

revista

IDERActiva

de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Argentina

Año 2 - Número 01

- XII Jornadas IDERA realizadas en Catamarca
 - Visor IDE Mendoza
- Se consolidan las IDE de Formosa y Tucumán
- IDE de San Fernando del Valle de Catamarca
 - GeoSPlan, Tucumán
- Cursos de capacitación, artículos y descargas

foto: Ministerio de Turismo de las Naciones - Argentina Travel



www.idera.gob.ar

SUMARIO



EDITORIAL	03
-----------	--------------------

INSTITUCIONAL

Se realizaron las XII Jornadas IDERA en Catamarca	04
---	--------------------

AVANCES EN LA CONSOLIDACIÓN DE NODOS IDE

IDECAT, la IDE de Catamarca	06
Visor IDE Mendoza	08
IDE Formosa	10
IDET, la IDE Tucumán	12

AVANCES MUNICIPALES

IDE de San Fernando del Valle de Catamarca	15
--	--------------------

CAPACITACIONES

Jornada de capacitación en SIG e IDE Tierra del Fuego	17
Capacitación sobre SIG en Corrientes	18

OTROS AVANCES

Visor de mapas de la dirección provincial de catastro de La Pampa.	18
GeoSPlan: Geoservicio de la Secretaría de Gestión Pública y Planeamiento de la Provincia de Tucumán.	19
Fortalecimiento de la IDE Chaco.	20
El gobierno de Entre Ríos firmó acta de adhesión a IDERA.	20

ENLACES DE INTERÉS

- Una visita por la historia argentina a través de 12 mapas, desde el siglo XIV
 - Disponible Boletín sobre IDEs de septiembre de 2017
 - Disponible Boletín GeoSur enero-febrero 2017.
 - Video: Creación de un geoportal IDE con Geonode
 - Presentaciones y vídeos del 2o gvSIG Festival, realizado los días 16 y 17 de mayo de 2017.
 - Video tutorial para aprender geoestadística con gvSIG con el plugin estadístico R.
-



IDERActiva es una publicación realizada con el apoyo del Instituto Geográfico Nacional y la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina

Edición Revista
María del Huerto Mancilla

Revisión y sugerencias
Jorge Fernández
Mariana Gasparotto (Equipo Coordinador IDERA)

Diseño:
Jorge Alba Posse
Infografías: Antonella Cárpena



IDERA

Infraestructura de
Datos Espaciales de la
República Argentina



EDITORIAL

Estimados lectores de IDERA:

Este año celebramos las XII Jornadas de IDERA en la provincia de Catamarca con gran éxito de convocatoria. Como todos ustedes saben, fueron abordadas desde el concepto de la calidad de la información geoespacial, que es un paso hacia adelante para la consolidación de las IDE del país. En este sentido, contamos con la presencia de una invitada internacional que incluso dictó un taller específico sobre la temática y que fue muy fructífero para todos los participantes. En el marco de las Jornadas se celebró también la VI Reunión de Asamblea de IDERA, en la que se incorporaron nuevos ministerios nacionales, municipios y universidades públicas. Durante la reunión de Asamblea se definió que la provincia de San Juan será la sede de las XIII Jornadas de IDERA que se realizarán entre mayo y junio del 2018.

Hemos realizado Jornadas de Capacitación en SIG e IDE en las provincias de Catamarca y de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, con un gran número de participantes que refleja el interés por parte de los que técnicos y profesionales que deben generar sus nodos en los organismos.

Realizamos también dos Encuentros de Grupos de Trabajo, uno en Catamarca y otro en Buenos Aires, en los que cada grupo avanzó en los diferentes documentos y actividades planificadas. Invitamos a todos los integrantes de IDERA a participar y realizar aportes en el marco de los Grupos de Trabajo.

En este número de la revista presentamos noticias sobre avances en la consolidación de la IDEMendoza, las lecciones aprendidas de la IDE Formosa, los avances de la IDET (IDE Tucumán), de la IDE Chaco, como así también de la IDE de San Fernando del Valle de Catamarca. También se presentan los avances de diferentes nodos IDE de organismos específicos.

Esperamos que este nuevo número sea de su agrado e invitamos a todos los organismos e iniciativas IDE a participar con artículos para el próximo número. La publicación de lo que cada uno realiza enriquece a los lectores y contribuye a la socialización del conocimiento y las experiencias en este camino de consolidación y crecimiento de las IDE.

Un fuerte abrazo.

Agrim. Sergio Rubén Cimbaro
Coordinador Ejecutivo de IDERA
Presidente del Instituto Geográfico Nacional



Se realizaron las XII Jornadas IDERA - Catamarca



Los días 15 y 16 de junio se realizaron las XII Jornadas de IDERA en el Centro de Integración e Identidad Ciudadana, en la ciudad de San Fernando del Valle de Catamarca, provincia de Catamarca. Las jornadas contaron con la presencia de 300 participantes, muchos de ellos provenientes de organismos oficiales de los diferentes niveles de gobierno. Bajo el lema “Información de calidad para la gestión del territorio”, las Jornadas fueron organizadas por IDERA junto al gobierno de la provincia de Catamarca, la Infraestructura de Datos Espaciales de la provincia de Catamarca (IDECAT), la Municipalidad de San Fernando del Valle de Catamarca y la Administración General de Catastro de la Provincia.

La inauguración estuvo a cargo del Secretario General de la Gobernación, Lic. Edgardo Macedo, del Coordinador Institucional de la

IDECAT y Director Provincial de Planificación, Ing. Daniel Robledo, del Administrador General de Catastro, Ing. Marcelo Murúa, y del Coordinador Ejecutivo de IDERA y Presidente del IGN, Agrim. Sergio Cimbaro.

Las XII Jornadas fueron declaradas de interés provincial por el Decreto de Gobierno y Justicia N° 453, firmado el 19 de Mayo de 2017 por la Gobernadora de la provincia de Catamarca, Dra. Lucía Corpacci y el Ministro de Gobierno y Justicia Dr. Gustavo Saadi.

Las jornadas de IDERA, que se realizan cada año en diferentes puntos del país, tienen como principal objetivo ofrecer un espacio de encuentro para la puesta en común y discusión sobre iniciativas IDE en la República Argentina. Son también una oportunidad para compartir experiencias con las comunidades IDE de otros países. Este año, se co-

nocieron las experiencias de las IDE de Chile y Ecuador. La primera, estuvo representada por Alvaro Monett Hernández, Secretario Ejecutivo del Sistema Nacional de Coordinación de Información Territorial (SNIT) en el Ministerio de Bienes Nacionales de Chile y Vicepresidente del capítulo regional de Naciones Unidas para el Manejo Global de Información Geoespacial, UN-GGIM: Américas. En su presentación, expuso sobre los logros y forma de organización de la IDE Chile, como así también los resultados de los relevamientos realizados por el Grupo de Trabajo Promoción y Evaluación de las IDE en el marco de UN-GGIM: Américas.

Elena Chicaiza Mora, por su parte, es miembro de la Comisión de Cartografía de la Sección Nacional del Ecuador del Instituto Panamericano de Geografía e Historia. En consonancia con el lema de las





XII JORNADAS IDERA

15 y 16 de junio, 2017

14 de junio

Encuentro de Grupos de Trabajo

Centro de Integración e Identidad Ciudadana

Ruta Nacional N° 38



GOBIERNO
DE
CATAMARCA

Información de calidad para la gestión del territorio

Catamarca



jornadas, realizó una presentación sobre los resultados del Proyecto del IPGH “Diagnóstico: Metodologías y procedimientos empleados para la evaluación de la calidad de la Información Geográfica en los Estados Miembros”, como así también sobre la situación actual y logros alcanzados sobre la IDE en Ecuador. Asimismo, dictó un taller referido al tema de la Calidad de la Información Geográfica (Conceptos básicos, Normativa, Control de calidad, Herramientas para la Evaluación de la Calidad de la Información Geográfica).

En el marco de las XII Jornadas se celebró la VI Reunión de Asamblea de IDERA, que contó con la valiosa participación de 52 representantes de ministerios nacionales, gobiernos provinciales, gobiernos locales, universidades públicas y consejos federales, designados para tal fin por la máxima autoridad de su ju-

risdicción. En la reunión se presentaron los avances realizados en el último año y los representantes definieron las acciones a incluir en el plan de trabajo del próximo año.

En el sitio web de IDERA se encuentran las [presentaciones y ponencias](#) del evento para su descarga, así como también el acta e informe de la reunión de Asamblea.



IDECAT

Infraestructura de Datos Espaciales Catamarca

<http://www.idecat.catamarca.gov.ar/>



396.895

habitantes (censo 2015)

3,78 hab/km²

Densidad de población

102.602 km²

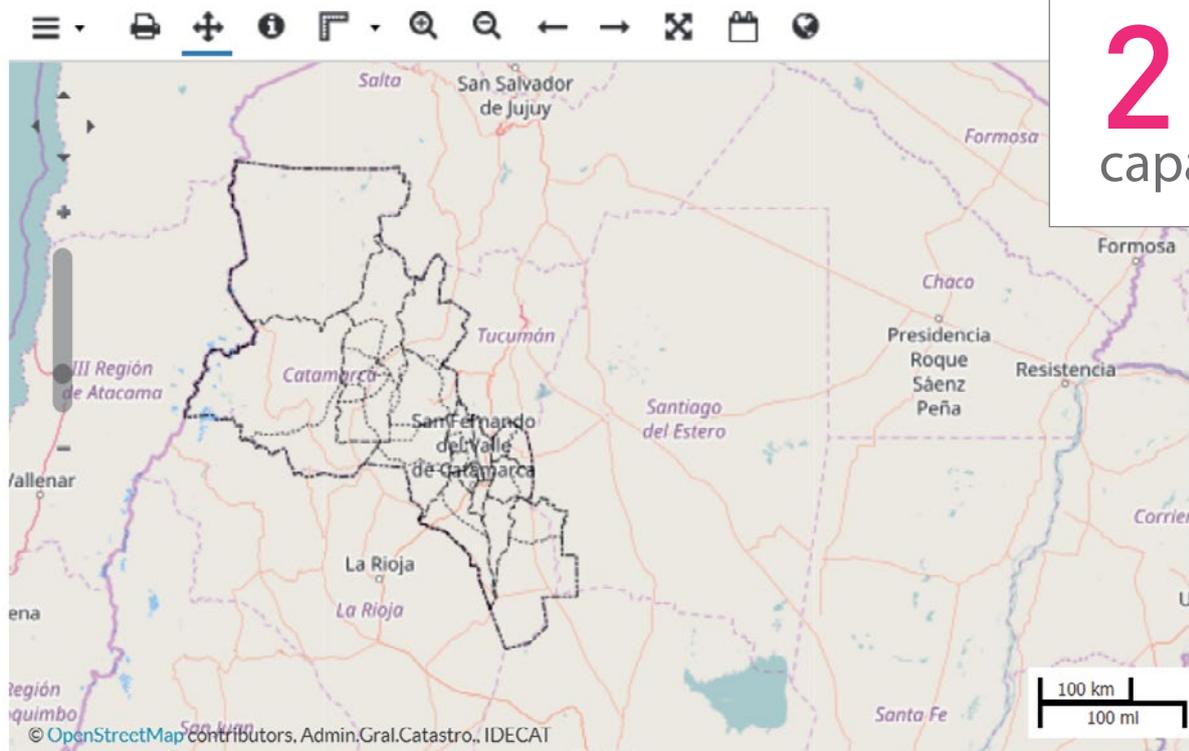
Superficie

Objetivo

El objetivo de IDECAT es hacer disponible la Información Geográfica de la provincia, para quien la necesite, al momento del requerimiento, mediante servicios de Información Geográfica integrados a través de la red global, respetando estándares y protocolos que aseguren la interoperabilidad, con la finalidad de ayudar al conocimiento de la realidad y apoyar la toma de decisiones, democratizar la información y el conocimiento, difundir las tecnologías de IG y promover su uso.

Visualizador **OPEN SOURCE**

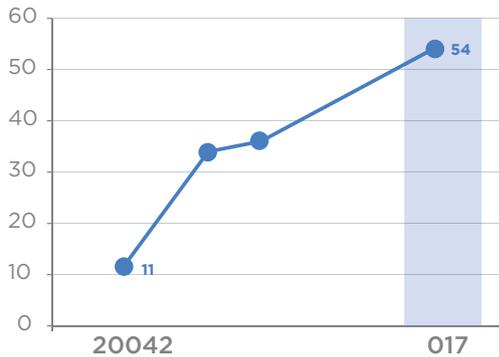
Mapa base de la provincia de Catamarca



21
capas



Cantidad de organismos adheridos

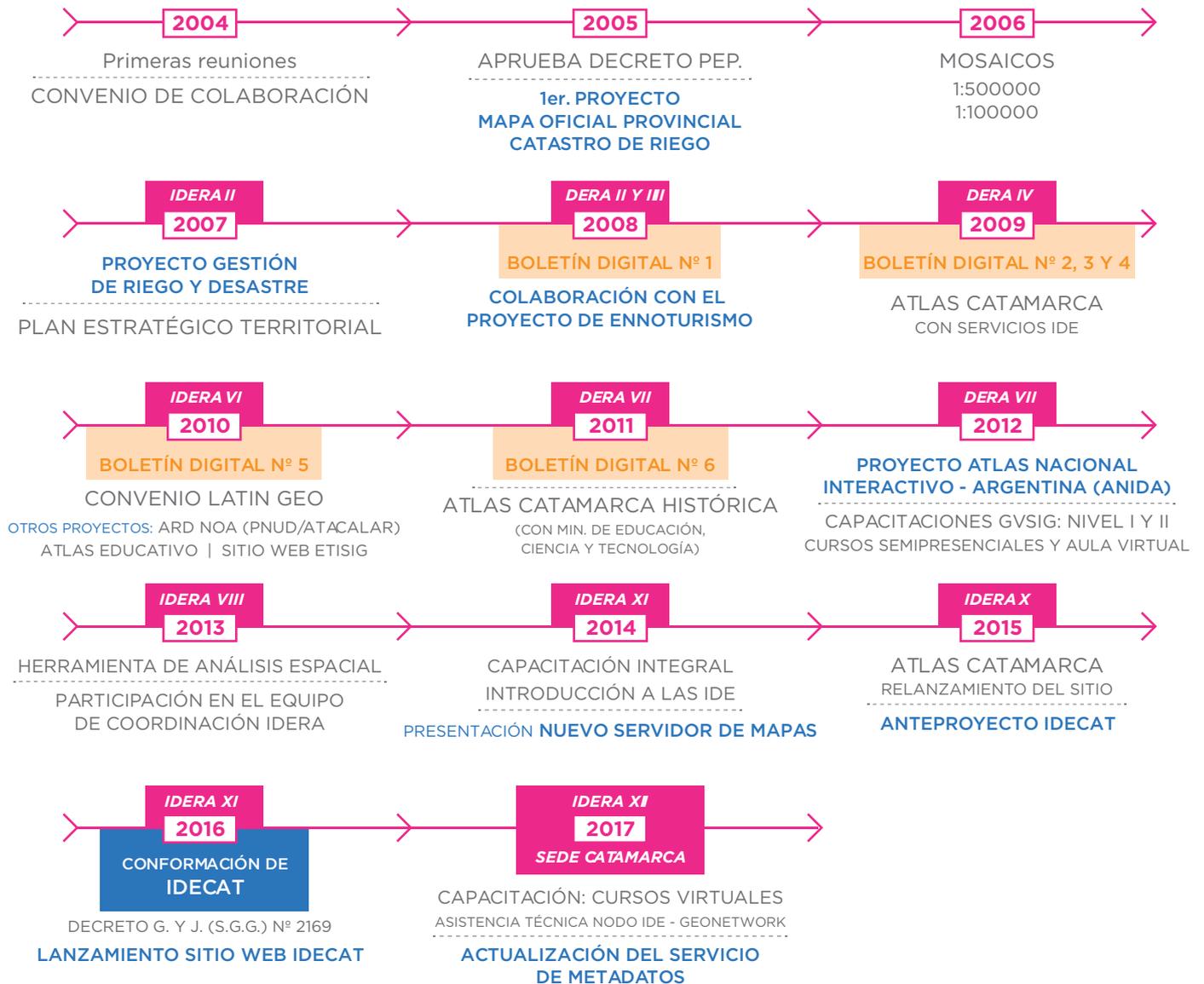


VISUALIZACIONES

PLAN ESTRATÉGICO TERRITORIAL

BANCO DE MAPAS ATLAS

Evolución



1.738.929
habitantes (censo 2001)

Fuente INDEC

11,7 hab/km²
Densidad de población

Fuente INDEC

148.827 km²
Superficie

Fuente IGN

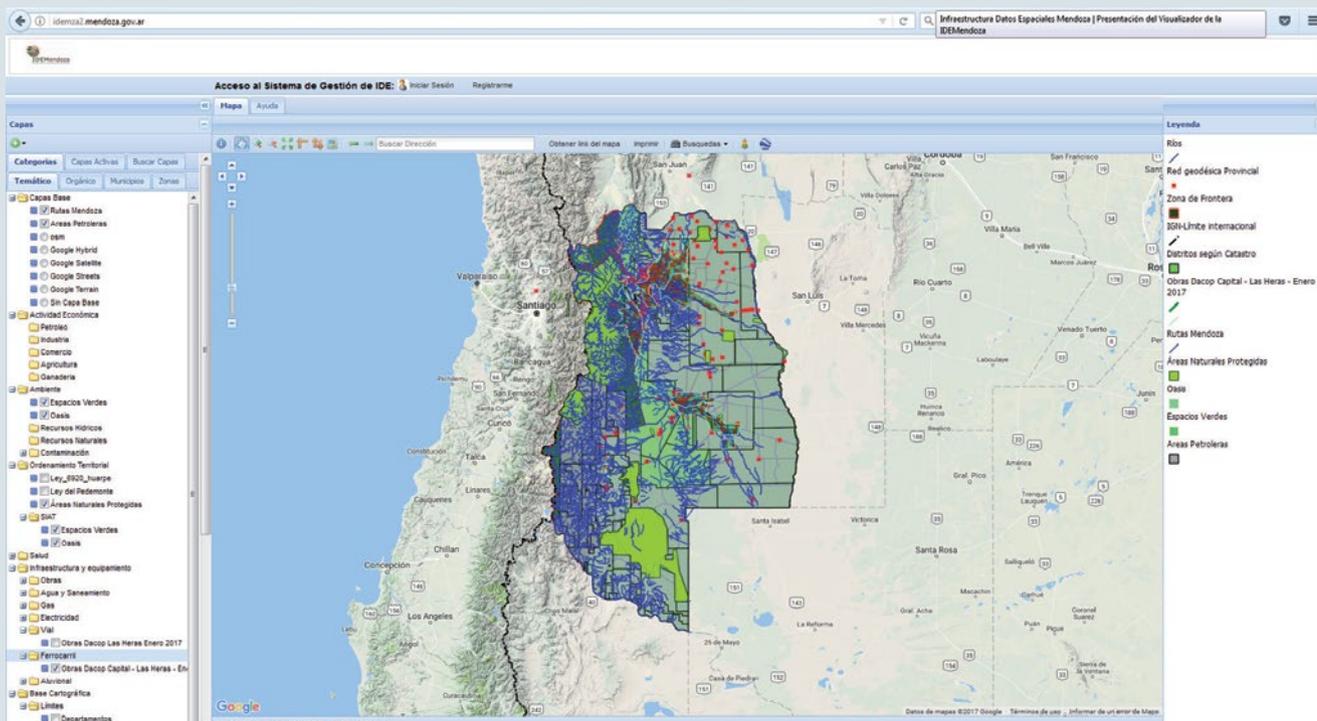
Historia

La Infraestructura de Datos Espaciales de Mendoza IDEMendoza, ha dado un gran paso en la concreción de la plataforma informática que permite la accesibilidad e intercambio de datos geoespaciales de la Provincia.

Tras una trayectoria de larga data, a partir de la década del '90 se comenzaba a trabajar fuertemente los Sistemas de Información Geográfica, logrando que algunas instituciones del Estado Provincial generaran aisladamente sus publicaciones. Recién a finales del año 2010 y principios de 2011 la conceptualización IDE se instaló en la Provincia, a partir de una capacitación que brindó el Instituto Agustín Codazzi de Colombia, junto con la Universidad Juan Agustín Maza como impulsora del proyecto, a un grupo de profesionales de Mendoza.

A partir de allí se comenzó a trabajar coordinadamente con IDERA y esto permitió otorgarle gran impulso al proyecto de IDE Provincial que se vio plasmado en el año 2015, en la realización de la X Jornada Nacional de IDERA en la Provincia y la firma del Decreto Acuerdo de creación de IDEMendoza N°276-15.

IDEMendoza e IDERA están fuertemente relacionados a través de la representación de la Región de Cuyo en el Equipo Coordinador de IDERA. Esta responsabilidad la ejerció la provincia de Mendoza en carácter de representante titular en el período 2012 al 2016 y a partir de 2017, como representante suplente.



Evolución



A partir de la gestión realizada por el Ing. Agrim. Ricardo Daniel Britos perteneciente a la Subsecretaría de Infraestructura del Gobierno de Mendoza, conjuntamente con el Ing. Daniel Sanguinetti de Chaco, en oportunidad de la XI Jornada Nacional de IDERA desarrollada en la Ciudad de Neuquén en el año 2016, se comenzó a evaluar la posibilidad de un convenio de colaboración entre ambas Provincias. Las tratativas culminaron en la firma del convenio marco suscripto por el Dr. Ulpiano Suarez Subsecretario de Gestión Pública y Modernización y el CPN. Alejandro Donati Administrador General de ATM, por la Provincia de Mendoza; y el Sr. Subsecretario de Municipios y Ciudades Néstor Pedro Gabriel Ninoff por la Provincia de Chaco.

El resultado de la firma de dicho convenio fue la instalación del Producto SIGIDE Sistema de Gestión de IDE, desarrollado por la Provincia de Chaco, en los servidores de la Dirección de Informática y Comunicaciones de Mendoza. Durante los días 13, 14 y 15 de diciembre de 2016, se expuso dicha herramienta en la Provincia y se capacitó a los integrantes del Comité Ejecutivo IDEMendoza, a fin de comenzar a dar impulso a la utilización de tan importante herramienta.

El Comité Ejecutivo integrado por los siguientes profesionales: Arq. Norma Belarde por el Instituto Provincial de la Vivienda, Ing. Agrim. Ricardo Daniel Britos por la Dirección de Proyectos y Licitaciones de la Subsecretaría de Infraestructura, Ing. Agrim. Daniel Comes por la Dirección Provincial de Vialidad, Lic. Alfredo Femenía por la Secretaría de Ambiente, A.S. Martín Squillaci por el Ente Provincial de Recurso Eléctrico, Técn. Martín Rizzo por la Dirección de Estadísticas e Investigaciones Económicas e Ing. Agrim. Silvana Ayala por la Dirección General de Catastro de Mendoza, han trabajado incesantemente desde diciembre de 2016 hasta la fecha para definir la estructura de consulta, accesos, usuarios y las metodologías a aplicar para la mejor utilización del visualizador, bajo la permanente asistencia del Informático Fabián Serafini de la Provincia de Chaco.

El lunes 7 de agosto bajo la concurrencia de más de 60 profesionales de los Organismos del Estado Provincial generadores de datos geospaciales, integrantes de la Comisión Técnica Permanente, del Comité Ejecutivo de IDEMendoza, de los Municipios, de los Organismos de Servicios, sectores académicos, así como Funcionarios de rango superior y otros interesados, se presentó oficialmente el Visualizador SIGIDE IDEMendoza. En el acto se pudieron exponer las grandes potencialidades de la herramienta, y se definió la necesidad de preparar un plan de capacitaciones para llegar a todos los ámbitos oficiales de la Provincia.

Agradecemos la importante colaboración de todos los integrantes del Comité Ejecutivo, los funcionarios provinciales de la Subsecretaría de Gestión Pública y Modernización, de la Administración Tributaria de Mendoza y el Gobierno de Chaco a través del Ing. Daniel Sanquinetti y el Lic. Leandro Adolfo Simioni, por haber hecho realidad la puesta en marcha de esta importante herramienta para la provincia de Mendoza.





527.895
habitantes (censo 2010)

8.03 hab/km²
Densidad de población

72.066 km²
Superficie

Recursos Humanos

La cantidad de personas dedicadas a la coordinación de la IDE Formosa son cinco. Entre ellas se encuentra el **Coordinador de la IDE** y especialistas en las áreas fundamentales (**mapa, desarrollo de software, estudio de normas, capacitación, diseñoweb**).

Plazos, procesos, metodología



Integración organismos

- DGCT (Dirección General del Catastro Territorial)
- DPV (Dirección Provincial de Vialidad)
- Ministerio de Cultura y Educación
- Ministerio de Desarrollo Humano
- Ministerio de Producción y Ambiente
- UPCA - (Unidad Coordinadora del Agua)
- UPSTI (Unidad Provincial de Sistemas
- y Tecnologías de la Información)

The screenshot shows the website for the 'Infraestructura de Datos Espaciales de Formosa'. It features a navigation menu with links for Home, Visores de Mapas, Metadatos, Servicios, Tutoriales, Documentos, and Integrantes. The main content area includes a 'Visor de Mapas' section with a map of Formosa and a description of the web application. Below the map is a 'Menú de Usuario' with links for 'Mi Cuenta' and 'Contacto'. There is also a section for 'ADHERIDO A IDERA' (Instituto de Datos Espaciales de la República Argentina) with the website URL 'WWW.IDERA.GOB.AR'. A 'Bienvenidos al Portal IDE Formosa' message is displayed, explaining the system's purpose and providing a 'Leer más' link. At the bottom, there is a section titled 'Que es una IDE?'.



Problemas e impedimentos

Soluciones

Equipamiento y Recursos Humanos

No todas las reparticiones contaban con los recursos tecnológicos necesarios. El personal representante de cada institución poseían tiempo limitado para dedicarle al proyecto.

Se estudiaron las necesidades más urgentes, se trató de avanzar en lo más importante para poner en funcionamiento la IDE.

Sistemas de Información Geográficos

La mayoría de las instituciones participantes no contaban con un software SIG.

Se fomentó la utilización de software SIG libre.

Conectividad

Ciertas instituciones no disponían de conexión a internet ni a la red del gobierno.

La información que desea publicar cada institución se entrega en formato shp y es alojada en la base de datos del Servidor de la IDEF.

Falta de conocimiento sobre IDEs

El conocimiento sobre lo que era una IDE era muy bajo y también el manejo de herramientas SIG.

Se realizaron reuniones informativas sobre IDEs sus ventajas y funcionalidades. El grupo de capacitación se encargó de promover el uso de herramientas SIG gratuitas y de dar a conocimiento los cursos disponibles.

Información bibliográfica

La disponibilidad de material de lectura en cuanto al desarrollo de herramientas para la implementación de una IDE era escasa.

Nos contactamos con las personas que realizaron la bibliografía solicitando aclaraciones. Realizamos visitas para conversar con personas responsables de IDEs más avanzadas. También, cursos específicos en el tema.

Cambio de personal clave

Durante la implementación tecnológica surgieron cambios de personal clave, lo cual produjo un incremento en el tiempo de desarrollo.

Poner en conocimiento la necesidad de mantener un mínimo del personal en forma permanente dentro del proyecto.

Beneficios

- Disponibilidad de la información;
- No duplicidad de tareas;
- Cada repartición con su información;
- Datos precisos sobre el origen de la información;
- Interacción entre organismos;
- Información disponible sin largos trámites;
- Disponibilidad de Acceso; *La posibilidad de acceder en cualquier momento y lugar a la información geográfica y no geográfica beneficia tanto al ciudadano como a las instituciones proveedoras del recurso al evitar la necesidad de traslado hasta la institución para obtener los datos, ahorrándoles tiempo y trabajo.*

Perspectiva y nuevos objetivos

- **Fomentar la incorporación de instituciones a la IDE;**
- **Incentivar a los municipios a llevar adelante sus IDE;**
- **Implementar una plataforma educativa dedicada a la capacitación constante de los participantes de la IDE.**
- **Mejorar las funcionalidades de las herramientas disponibles y mantenerlas actualizadas.**





1.593.000
habitantes (censo 2015)

72.04 hab/km²
Densidad de población

22.524 km²
Superficie

¿Qué es la IDET?

IDET es la **comunidad de información geoespacial** de la provincia de Tucumán, promovida por organismos y entes del Estado Provincial.

Su propósito es crear una estructura virtual en red, que integre a otros organismos y entes de la provincia, a municipios, instituciones y organizaciones de la sociedad civil, para que a través de acuerdos, procedimientos, tecnologías y servicios estandarizados se facilite la producción, acceso y uso de la información de cobertura provincial geográficamente referenciada, que favorezca la toma de decisiones, la formulación y la ejecución de políticas públicas.

IDET se compone de diversas iniciativas IDE que ejecutan sus actores involucrados: Sistemas de Información geográfica (SIG), Nodos IDE, Proyectos IDE.

Objetivos actuales

- Implementar estrategias que brinden el marco apropiado para la producción, la gestión, la difusión, la accesibilidad y el uso de la información geográfica.
- Apoyar a entidades en la producción y publicación de información geográfica, transfiriendo conocimiento y generando capacidades operativas.
- Implementar Nodos SIG que se transformen en Nodos IDET.
- Fortalecer la disponibilidad de recursos humanos mediante un sistema de pasantías a través de Secretaría de Gestión Pública y Planeamiento.

Conformación IDET

Comisión IDE: encargada de aprobar las propuestas de las subcomisiones de trabajo, así como gestionar con las autoridades y organismos públicos y privados, favoreciendo la eficiente publicación de los datos geoespaciales. Sus objetivos específicos son:

- Fomentar la promulgación de una Ley provincial que habilite la creación y desarrollo de una IDE provincial y que garantice su permanencia en el tiempo más allá de cambios institucionales.
- Conformar las subcomisiones técnicas.
- Planificar las tareas a realizar para lograr el objetivo general, coordinar y supervisar esas tareas; monitorear la gestión y avances de las actividades de las Subcomisiones técnicas.
- Promover el fortalecimiento institucional relacionado a los recursos humanos y estructuración y el desarrollo de una cultura IDE.
- Establecer y consolidar vínculos de cooperación con otros proyectos o iniciativas IDE tanto locales, regionales, nacionales e internacionales, como así también de cooperación para el desarrollo y fortalecimiento interinstitucional.
- Detectar conflictos relacionados a temas espaciales en la provincia o situaciones que interfieran con la implementación de la IDE. Proponer soluciones y/o plantearlas a las autoridades pertinentes del Gobierno de Tucumán.
- Definir políticas de adquisición de imágenes, aplicaciones, servicios, etc, tales que permitan a todos los organismos del Estado Provincial usar los productos adquiridos.



Subcomisiones de trabajo IDET:

- **Normativa:** generar legislación que sustente el marco institucional de la IDET a través de normas legales provinciales, acuerdos interinstitucionales (de cooperación, producción y actualización) y otras normativas que permitan la consolidación del Proyecto. Elaborar directrices sobre derechos de autor, restricciones de difusión y uso de datos.
- **Datos y estándares:** definir el conjunto de datos geospaciales en el ámbito provincial, clasificarlos según su necesidad como fuente de información básica para cualquier proyecto, establecer especificaciones del contenido de cada uno de ellos, procedimientos de control de calidad, guías para su producción y actualización, responsabilidad de sus productores, simbología para su representación a diferentes escalas y formatos de intercambio. Establecer estándares que permitan la disponibilización y visualización de datos espaciales.
- **Metadatos y catálogo de metadatos:** establecer el perfil de metadatos provinciales, así como las especificaciones para la creación del servicio de catálogo que facilite la búsqueda y descubrimiento de la geoinformación existente en la provincia.
- **Servicios, Tecnologías y desarrollo:** evaluar y proponer implementaciones de geoservicios de acuerdo a especificaciones nacionales e internacionales relativas a IDE (considerando diferentes tipos de tecnologías de acuerdo a las capacidades existentes en cada organismo).
- **Difusión:** evaluar y confeccionar propuestas de difusión de los objetivos y beneficios del Proyecto, promover la participación activa de los organismos en el mismo y de la comunidad en el uso de los geoservicios implementados por la IDET.
- **Capacitación:** planificar **capacitación interna:** para fortalecer las capacidades técnicas de los miembros de las subcomisiones de trabajo; **capacitación externa:** mediante un plan integrado de acciones que incluye la capacitación orientada al servicio y el posterior asesoramiento a las instituciones en las etapas de organización e implementación.

The image shows a screenshot of the IDET website. At the top, there is a navigation bar with the IDET logo, the text 'INFRAESTRUCTURA DE DATOS ESPACIALES DE TUCUMÁN', and a '200 años BICENTENARIO DE TUCUMÁN 2016-2017' logo. Below the navigation bar is a search bar and a menu with options like 'Inicio', '¿Qué es la IDET?', '¿Cómo participar?', '¿Qué hacemos?', 'Noticias', and 'Agenda'. The main content area features a map of Tucumán with various data layers overlaid. A sidebar on the left lists categories such as 'Mapas Base', 'Servicios Públicos', 'Infraestructura', and 'Emergencias'. Below the map are three large buttons: 'IDE PRIMEROS PASOS' (orange), 'IDET AVANZADO' (blue), and 'PROYECTOS DESARROLLADOS' (green). At the bottom, there are three icons representing 'MAPOTECA', 'FORMACIÓN', and 'BOLETINES', each with a brief description of the service.



Avances IDET

La IDET durante el 2016 y el transcurso del 2017 tuvo notables avances, entre ellos se destacan, la renovación de su sitio web, el fortalecimiento de los Nodos IDET, a través de capacitaciones que estuvieron a cargo de la Subcomisión de Capacitación, y la incorporación de nuevos Nodos.

Agosto 2016: la Comisión IDE aprobó el documento “Diseño de mapas: Guía de buenas prácticas” propuesto por la Subcomisión de Metadatos y Catálogo y cuyo objetivo es avanzar en el perfil de mapas estáticos.

Octubre 2016: nuevo Catálogo de Metadatos IDET, que permite implementar la búsqueda de datos desde la página oficial de IDET, consumiendo datos a través del web service.

En el 2016 el primer nodo académico de la IDET, el **OFUT** (Observatorio de Fenómenos Urbanos y Territoriales), **avanzó en la sistematización de proyectos y en la disponibilización de información a través de su Visor de Mapas y el servicio WMS.** Recientemente **se incorporó el Instituto de Estudios Geográficos de la Facultad de Filosofía y Letras de la provincia, como nuevo Nodo IDET,** poniendo a disposición como geoservicios: un visor SIG, catálogo de metadatos y los servicios wms, wfs y wcs. También se destaca el proyecto colaborativo de Callejeros de las localidades de San Miguel de Tucumán, Banda del Río Salí, Yerba Buena, Aguilares, Alderetes, Concepción, El Manantial, Famaillá, Las Talitas, Lules, Tafí Viejo y Cevil Redondo. El mismo fue realizado entre IDET, IPVyDU y la Dirección Provincial de Estadísticas, con el objetivo de conformar una base cartográfica para los municipios.

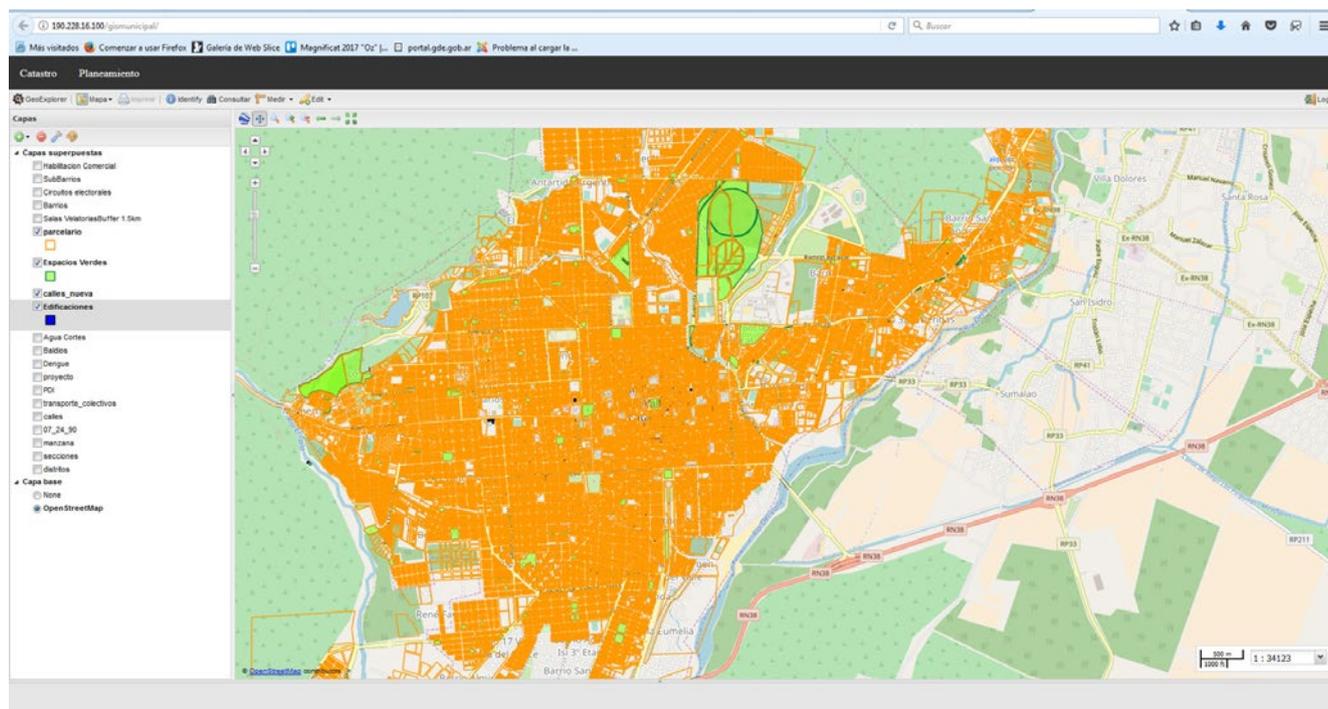
Diciembre del 2016: capacitación en “Análisis de Expansión Urbana”, llevado a cabo en , organizado por IDET, la CONAE y a la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública. Durante el mismo se trabajó sobre clasificación supervisada de imágenes satelitales para caracterización de procesos de expansión urbana para todos los departamentos de la provincia a Tucumán. En este curso participaron técnicos de los organismos de la provincia y de la provincia de Catamarca. Además se realizaron capacitaciones gestionadas por IDET y dictadas por los miembros de la Subcomisión de Capacitación en temáticas SIG, como Publicación de Metadatos y simbología IDET y el manejo del Software QGis, para los técnicos de los nodos IDET.

En 2017 la IDET participó activamente en las XII Jornadas IDERA, siendo la Subcomisión de Capacitación la encargada del **dictado del taller “Introducción a los metadatos”** y el nodo IDET perteneciente al Ministerio de Desarrollo Productivo (RIDES) realizó su **ponencia acerca de las herramientas y servicios disponibles, para gestionar la información espacial referida a proyectos agroproductivos.**

8 de septiembre de 2017: la IDET organizó la “Jornada de Presentación de Productos y Servicios IDET” en la cual Nodos IDET expusieron sus avances en cuanto a productos y servicios relacionados con la IDE, entre ellos se presentó el Observatorio de Fenómenos Urbanos y Territoriales, la Secretaría de Estado de Gestión Pública y Planeamiento(GeoSPlan), la Dirección de Estadística de la Provincia, el Ministerio de Desarrollo Productivo (RIDES) y la Secretaría de Obras Públicas de la Provincia de Tucumán, como nuevo Nodo, quien a fines de agosto se incorporó a IDET y próximamente publicará los geoservicios que brindará su nodo.



CASO IDE: MUNICIPALIDAD DE SAN FERNANDO DEL VALLE DE CATAMARCA (IDESFVC)



Recursos humanos (cantidad de agentes, roles, organización, etc.)

La Dirección de Catastro Municipal, cuyo Director es el Ingeniero Agrimensor Pedro Ernesto Monferran Marchetti ha sido la encargada de la elaboración y ejecución de la IDESFVC que depende de la Secretaría de Planificación y Modernización de la Municipalidad de San Fernando del Valle de Catamarca. En la actualidad cuenta con 6 agentes, divididos en 2 grupos, uno de ellos encargados de la creación de capas, actualizaciones permanentes de las mismas, carga de metadatos, etc. El otro grupo de agentes realiza tareas como, planificación del visualizador (GeoExplorer), controles de calidad

(georeferenciación de los objetos especiales, verificación de los metadatos, etc.), la vinculación de la IDE con otros organismos municipales, mantenimiento constante del sistema, etc.

Plazos, procesos, metodología

El Plazo de finalización de la IDESFVC se estima en 2 años más. Aunque constantemente se realizan ajustes y modificaciones, no solo de mantenimiento sino de creaciones de nuevas capas de información. La información se encuentra disponible en dos formatos, datos catastrales registrados con acceso restringido y datos públicos, que

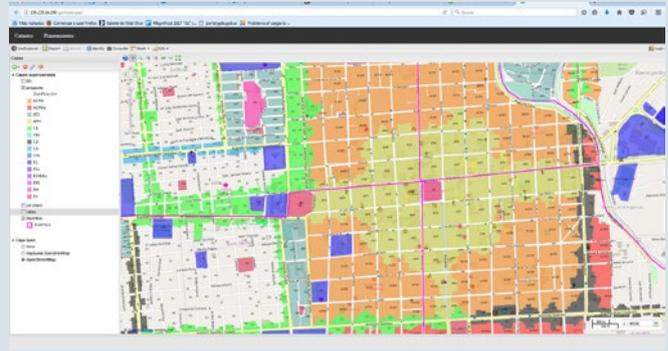
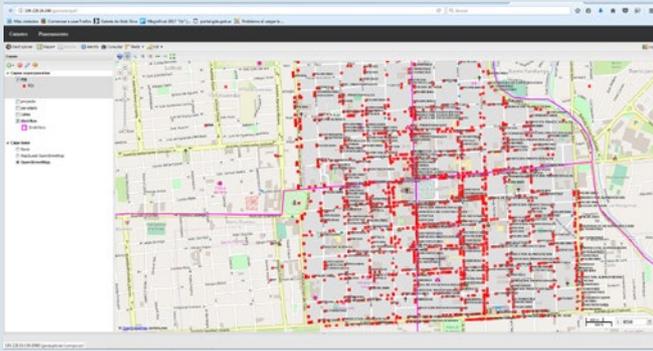
son las capas que en el visualizador web (www.catamarcaciudad.gov.ar) pueden apreciarse.

Problemas, impedimentos

Uno de los problemas al comenzar con nuestra IDE fue la falta de equipamientos necesarios, entiéndase por esto computadoras acordes para soportar ciertos softwares, buenas redes de internet, falta de servidor, al margen de eso tampoco contábamos con el recurso humano capacitado para estas tareas.

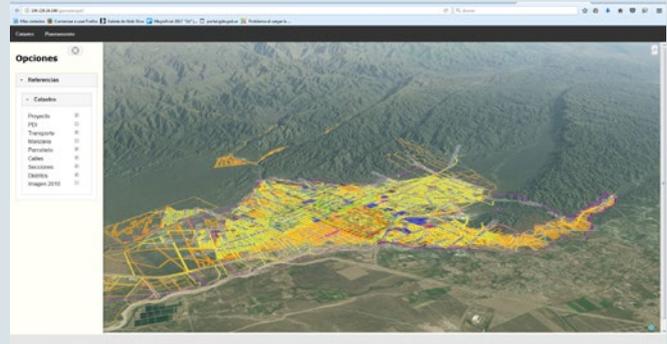
Soluciones

Cuando se le llevó la propuesta al Intendente de la Municipalidad de San Fernando del Valle de Cata-



marca Lic. Raúl Jalil, entendió el concepto e importancia de contar con una IDE, poniendo a disposición todo lo que se necesitaba, desde cursos para el personal de la municipalidad, computadoras, servidores, etc.

La IDE de San Fernando del Valle de Catamarca presenta varias fuentes (Catastro o Planeamiento) así como distintos modos de visualización de datos.



Integración organismos

En la actualidad la IDESFVC se encuentra adherida al programa nacional IDERA dependiente del Instituto Geográfico Nacional mediante carta de adhesión en el año 2016 y a la Subsecretaría de Planeamiento de la Provincia de Catamarca mediante Convenio Marco en el año 2017. Todo en virtud de lograr objetivos precisos y coordinados.

Impacto

Con nuestra IDE queremos brindar datos geográficos producidos por el municipio, que proveen la información necesaria como por ejemplo datos catastrales, localizar sitios de interés, casos de dengue que por suerte no tuvimos que utilizar, las líneas de colectivos, centros de salud, espacios verdes, información que es muy útil para el ciudadano para su mejor calidad de vida.

No solo está pensada para el vecino común sino también a nivel gubernamental para que funcionarios puedan tomar decisiones con respecto al ordenamiento territorial,

políticas públicas. Toda esta información la podemos encontrar en la página oficial de la municipalidad de San Fernando del Valle de Catamarca.

Perspectiva y nuevos objetivos

Se busca la descentralización de la CONSULTA de la Información Territorial, y la responsabilidad propia de cada área municipal en el manejo de los datos geoespaciales.

El nuevo Objetivo es llegar más al ciudadano. La información espacial está publicada pero no se conoce o no se utiliza. La intención es brindar una publicidad más fuerte al uso de esta herramienta que economiza no solo tiempo, esfuerzo y dinero sino además es información de calidad, respaldada y certificada por el ente municipal encargado de producirla.

Conclusiones

En la actualidad contamos con una herramienta fantástica para la toma de decisiones. La IDESFVC ha llegado a muchas áreas técnicas del

municipio y brinda respuestas en tiempo real de la problemática territorial del municipio. Es cierto que los Municipios son el tercer nivel de Gobierno, pero es muy cierto que es el primer nivel de gobierno a que el vecino lleva su consulta, reclamo o inquietud. Mediante la IDESFVC, las respuestas y las agilizaciones en la resolución de problemas, llevó al municipio de la Capital de Catamarca a acercarse MÁS Y MEJOR al ciudadano y con precisión en la resolución de los problemas.

Otra información relevante

Gracias a la plataforma en la que las IDESFVC se ha desarrollado, se crearon sistemas de manejo de datos, que se nutren de las bases de datos de la IDE. Tal es el caso de la certificación oficial de numeración domiciliaria, en donde el vecino puede consultarla desde su hogar ingresando la Matrícula Catastral.



JORNADAS DE CAPACITACIÓN EN SIG E IDE EN TIERRA DEL FUEGO

Los días 28 y 29 de septiembre del corriente en el salón de conferencias USHUAIA CENTER de la ciudad de Ushuaia, se realizaron por primera vez en la provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur las Jornadas de Capacitación en SIG e IDE. La organización estuvo a cargo de la Secretaría de Planificación Estratégica, Ordenamiento Territorial y Hábitat de la provincia, la Escuela Superior para la Conducción y Alta Dirección del Estado Provincial (ESCADE) y la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina (IDERA).

La apertura contó con la presencia del Vicegobernador y presidente de la Legislatura Provincial, Sr. Juan Carlos Arcando; el presidente del Instituto Geográfico Nacional, Agrim. Sergio Cimbaro; el Secretario de Planificación Estratégica, Ordenamiento Territorial y Hábitat, Arq. Olaf Jovanovich; y el Gerente de Catastro, Agrim. Eduardo Villa. En la mesa, se recalcó el interés del Gobierno Provincial por promover la construcción de la Infraestructura de Datos Espaciales de Tierra del Fuego, en el marco de un gobierno que busca la modernización del Estado, entendiendo a la IDE como una herramienta fundamental para la toma de decisiones sobre políticas públicas de impacto territorial.

La participación de 140 asistentes de diversos ámbitos, tales como el gobierno provincial, los gobiernos municipales, la Universidad Nacional de Tierra del Fuego, el CADIC y centros de formación terciaria, entre otros, demuestra el interés que esta temática concita, así como la necesidad de implementar la IDE provincial.

Las exposiciones estuvieron a cargo del Agrim. Sergio Cimbaro; el Lic. Ricardo Mansilla y el Lic. Horacio Castellano del Instituto Geográfico Nacional; la Esp. Lic. Nora Lucioni del Ministerio de Agroindustria; la Dra. Sandra Torrusio de la CONAE (Comisión Nacional de Asuntos Espaciales); y los representantes de la IDE Chaco, el Subsecretario de Desarrollo Local, Lic. Leandro Simioni, y el Director de Información Territorial y Coordinador de la IDE Chaco, Sr. Daniel Sanguinetti.

Durante las jornadas se desarrollaron las unidades de Georreferenciación; Sistemas de Información Geográfica; Teledetección y Modelos Digitales de Terreno; Estándares aplicables a las IDE; Metadatos; Geoservicios; Creación,



desarrollo y consolidación de una IDE y experiencias de las IDE provinciales, estos dos últimos módulos a cargo de la IDE Chaco.

Por su parte, la Arq. María Belén Borgna y el Agrim. Miguel Gamietea, del gobierno provincial, expusieron los objetivos locales en materia de la IDE y el estado de situación de la información geoespacial dentro de las áreas de gobierno, destacando el apoyo y acompañamiento de la Gobernadora, Dra. Rosana Bertone, y la importancia de contar con una capacitación técnica específica de estas características. En ese sentido, resaltaron que se trata de un paso muy importante en tanto la condición de insularidad que reviste la provincia y las distancias que la separan de los centros de producción y consumo del conocimiento muchas veces dificultan la formación y capacitación de los agentes del Estado. Concluyeron que, a partir de estas jornadas, la provincia avanza hacia la posibilidad cierta de conformar una infraestructura de datos acorde a los tiempos que corren y a la altura de un Estado que planifica. El Agrim. Ezequiel Acuña del Municipio de Tolhuin también fue invitado a exponer sus avances en la materia desde la perspectiva de los gobiernos locales. Cabe destacar que tanto el Gobierno de la Provincia como el Municipio de Tolhuin adhirieron a IDERA en el año 2016.

Estas jornadas constituyeron una primera instancia de capacitación y formación de las muchas que el Gobierno de la Provincia aspira a llevar adelante apuntando a la producción de conocimiento y desarrollo tecnológico en materia de infraestructura de datos espaciales.

Capacitación SIG en CORRIENTES

El jueves 23 de febrero de 2017, el ministro Eduardo Vischi entregó certificados a referentes que participaron del curso de capacitación sobre tratamiento de datos espaciales con sistema de información geográfica.

El Gobierno de Corrientes adhirió a la Infraestructura de Datos Espaciales de la República Argentina y en la actualidad tiene una [plataforma web de infraestructura de datos espaciales](#) con el objetivo de contar con una herramienta capaz de dar soporte y de aportar información actualizada para la formulación de programas y proyectos, para la implementación, monitoreo y evaluación de planes de acciones complejas y propuestas de políticas públicas contempladas en el sistema provincial de planificación.

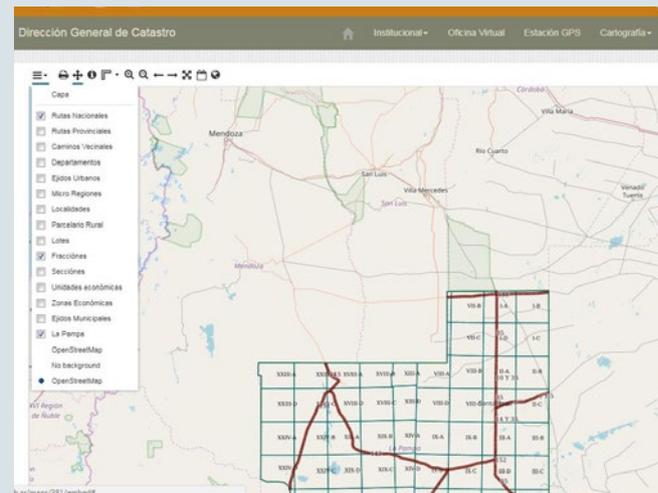


[Artículo completo](#)

OTROS AVANCES

VISOR de mapas de la dirección provincial de catastro de LA PAMPA

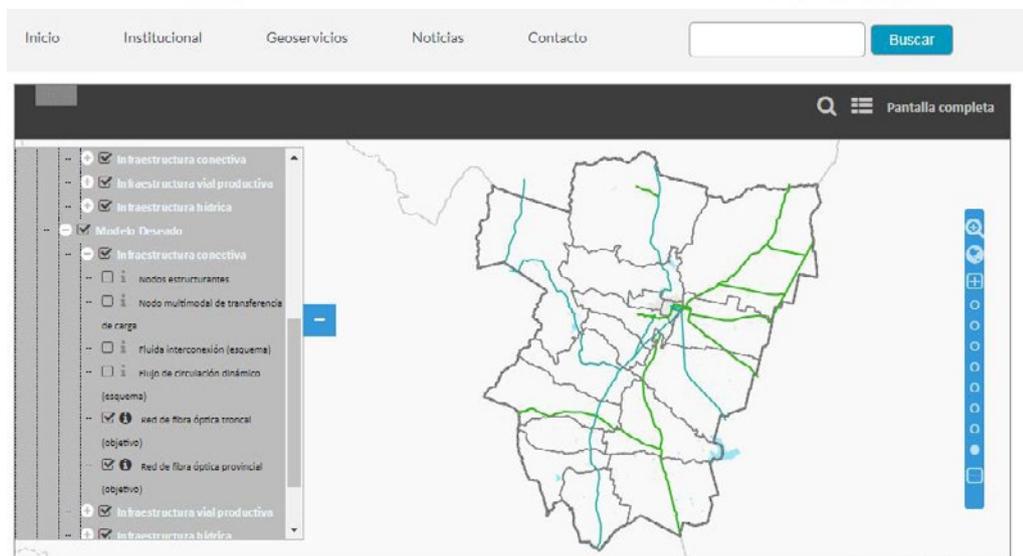
A través del sitio oficial de la Dirección General de Catastro del Gobierno de La Pampa puede acceder al visor de mapas con datos de vialidad, estadística, catastro, etc. Además cuenta con una sección de cartografía con datos de interés general tales como planos en formato PDF (por localidad, unidades económicas, ejidos municipales, etc) y el mapa oficial de la Provincial edición 2015.



[Acceder al visor de mapas](#)



GeoSPlan: Geoservicio de la Secretaría de Gestión Pública y Planeamiento de la Provincia de Tucumán



Fuente: Pamela Comán y María del Huerto Mancilla, técnicos SIG de GeoSPlan e integrantes del Grupo de Trabajo de Difusión de IDERA.

El nuevo sitio web de GeoSPlan fue presentado el 8 de septiembre de este año en 1ra Jornada "Presentación de Nuevos Productos y Servicios IDET" 2017. Cuenta con mejoras en su diseño, destacando los principales servicios ofrecidos:

- La búsqueda de datos geográficos a través del catálogo de metadatos de GeoSPlan, que cuenta con más de 240 metadatos de diferentes temáticas.
- La descarga de aproximadamente 128 mapas estáticos (en formato PNG y PDF), listos para ser impresos y consultados. Cada mapa cuenta con su respectivo metadato para consultar información adicional.
- Las direcciones web de los servicios de WMS Y WFS para consultar y descargar capas de información geográfica disponibles en los servidores de GeoSPlan.
- La página principal presenta el visor de mapas, en formato simple, de la Secretaría de Estado de Gestión Pública y Planeamiento. Este mapa interactivo sirve como punto de acceso al visor en formato completo, en el que se muestra toda la información relevante de proyectos y programas gestionados por la Secretaría, como los Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo de Tucumán (LED).

Cabe destacar, que el nuevo sitio fue pensado para que pueda ser accedido desde distintos dispositivos (compu-

tadoras, tablet, celulares), por lo que prioriza un diseño limpio y simple para que el visitante pueda encontrar fácilmente la información que le interesa, sea un mapa o un dato geográfico.

Dentro de los servicios WMS y WFS puede encontrar la siguiente información:

- Programas y proyectos
- Organismos públicos.
- La información que se utilizó para realizar los mapas de Los Lineamientos Estratégicos para el Desarrollo (LED)
- Información geográfica básica de la provincia (rutas, localidades principales, hidrografía, calles, etc)
- Algunos datos estadísticos a nivel de radio censal.

Estos datos provienen de fuentes propias y servicios WMS de organismos provinciales y nacionales.

Actualmente, el Equipo SIG de GeoSPlan está trabajando en la actualización de los datos del visor. Espera contar con una nueva versión del visor antes de febrero de 2018.

[Visite el portal de GeoSPlan](#)



Fortalecimiento de la IDE CHACO

La Secretaría de Desarrollo Local coordinó un encuentro donde se presentó el avance de las actividades ejecutadas por la Secretaría Municipios y Ciudades respecto al fortalecimiento de la IDEChaco para primer semestre de 2017.

El Secretario de Municipios y Ciudades, Gabriel Ninoff, hizo una extensa comunicación de las actividades que está realizando la Secretaría con los Municipios de la Provincia y remarcó la importancia de la Información Geográfica Municipal para la Gestión que los intendentes llevan a cabo en cada una de sus jurisdicciones, y la necesidad de integrarlos a la IDEChaco.

Se informó al equipo técnico que se desarrollara una capacitación en Diseño de mapas digitales a 20 agentes del estado provincial y municipal durante el segundo semestre del corriente año, y que el plan de capacitación incluye



40 agentes mas, para lo que resta del año en instalaciones del IPAP y el interior de la provincia.

[Artículo completo](#)

El gobierno de Entre Ríos firmó acta de adhesión a IDERA

La Provincia de Entre Ríos firmó un acta de adhesión con IDERA, como iniciativa del compromiso en el desarrollo de la IDE provincial, que busca, a través georeferenciación de la información, contribuir a la planificación de políticas públicas.

Con el objetivo de trabajar en el desarrollo de la IDE provincial se realizó en Paraná la primera capacitación en Sistemas de Información Geográfica (SIG) e Infraestructura de Datos Espaciales (IDE). La convocatoria fue realizada por el Ministerio de Gobierno de la provincia, junto a Idera, por intermedio de la Secretaría de Modernización del Estado, el Ministerio de Producción y la Administradora Tributaria de Entre Ríos (ATER).

En la capacitación se hicieron presente legisladores nacionales y provinciales, autoridades provinciales y



municipales. Asimismo participaron empleados de la administración pública en los distintos niveles del Estado, investigadores, docentes, productores y usuarios de información geográfica, entre otros.

[Artículo completo](#)



ENLACES DE INTERÉS

- Una visita por la historia argentina a través de 12 mapas, desde el siglo XIV [*Ir al enlace*](#)

- Disponible Boletín sobre IDEs de septiembre de 2017 [*Ir al enlace*](#)

- Disponible Boletín GeoSur enero-febrero 2017. [*Ir al enlace*](#)

- Video: Creación de un geoportal IDE con Geonode [*Ir al enlace*](#)

- Presentaciones y vídeos del 2o gvSIG Festival, realizado los días 16 y 17 de mayo de 2017. [*Ir al enlace*](#)

- Video tutorial para aprender geoestadística con gvSIG con el plugin estadístico R. [*Ir al enlace*](#)

- Revista del IGN, El Ojo del Cóndor #8, "Los oasis de San Juan" [*Ir al enlace*](#)

RESPONSABILIDAD POR LOS CONTENIDOS PUBLICADOS Y OPINIONES VERTIDAS

IDERA no se responsabiliza por los contenidos publicados por cuenta de terceros ni responderá a los daños o perjuicios causados por decisiones tomadas en base a la información difundida por este medio. Asimismo, IDERA no es responsable del contenido de los sitios web externos.





IDERA

Infraestructura de
Datos Espaciales de la
República Argentina

WWW.IDERA.GOB.AR