



**“Las IDE y los marcos
integradores de información
geoespacial para la gestión del
agua”**

*Mgter. Ing. Agrim. Silvana Ayala- Colegio de Agrimensura de Mendoza-
Noviembre 2023”*

HERRAMIENTAS PARA
LA GESTIÓN FUTURA
DEL AGUA



Los Estados miembros de las Naciones Unidas (2015) aprobaron 17 objetivos para el desarrollo sustentable como parte de la Agenda 2030 de Desarrollo Sostenible

Política global para guiar a los países a:

Dimensiones:
Sociales
Económicas
Ambientales

Para:
Las Personas
El Planeta
La Prosperidad



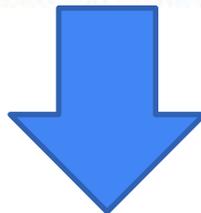
Conocer, Gestionar ,Transformar
colectivamente la realidad en los
aspectos del Desarrollo Sostenible

La comunidad IDERA hacia un Marco
Integrado
de Información Geoespacial

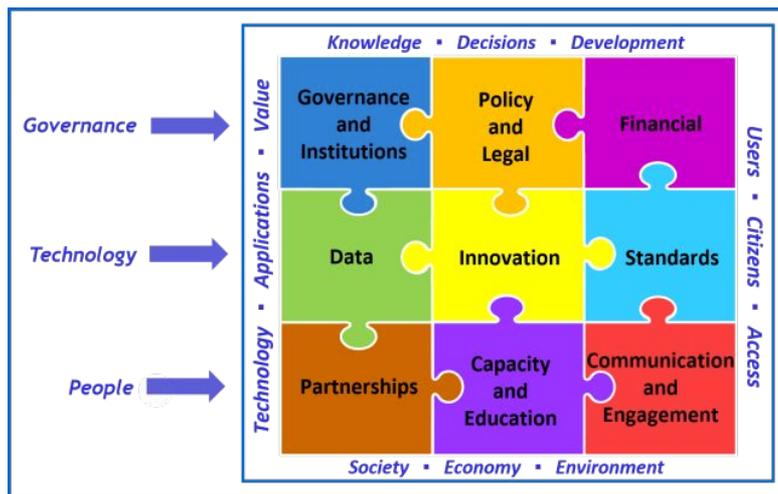


UN-GGIM:Americas

REGIONAL COMMITTEE OF UNITED NATIONS
ON GLOBAL GEOSPATIAL INFORMATION
MANAGEMENT FOR THE AMERICAS



Adoptó en su octava sesión 2018 el Marco Integral de Información Geoespacial de las Naciones Unidas IGIF



Comité de las Naciones Unidas para la Gestión Global de la Información Geoespacial Para Las Américas



Sergio Rubén Cimbaro. Argentina
Vocal de América del Sur

Director, Instituto Geográfico Nacional – Argentina



Pág. 3 documento" FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES NACIONALES DE GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN GEOESPACIAL HACIA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA AGENDA 2030 PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE"



El enfoque tiene tres componentes, a saber: i) Planificación y preparación; ii) Evaluar y analizar; y iii) Diseñar

Planificación y preparación

Una comprensión compartida del IGIF y el compromiso colectivo de identificar e involucrar a las partes interesadas, planificar y prepararse para las tareas futuras: recopilar información, evaluar y analizar, consultar y revisar, diseñar y desarrollar un Plan de Acción a nivel de país

Plan de Acción

Evaluación y análisis

Esfuerzos colectivos para compartir la comprensión de la situación actual (incluidas las limitaciones, los problemas, los desafíos y las oportunidades) y una comprensión colectiva de cuál debería ser el acuerdo de gestión de la información geoespacial deseado y futuro integrado a nivel nacional.

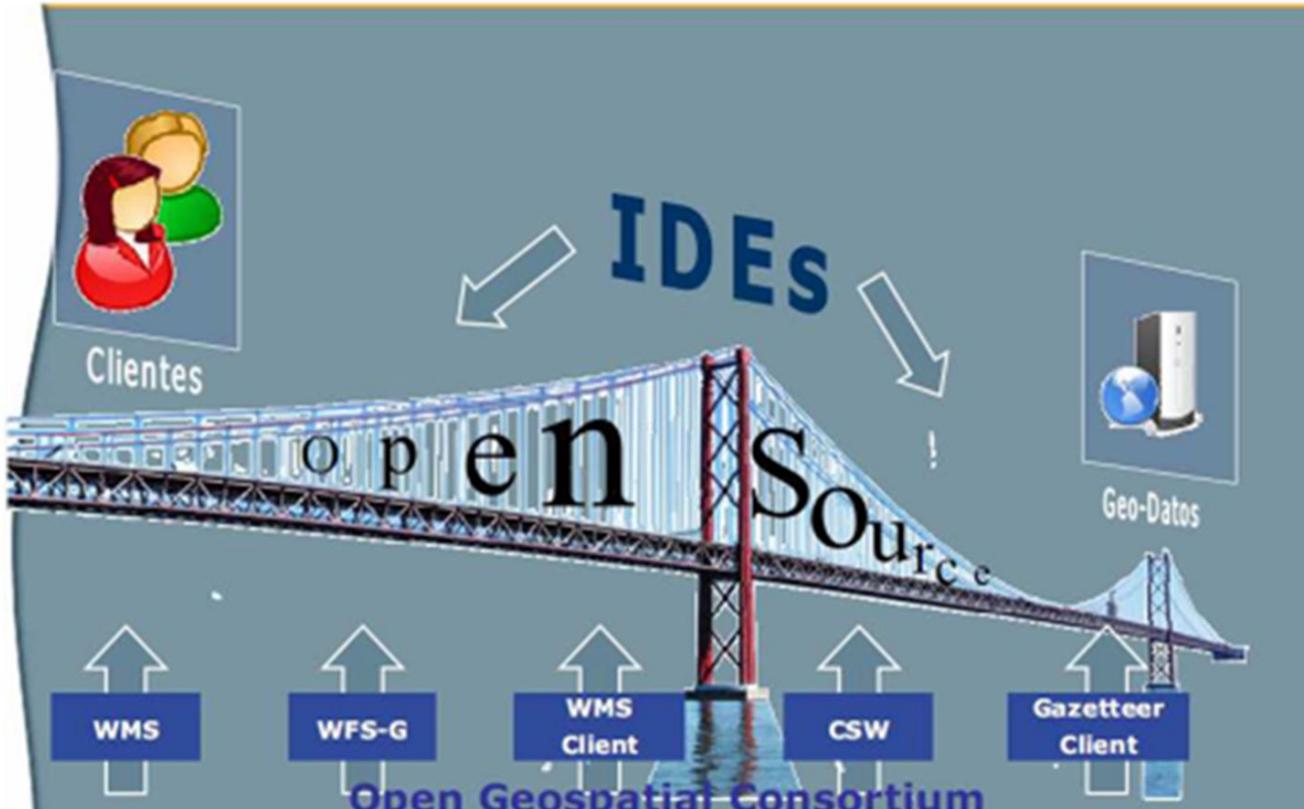
Informe nacional de evaluación de necesidades y análisis de brechas

Diseño y desarrollo

Identificar y acordar lo que debe hacerse (o suceder) dónde, cuándo, por quién y cómo, incluida la estimación sólida de los recursos necesarios para fortalecer la gestión de la información geoespacial integrada a nivel nacional hacia la implementación basada en la evidencia de las prioridades nacionales de desarrollo y la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible

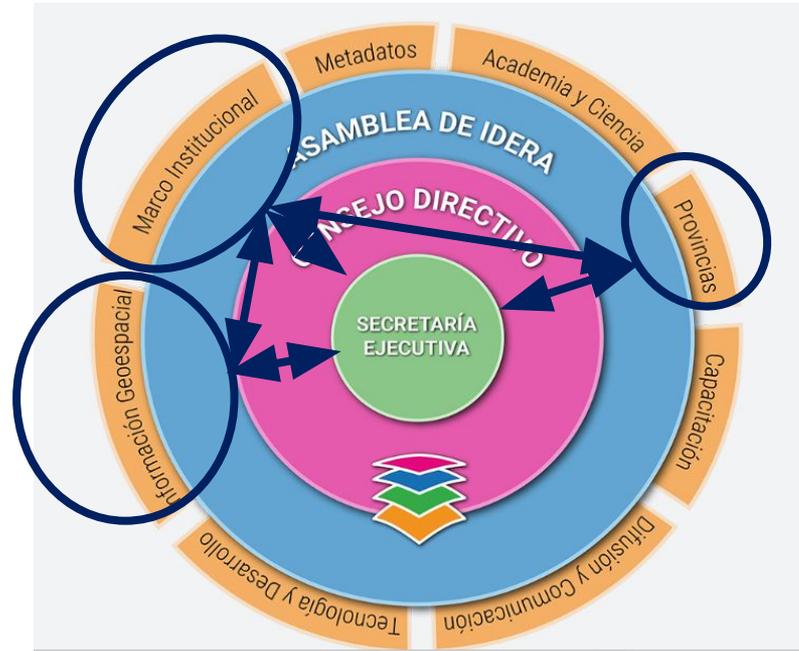
Plan de Acción a nivel de país

Que son las Infraestructuras de Datos Espaciales IDEs??



Cómo funciona nuestra IDE nacional

Estructura Organizativa de IDERA



Asamblea anual
Jornada Nacional
Representación
regional
Representación
Nacional
Representación
internacional

Algunos de los lineamientos que trabaja el Grupo de Trabajo Provincias para la gobernanza de las IDE Provinciales como uno de los objetivos de IGIF



Consolidación Interna de IDERA y Gobernanza:

- Promover el desarrollo económico y social de las regiones argentinas. El fortalecimiento institucional es fundamental para garantizar una gestión eficiente de los recursos financieros en proyectos que involucran información geoespacial.
- Promoción de alianzas entre diferentes instituciones para fomentar la cooperación y el trabajo conjunto para impulsar el desarrollo regional.
- Apertura de datos facilitación del acceso a la información geoespacial para promover la transparencia y la eficiencia en la toma de decisiones.
- Modernización municipal: El desarrollo de Sistemas de Información Geográfica (SIG) e Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE) a nivel local contribuye a una mejor planificación y gestión de los recursos en las regiones, lo que está en línea con los objetivos del CFI.



Agua limpia y saneamiento

- A pesar de los grandes avances, miles de millones de personas continúan sin acceso a agua potable segura, saneamiento ni higiene. Para alcanzar la cobertura universal para el 2030 será necesario aumentar sustancialmente las tasas actuales de progreso en el mundo: seis veces en el caso del agua potable, cinco veces en el del saneamiento y tres veces en el de la higiene.
- La eficiencia en el uso del agua aumentó un 9 %, pero el estrés hídrico y la escasez de agua siguen siendo motivo de preocupación en muchas partes del mundo. En el año 2020, 2.400 millones de personas vivían en países con estrés por escasez de agua. Estos desafíos se ven agravados por los conflictos y el cambio climático.

Las estrategias esenciales para volver a encarrilar el Objetivo 6 incluyen aumentar la inversión y la capacitación en todo el sector, promover la innovación y la acción empírica, mejorar la coordinación intersectorial y la cooperación entre todas las partes implicadas, y adoptar un enfoque más integrado y holístico de la gestión del agua.



Fatuma vierte agua, obtenida de un pozo recientemente instalado que funciona con energía solar, para las crías de cabra de su familia en Somalia, país azotado por la sequía.

¿Qué es a Seguridad Hídrica (SH)?

Seguridad Hídrica (SH) es la capacidad de una población para salvaguardar el acceso sostenible a cantidades adecuadas de agua de calidad aceptable para el sostenimiento de los medios de vida, el bienestar humano y el desarrollo socioeconómico; para garantizar la protección contra la contaminación transmitida por el agua y los desastres relacionados con el agua, y para la conservación de los ecosistemas en un clima de paz y estabilidad política (ONU Agua, 2013).

- 💧 La Seguridad Hídrica es un reto desde el punto de vista social, político y económico y se ha convertido en uno de los principales desafíos a enfrentar para el desarrollo sostenible.
- 💧 La región de ALC se caracteriza por la abundancia de agua, aunque existen grandes heterogeneidades espaciales y temporales en su distribución. Además, la dependencia crítica del sector agrícola y de diversos sectores energéticos en crecimiento, aumentan la presión sobre la SH.
- 💧 Los principales retos que deben enfrentar las estrategias de SH en la región pasan por la compleja interacción entre todos los sectores que usan el recurso, la alta vulnerabilidad de la región a los desastres naturales de origen hídrico, el deficiente acceso al agua y a los servicios de saneamiento, la debilidad institucional y la deficiente infraestructura hídrica.

Cuadro 3.2. Algunos ejemplos de proyectos de la cartera del BID en temas relacionados a la SH.

Ámbito	Proyectos	Estado de ejecución	Acciones	País	Observaciones
	Programa de Saneamiento Ambiental de la Cuenca Del Río Ipojuca (2012-Actual)	En ejecución	Fortalecimiento de la gestión de recursos hídricos, red de alcantarillado, abastecimiento de agua, muestreo de calidad del agua, recuperación de riberas, pago por servicios ambientales, cobro por el uso del agua, sistema de gestión ambiental en empresa de AyS, recuperación de la calidad del manantial.	Brasil	La cuenca del Río Ipojuca Incluye áreas urbanas y no urbanas.
	Programa de Saneamiento Ambiental de la Cuenca del Río Reconquista (2014-actual)	En ejecución	Concepto integral de gestión de cuencas, planes de gestión utilizando visión compartida, redes de alcantarillado, redes de agua potable, comunicación estratégica, sistema de información de RRHH, control de la contaminación industrial, gestión de residuos sólidos y apoyo al ordenamiento territorial.	Argentina	La cuenca alta del Reconquista es área rural.

En el proyecto del Reconquista en Argentina, la primera operación fue aprobada en 1993 y terminó su ejecución en el 2006. Con financiamiento de la primera operación se creó el Comité de Cuenca del Río Reconquista (COMIREC), a través de una ley.

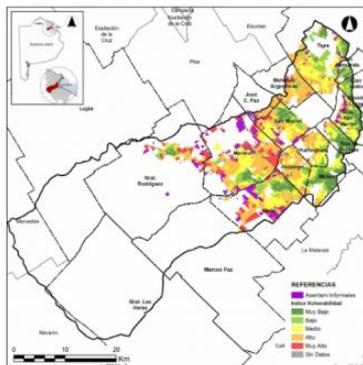
La segunda operación fue aprobada en el 2014 y se encuentra en fase de ejecución, hoy se encuentra operativa

Mapa de Vulnerabilidad

COMIREC amplía su Sistema de Información Geográfico

Acceda al documento sobre la elaboración del Mapa de Vulnerabilidad, herramienta que relaciona distintos componentes, analizan una situación en particular y permite tomar las mejores decisiones.

Martes, 29 Diciembre, 2020



Noticias relacionadas

ESPACIO PROTEGIDO

Jornada de limpieza en Tres de Febrero



Entre las acciones se cuentan la eliminación de un basural, plantación de árboles y charla con vecinos para su mantenimiento.

RECURSOS HÍDRICOS

Provincia licitó obras de pavimentación en Ituzaingó



Agua para el Futuro - Plan de Trabajo 2020-

2030

El plan de trabajo de *Agua para el Futuro* consiste en una serie de programas multisectoriales de inversión que integran actividades de políticas, infraestructura, conocimiento y creación de capacidades para “sembrar” el concepto de SH en los países de la región. Este plan ha sido concebido para operacionalizar un programa de inversiones en materia de SH y proponer un portafolio de actividades de cooperación técnica para donantes del BID.

Prioridades Estratégicas para la Seguridad Hídrica	Propuesta de Acción para el BID				Comentarios
	Proyectos de Inversión	Préstamos basados en Políticas (PBLs)	Estudios y Desarrollo de Conocimiento		
			Cooperaciones Técnicas	ESWs	
Objetivo Estratégico 5: Modernizar los mecanismos y métodos de obtención de información y de soporte a la toma de decisiones			Necesidades regionales de los sistemas de monitoreo hidro climatológicos de ALC (Programa 10). Modelos hidro climatológicos en una plataforma dinámica complementaria a HydroBID (Programa 11).	Desarrollo de mapas dinámicos de condiciones de sequía meteorológica, agrícola e hidrológica derivados de productos de información globales como el Global Drought Information System (Programa 7).	La implementación de sistemas de monitoreo in situ no se puede incluir como componente de un préstamo sectorial.



← → ↻ hydrobidlac.org

CeSHO
Centro de Soporte HydroBID

[Inicio](#) [Herramientas](#) [Proyectos](#) [Comunidad de Práctica](#) [Nosotros](#) [Spanish](#)

Centro de Soporte HydroBID

Fortaleciendo la gestión integrada de los recursos hídricos
en América Latina y el Caribe.

<https://hydrobidlac.org/>

Otra forma de abordaje de recursos el Consejo Federal de Inversiones de Argentina



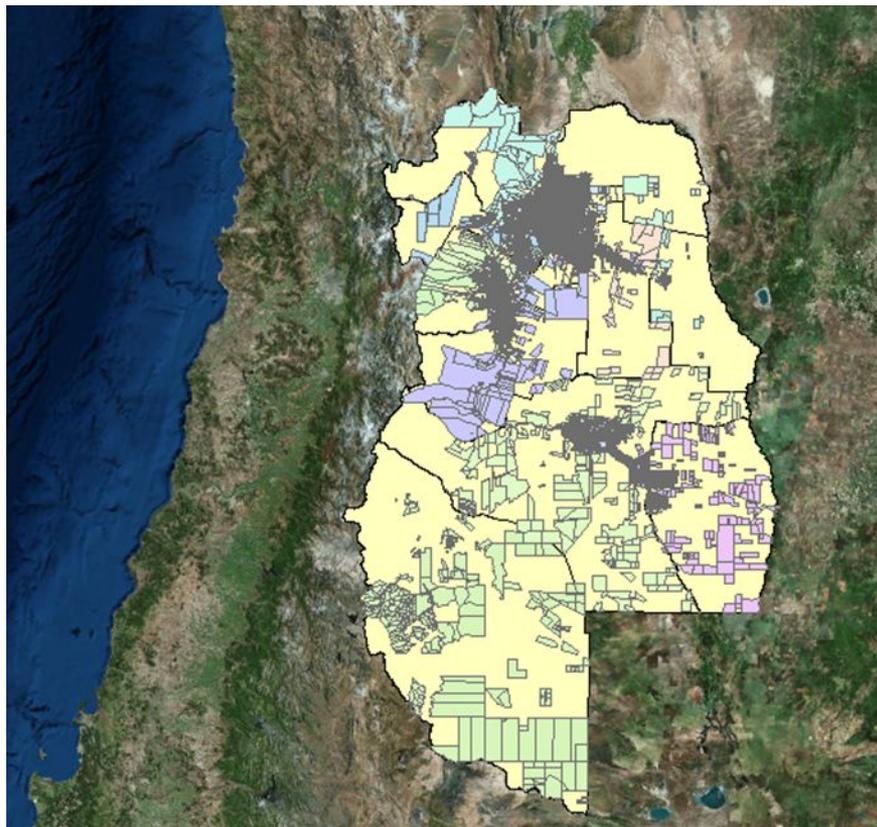
The image shows a screenshot of a website page. At the top left is the logo for 'CFI CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES'. At the top right is a navigation menu with links: 'Inicio', 'Quiénes somos', 'Líneas de trabajo' (with a dropdown arrow), 'Licitaciones', 'Noticias', 'Contacto', and a search icon. The main heading is 'PRODUCCIÓN DE INFORMACIÓN' in large, bold, grey letters. Below it is a horizontal line with seven dots. Underneath that is the sub-heading 'RECURSOS NATURALES' in bold white letters. The main text consists of two paragraphs: 'Realizamos estudios y proyectos que permiten avanzar en el conocimiento de la calidad y disponibilidad de los recursos naturales y su interacción con las actividades humanas, brindando respuestas técnicas que fortalecen el desarrollo sostenible de las provincias.' and 'Trabajamos en programas integrales de fortalecimiento, poniendo el foco en generar herramientas de participación, capacitación, vinculación y relevamiento de los recursos naturales.'

https://cfi.org.ar/produccion_de_informacion

Jerarquías de una IDE

La estructura organizativa jerárquica con distintos niveles, van desde la IDE global en el nivel superior, hasta las IDE locales y las IDE corporativas en el nivel inferior, *cada una de ellas administrada por el organismo responsable correspondiente*. Las relaciones verticales se desarrollarán armónicamente de forma que cada nodo IDE de Referencia garantice la visibilidad de todos los recursos disponibles en su ámbito de actuación.

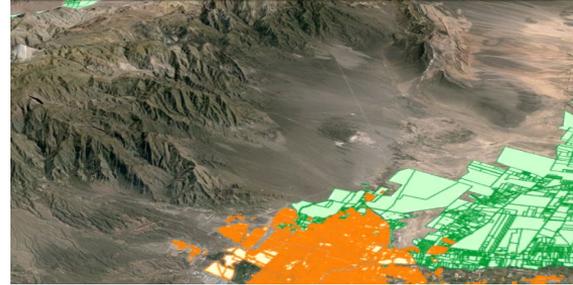




“Propuesta de acciones a seguir de la Dirección de Catastro Provincial para la IDE de Mendoza, conforme a la componente Organización Política y Marco Institucional de una IDE. Tesis Silvana Ayala de Britos, Agosto 2017. Universidad Nacional de San Juan Argentina

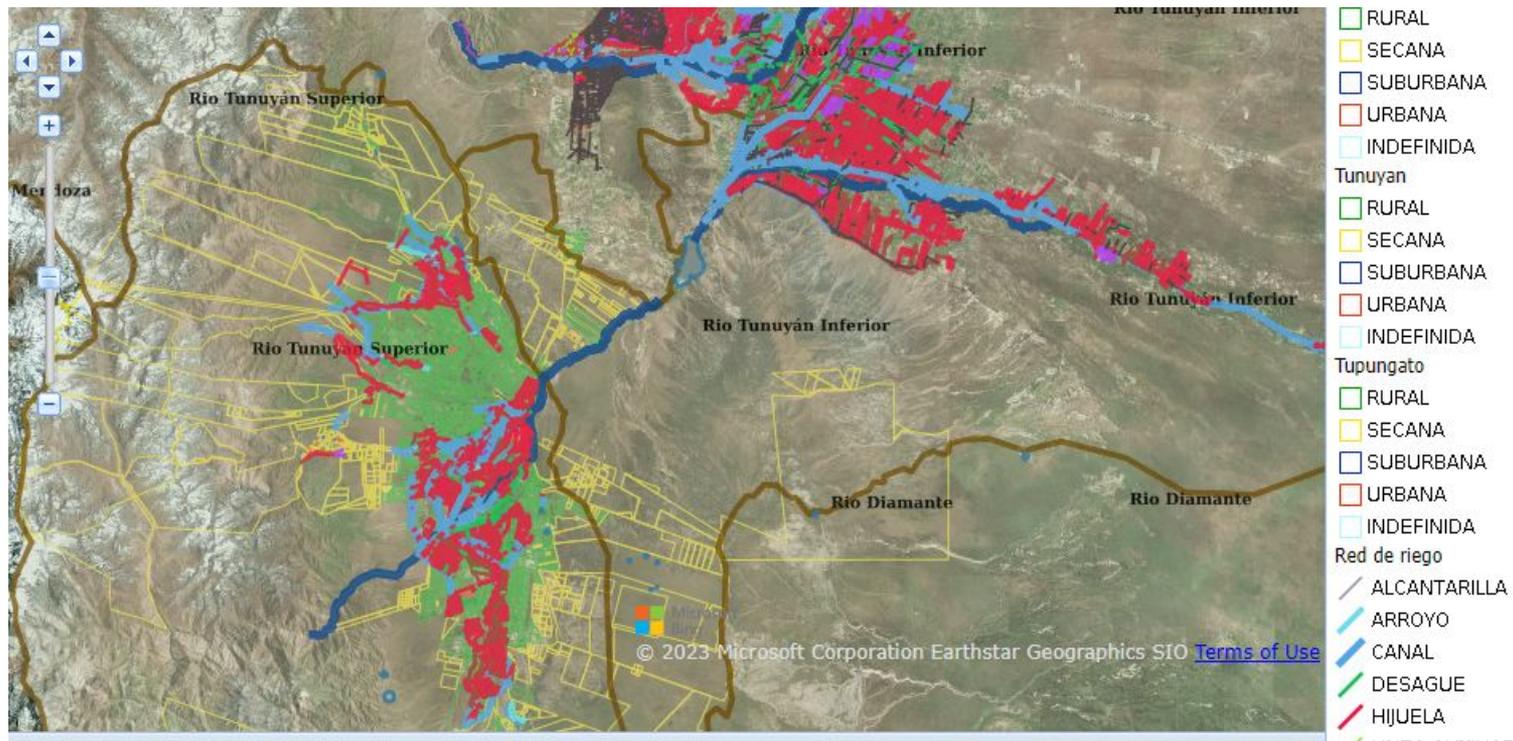
Porqué Catastro coordina la Infraestructura de datos Espaciales de Mendoza ?

- Porque es responsable del dato de mayor cobertura territorial
- Porque el régimen cartográfico de Catastro es considerado oficial para toda la Provincia. Por el Decreto 696/02
- Porque la ley Nacional de Catastro 26209/06, lo constituye como un componente fundamental de de la infraestructura de datos espaciales del país



“Propuesta de acciones a seguir de la Dirección de Catastro Provincial para la IDE de Mendoza, conforme a la componente Organización Política y Marco Institucional de una IDE. Tesis Silvana Ayala de Britos, Agosto 2017. Universidad Nacional de San Juan Argentina

Integración de datos de riego y datos parcelarios



<https://idemza2.mendoza.gov.ar/>

<https://www.idem.mendoza.gov.ar/>

El CAM, en marcha hacia un cambio revolucionario en tecnologías eficientes para la política pública



Propuestas a candidatos a gobernador durante setiembre 2023
<https://www.losandes.com.ar/espacio-de-marca/el-colégio-de-agrimensura-hizo-propuestas-para-el-próximo-gobierno-de-Mendoza/>

El CAM, en marcha hacia un cambio revolucionario y ambicioso en tecnologías eficientes para la política pública

Plan de Trabajo de una Propuesta concreta y ambiciosa de modernización y agilización al acceso de los datos e información geoespacial de toda la Provincia:

1. **Evita sistemas obsoletos** en la publicación de datos provinciales y municipales
2. **Optimiza la erogación del Estado Provincial** a partir de aplicar softwares de código abierto.
3. **Refuerza los desarrollos institucionales** evitando la multiplicidad de generación de datos comunes, preservando la integridad del dato, **a partir de la IDE Provincial**
4. **Prioriza** el desarrollo de programas y proyectos eficientes para **las gestiones de los Catastros (Provincial, Municipal, de Riego, de Minería, Vial, entre otros)**
5. **Prioriza** el desarrollo de programas y proyectos eficientes para **las gestiones Ambientales y de Planificación Territorial.**
6. **Agiliza la accesibilidad** a los datos e información **para el Gobernador de la Provincia y los funcionarios provinciales y municipales para la toma de decisión en las políticas públicas.**

IV CONGRESO INTERNACIONAL
AGUA
PARA EL FUTURO

¡Gracias!

*Mgter. Ing. Agrim. Silvana Ayala- Colegio de Agrimensura de Mendoza-
Noviembre 2023*

IRRIGACIÓN
Agua que da vida



**MENDOZA
GOBIERNO**