Riesgo Relativo volcanes Argentinos - Chilenos**

Buscar dirección o lugar

Lista de capas

Capas operativas

- Riesgo Relativo volcánes Argentinos - Chilenos
- Depósitos de cenizas Volcán Calbuco 2015
- Zona de Influencia de volcánes
- Población
- Red Vial
- Hidrografía
- Límites Departamentales
- Provincias
- Aeropuertos y aeródromos
- Vuelos de cabotaje e internacionales

(1 de 11)

localidades: 58035070

provincia	Neuquén
departamento	Confluencia
localidad	Neuquén
latitud	38 56 59
longitud	68 04 58
varones	112.347,00
mujeres	118.851,00
personas	231.198,00
hogares	74.220,00

[Acercar a incidente](#) [Establecer como incidente](#) ...

Permite delimitar un zona de riesgo e identificar posibles afectaciones.

INCIDENTE

DESCARGAR CSV	1 873	2 3669	3 219	4 90	5 35465
---------------	----------	-----------	----------	---------	------------

Geográfico Nacional | Instituto Geográfico Nacional | INDEC, 2015. POWERED BY esri

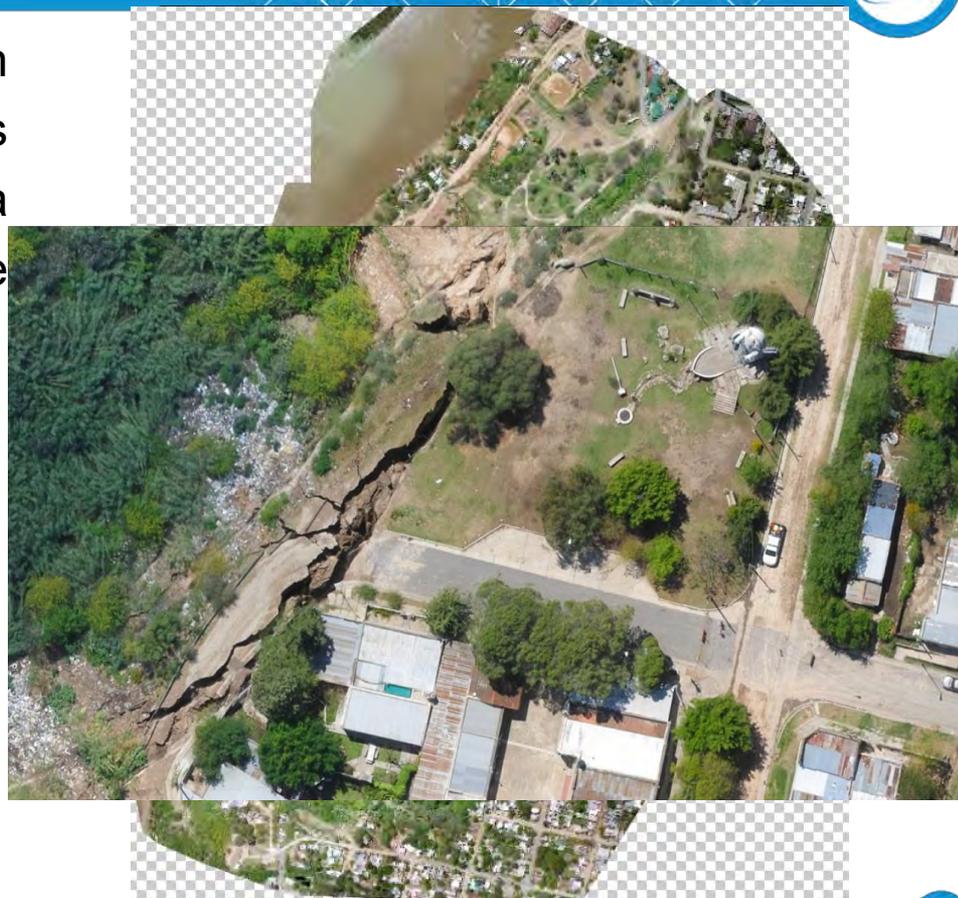
# ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE REMOCIÓN EN MASA



En octubre de 2018, se produjeron deslizamientos de tierra de las antiguas laderas del río Paraná, Diamante, provincia de Entre Ríos, causando una grieta de más de 100 m. de largo.

## Participación del IGN:

- Recopilación de todos los datos necesarios disponibles.
- Vuelo de la zona afectada con Vehículo Aéreo No Tripulado (VANT).



# ACTIVACIÓN DEL PROTOCOLO DE REMOCIÓN EN MASA



MDE con VANT (Resolución: 0.5 m.)

## Fortalezas

- Los protocolos permiten organizar y hacer más visible la información existente relacionada con la Gestión de Riesgo de Desastres producida por diferentes agencias, evitando la duplicación de datos y, por lo tanto, contribuyendo a mejorar la gestión de recursos.
- Acceso rápido a la información.

## Desafíos a futuro

- Mejorar la estandarización y la disponibilidad de información basada en los múltiples actores y la diversidad de los problemas involucrados.
- Articular mejor las acciones entre las organizaciones científico-técnicas para presentar adecuadamente los datos y la información en una emergencia.



GEOGRAFÍA



FOTOGRAMETRÍA



RELACIONES INSTITUCIONALES



PRODUCCIÓN



PUNTOS DE VISTA



CARTA TOPOGRÁFICA



TALLERES GRÁFICOS



DESCARGA DE MAPAS

# IGN

Instituto Geográfico Nacional  
**REPÚBLICA ARGENTINA**



GEODESIA

