



**IGN**  
Instituto Geográfico Nacional  
**REPÚBLICA ARGENTINA**

**Ministerio de Defensa**  
**Presidencia de la Nación**



# **Política de datos abiertos del Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina como aporte para la consolidación de las IDE**

**4ta. Sesión de UN-GGIM:Américas  
3 al 5 de abril de 2017  
Santiago – Chile**

- ▶ Los datos abiertos son datos que pueden ser utilizados, reutilizados y redistribuidos libremente por cualquier persona, y que se encuentran sujetos al requerimiento de atribución y de compartirse de la misma manera en que aparecen.
- ▶ Una de las premisas es que los datos puedan accederse desde internet, es decir accesibles en diferentes formatos.
- ▶ El cumplimiento de esta definición facilita la interoperabilidad.

- ▶ **Decreto presidencial 1172/03** de acceso a la información pública.
- ▶ Incluye solo al Poder Ejecutivo Nacional y tuvo un importante grado de cumplimiento.
- ▶ **Ley 27275** del Derecho de acceso a la información pública, del 14 de septiembre de 2016.
- ▶ Incluye a todos los poderes del Estado.
- ▶ Crea la Agencia de Acceso a la Información Pública.
- ▶ Realiza un cambio conceptual: Promueve una política activa de acercamiento de la información pública a la comunidad.
- ▶ Prevé mecanismos de retroalimentación y participación ciudadana.



- ▶ El Global Open Data Index es un esfuerzo colaborativo de la sociedad civil para rastrear el estado de los datos gubernamentales abiertos en todo el mundo. Para el estudio se realiza una encuesta que está diseñada para evaluar la apertura de conjuntos de datos gubernamentales específicos de acuerdo con la Definición Abierta.
- ▶ Además de la encuesta se realizan estudios sobre los portales de información del país.

# Global Open Data Index



## Año 2015



Rank	Place	National Statistics	Government Budget	Legislation	Procurement tenders	Election Results	National Map	Weather forecast	Pollutant Emissions	Company Register	Location datasets	Water Quality	Land Ownership	Government Spending	Score
49	Jersey														36%
50	Guernsey														35%
50	Kazakhstan														35%
50	Slovakia														35%
50	Paraguay														35%
54	South Africa														34%
54	Argentina														34%
54	Portugal														34%
54	Ukraine														34%
58	Senegal														32%
58	Burkina Faso														32%
58	Ecuador														32%

# Global Open Data Index



## Mapa Nacional Año 2014



Rank	Place	Breakdown	Location (URL)	Format	Info	Prev.	Score
20	Brazil		<a href="http://www.ibge.gov.br/english...">http://www.ibge.gov.br/english...</a>	shape ...		#14	70%
20	Philippines		<a href="http://www.geoportal.gov.ph/vi...">http://www.geoportal.gov.ph/vi...</a>	geojson ...		n/a	70%
25	Chile		<a href="http://catalogo.geoportal.cl/g...">http://catalogo.geoportal.cl/g...</a>	XML, ...		n/a	60%
25	Indonesia		<a href="http://data.id/dataset/rupa-bu...">http://data.id/dataset/rupa-bu...</a>	geojson		#36	40%
25	Jamaica		<a href="http://www.nla.gov.jm/map.asp">http://www.nla.gov.jm/map.asp</a>	ArcGIS		n/a	60%
25	El Salvador		<a href="http://www.cnr.gob.sv/index.ph...">http://www.cnr.gob.sv/index.ph...</a>	shapefiles		n/a	60%
25	Ecuador		<a href="http://inec.gob.ec/estadistica...">http://inec.gob.ec/estadistica...</a>	shapefiles		#14	70%
25	Argentina		<a href="http://www.ign.gov.ar/sig">http://www.ign.gov.ar/sig</a>	GIS		n/a	60%
31	Ireland		<a href="http://www.osi.ie/">http://www.osi.ie/</a>	Multipl ...		#25	55%
31	Pakistan		<a href="http://www.surveyofpakistan.go...">http://www.surveyofpakistan.go...</a>	Image		n/a	55%
31	Turkey		<a href="http://www.hgk.msb.gov.tr/">http://www.hgk.msb.gov.tr/</a>	n/a		n/a	55%
34	Switzerland		n/a	WMS, ...		#14	70%
34	Uruguay		<a href="http://www.sgm.gub.uy/geoporta...">http://www.sgm.gub.uy/geoporta...</a>	wms, pdf		n/a	50%
34	Senegal		<a href="http://www2.georep.gouv.sn:808...">http://www2.georep.gouv.sn:808...</a>	PDF		#51	15%
37	Slovakia		<a href="https://zbgis.skgeodesy.sk/tkg...">https://zbgis.skgeodesy.sk/tkg...</a>	n/a		#32	45%



## Mapa Nacional Año 2015



Rank	Place	Breakdown	Location (URL)	Format	Info	Prev. (2014)	Score
62	Niger					n/a	shp
62	Sweden		<a href="https://www.geodata.se/Geodata...">https://www.geodata.se/Geodata...</a>			n/a	n/a
62	Benin					n/a	shp
62	Tajikistan		<a href="http://mapfactory.tj/tg/catalogo...">http://mapfactory.tj/tg/catalogo...</a>			n/a	n/a
62	Bahamas					n/a	n/a
67	Cayman Islands					n/a	n/a
67	Kyrgyzstan					n/a	n/a
67	Argentina					n/a	GIS
67	Dominica					n/a	n/a
67	Ireland		<a href="http://www.osi.ie/">http://www.osi.ie/</a>			n/a	n/a
72	Moldova, Republic of		<a href="http://geoportal.md/en/default...">http://geoportal.md/en/default...</a>			n/a	n/a
72	Botswana					n/a	mostly ...
74	Costa Rica		<a href="http://www.snitcr.go.cr/visor/...">http://www.snitcr.go.cr/visor/...</a>			n/a	n/a
74	Thailand		<a href="http://nsdiportal.gistda.or.th...">http://nsdiportal.gistda.or.th...</a>			n/a	n/a
74	Montserrat		<a href="http://ls.gov.ms/?page_id=6">http://ls.gov.ms/?page_id=6</a>			n/a	n/a

## Ley 27275 del Derecho de acceso a la información pública



Cada institución debe definir una agenda de apertura de datos.

- Elaboración de un inventario de todos los activos en materia de datos.
- Generación de un portal de datos abiertos.

## Identificación de áreas involucradas:

- Geodesia
- Fotogrametría
- Cartografía
- Geografía
- Información geoespacial
- Biblioteca
- Museo



Establecer compromisos de datos y plazos para la publicación.

Definición de política de datos:

- Licencias de uso
- Posibles restricciones
- Formatos
- Estándares
- Frecuencia de la actualización
- Metadatos



Si bien, el Instituto contaba con una tradición de publicación de información, los datos se encontraban dispersos, con una multiplicidad de términos de usos o sin ellos.

Se tendió hacia la simplificación y unificación de licencias de uso.

Fueron integrados todos los datos en un único punto de acceso.



- ▶ Casilla de consultas, solicitudes y sugerencias para cada producto, con seguimiento centralizado de las respuestas.
- ▶ En el futuro se pueden transformar en un repositorio de FAQ (preguntas frecuentes) para mejorar la experiencia de los usuarios.

# Portal de Datos Abiertos del IGN



## BÚSQUEDA DATOS ABIERTOS

[Términos y Condiciones de Uso](#)

### ACCESOS RÁPIDOS

- Productos y servicios...
- Descargas...
- Enlaces útiles

### Mapas

- Planisferio físico – Proyección Aitoff
- Mapa Político Bicontinental de la República Argentina
- Mapas Físicos, Políticos y de Imagen Satelital provinciales
- Mapa Político y de Imagen Satelital de las Islas Malvinas
- Mapa Político, Físico y de Imagen Satelital del Gran Buenos Aires
- Mapas escolares o mudos

### Información georreferenciada a escala 1:250 000 y mayores

- Geodatos – Archivos shapefile

**BÚSQUEDA** **DATOS ABIERTOS**

[Términos y Condiciones de Uso](#)

**ACCESOS RÁPIDOS**

**Mapas**

- Planisferio físico – Proyección Aitoff
- Mapa Político Bicontinental de la República Argentina
- Mapas Físicos, Políticos y de Imagen Satelital provinciales
- Mapa Político y de Imagen Satelital de las Islas Malvinas
- Mapa Político, Físico y de Imagen Satelital del Gran Buenos Aires
- Mapas escolares o mudos

Información georreferenciada a escala 1:250 000 y mayores

- Geodatos – Archivos shapefile

**Publicaciones institucionales**

- Revista El Ojo del Cóndor
- Plan de Gestión 2015-2020

**Geodesia**

- Modelo digital de elevación - MDE-Ar
- RAMSAC - Archivos REMEX
- RAMSAC-NTBP
- POSGAR 07
- POSGAR 04
- Red de nivelación
- Red Argentina de Gravedad Absoluta
- Red Gravimétrica de Primer Orden (BACANA)
- Servicio Internacional de la hora - Archivos transferencia de tiempo
- Publicaciones de Geodesia

**Normativa cartográfica**

- Catálogo de Objetos Geográficos
- Manual de Signos Cartográficos
- Normas Generales para el uso de abreviaturas

**Marco Legal Institucional**

- Ley N° 22.983 - Ley de la Carta - Cartografía Oficial
- Decisión Administrativa N° 520 del 10/12/1995 - Estructura Organizativa del ex Instituto Geográfico Militar - Organismo Descentralizado
- Decreto N° 554 del 14/05/2009 - Cambio de Denominación del Organismo (Instituto Geográfico Nacional) y designación máxima autoridad
- Decreto N° 2029 del 23/10/2012 - Designación Director de Instituto Geográfico Nacional al Agrimensor Sergio Rubén CIMBARO
- Decreto N° 2101 del 9/10/2015 - Aprobación Estructura Organizativa primer nivel operativo

**Normativa de Interés**

- Ley N° 26.200 - Ley de Catastro
- Ley N° 26.651 - Mapa Bicontinental de la REPUBLICA ARGENTINA - Sector Antártico
- Ley N° 27.287 - Sistema Nacional para la Gestión Integral del Riesgo y la Protección Civil - Creación
- Acta acuerdo entre el Consejo Federal de Catastro, la Federación Argentina de Agrimensores y el Instituto Geográfico Nacional sobre georreferenciación de parcelas rurales
- Normativa para la georreferenciación de parcelas rurales

**Administración**

- Listado de contratados bajo la modalidad de artículo 9.
- Listado de adquisiciones

# Portal de Datos Abiertos del IGN

polígono	Coberturas del Suelo
polígono	Cuerpos de Agua
línea	Cursos de Agua

## MAPA

Mapas de la Provincia del Neuquén



Mapas de la Provincia de Río Negro



Mapas de la Provincia de Salta



Mapas de la Provincia de San Juan



Mapas de la Provincia de San Luis



Mapas de la Provincia de Santa Cruz



Mapas de la Provincia de Santa Fe

Mapas de la Provincia de Santiago del Estero

Mapas de la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur



## MODELO DIGITAL DE ELEVACIONES

Introducción

**Mapa**

Herramientas de búsqueda

Documentación técnica

## TE PUEDE INTERESAR...

Introducción

Nueva estación gps permanente en la provincia del chaco

Taller de marcos de referencia geodésico para catastro

Introducción

Estado de Estaciones GNSS Permanentes

Descarga de archivos RINEX

RAMSAC - Descarga de archivos RINEX

Introducción

1 of 29 »

No sólo incluye datos geoespaciales, sino información que aporta a la Transparencia.

- Convenios
- Resoluciones
- Disposiciones
- Circulares
- Memorándums
- Material de capacitaciones



Mejorar el acceso: los datos no pueden estar a más de **“tres clicks de distancia”** de los ciudadanos.

## GEORREFERENCIACIÓN DE PARCELAS

Con el objetivo de definir los lineamientos necesarios para determinar la ubicación espacial de inmuebles rurales de la República Argentina en el Marco de Referencia Geodésico Nacional F

## MANUAL DE SIGNOS CARTOGRÁFICOS

[Descargar el manual de signos cartográficos](#)

El manual de signos cartográficos tiene por finalidad establecer los signos cartográficos y las normas referentes a su aplicación, para el dibujo de la Carta Topográfica de la República Argentina a diferentes escalas.

### En él se Establece:

- Las consideraciones generales que rigen la publicación de una carta o mapa.
- Las normas que deben respetarse para el empleo correcto de los signos cartográficos.
- Los signos cartográficos con las dimensiones que deben dibujarse.
- Formalidades que deberán ser tenidas en cuenta para hacer pública una carta.
- Las directivas y abreviaturas para la escritura cartográfica.
- La imagen de cada signo para que la interpretación del accidente geográfico y su representación sea hecha con todo acierto.
- La definición de todos los accidentes geográficos naturales y artificiales con el fin de lograr un mayor ajuste entre la realidad geográfica y su representación.

[Nuestras Actividades](#)

[Marco Legal](#)

[Documentación Técnica](#)

[Descargas](#)

## CATÁLOGO DE OBJETOS GEOGRÁFICOS

### Objetivo

Catálogo de Objetos Geográficos del Instituto Geográfico Nacional de la República Argentina (IGN) forma parte del proyecto de consolidación de documentación básica y fundamental de la Infraestructura de Datos Espaciales de la Institución (IDE-IGN) en el entorno de la nueva conceptualización de la Información Geográfica (IG).

### Objetivo

Además, el Catálogo se adapta a la Norma Internacional ISO TC 211 - 19126 (Esquema para diccionarios de conceptos de objetos), la cual establece un esquema para el registro jerárquico de diccionarios de conceptos de OG en función de los requisitos de las diferentes instituciones productoras de información espacial. La norma permite la elaboración de un esquema de organización de información, que contiene la definición y clasificación de datos geográficos, descripción, atributos y valor de sus códigos. Su implementación reduce costos de adquisición, al mismo tiempo que evita la duplicidad y redundancia de información.

### DESCARGA DE CATÁLOGO COMPLETO Y DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO

[Catálogo Completo](#)

[Descripción del Catálogo IGN](#)

[Nuestros Servicios](#)

[Documentación Técnica](#)

[Novedades](#)

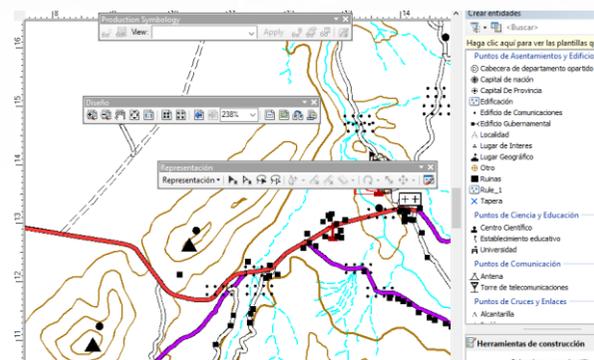
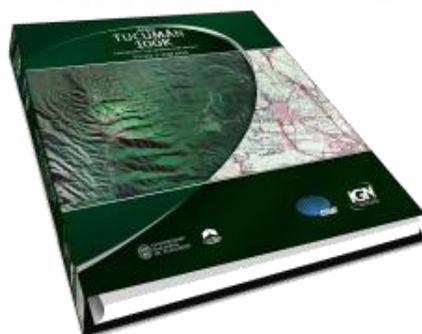
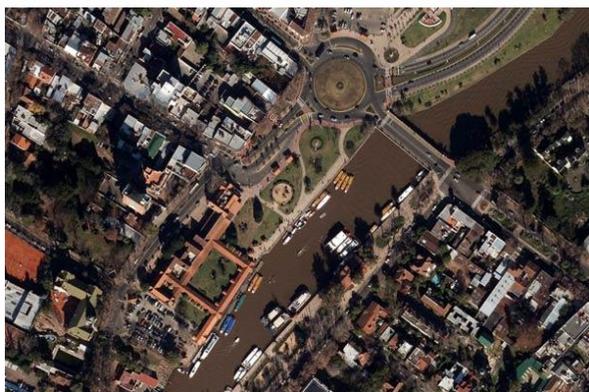
[IDERA](#)



# Catálogo de Metadatos

Desarrollado con GeoNetwork:  
Software libre específico para la catalogación de  
información geoespacial.  
Compatible con estándares abiertos de la OGC.

Acceso a información disponible para la  
descarga, a través de servicios web OGC, o  
información digital o analógica que puede ser  
solicitada de manera gratuita en forma  
presencial.



# Utilización de Datos y Servicios del IGN en nodos IDE



Satélite LANDSAT 8  
Catálogo de Imágenes



Los productos L



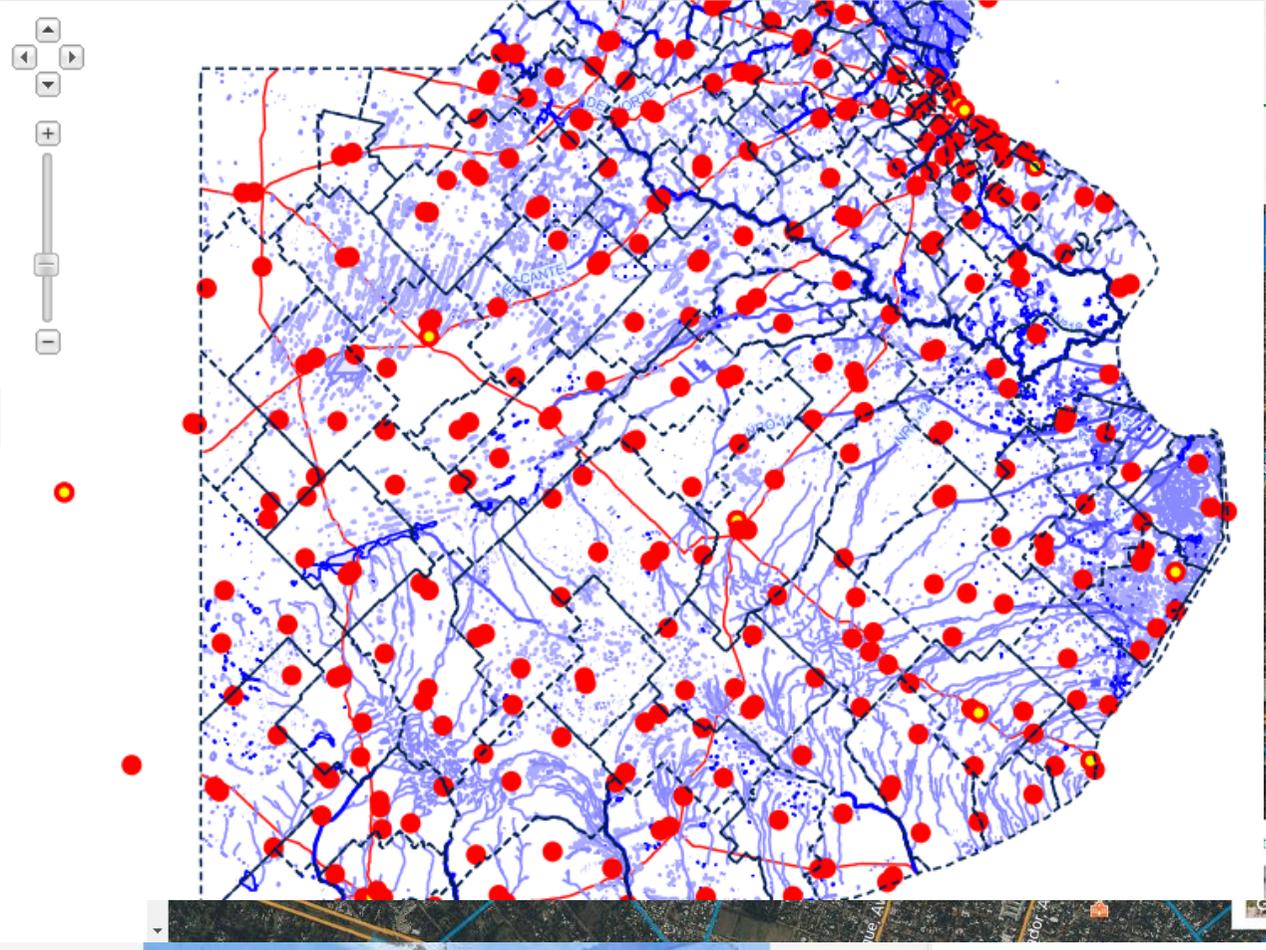
**GEOBASIG**  
Departamento Cartográfico

Ministerio de Infraestructura  
y Servicios Públicos

Capas

- Cotas
- Parques Industriales
- Urbanizaciones Cerradas
- Parcelario Transparente
- Parcelario
- ▶ Cub. Hídrica Superficial
- ▶ Fotogramétrico
- ▶ Topográfico
  - Red Geoba
    - Punto geodesico
    - Estacion permanente
  - mensulas
  - vinculaciones
- ▶ Cartográfico
- ▶ IGN
  - Curvas de Nivel
  - Cursos de Agua
    - Rio
    - Arroyo
    - Canal de riego
  - Cuerpos de Agua
    - Laguna permanente
    - Laguna no permanente

Mapa Ayudas Acerca de  
Buscar un lugar ... Imprimir Permalink Busqueda Historial de Macizo St



OBRAS Y SERVICIOS PÚBLICOS

SCAR...

tree View

Google

MCPRENC

# Tendencia: La IG en portales de Datos Abiertos

**Ministerio de Agroindustria**  
Presidencia de la Nación

## Datos Abiertos

En el Portal de Datos Abiertos encontrarás datos numéricos, estadísticos y referenciales que se actualizan periódicamente y podrás buscarlos fácilmente.

Buscar

## Categorías

**Producción**  
Producción Primaria y Agroindustrial.

**Intercambio comercial**  
Movimiento Comercial de Argentina con el Mundo.

**Precios y Mercados**  
Movimiento Comercial del Mercado Interno y sus Precios.

**Ministerio de Energía y Minería**  
Presidencia de la Nación

INICIO API

# Datos MINEM

Iniciativa de apertura de datos del Ministerio de Energía y Minería.

260 Datasets disponibles

[Twitter](#)

## Transporte Hidrocarburos Ductos Troncales Gasoductos

[Ver datos](#)

Gasoductos troncales. ISO 19126: PowerSupplies, Este subgrupo se compone de conceptos que se relacionan con la producción, transporte y distribución de energía, mientras que la energía es en su mayoría de la electricidad.

información geográfica
ductos
troncales
gasoductos
transporte
hidrocarburos
csv
shp
wms
transporte-hidrocarburos

### Recursos disponibles

[Transporte Hidrocarburos-Ductos Troncales-Gasoductos](#) [Descargar](#)

[Transporte Hidrocarburos-Ductos Troncales-Gasoductos](#) [Descargar](#)  
Archivos: prj, shp, shx, dbf, xml. Sistema de Proyección: EPSG:4326

[WMS de Transporte Hidrocarburos Ductos Troncales Gasoductos](#) [Descargar](#)  

- Acceso al Visor de datos espaciales
- Acceso a los Metadatos espaciales

### Información adicional

Campo	Valor
Autor	Elaborado en base a información suministrada por ENARGAS
Frecuencia de Actualización	Anual
Licencia	Licencia Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional <a href="https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/">https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/</a>
Fecha actualización	19/04/2016
Etiquetas	información Geográfica Ductos Troncales Gasoductos

# Desafíos a futuro

Cumplir con la premisa de las 5 estrellas de datos abiertos:

- Formatos abiertos.
- Acceso directo por URL (sin captcha, con URLs únicas y permanentes).
- Más aplicaciones para analizar los datos.

Publicar todos los datos y geoservicios existentes.





**Ministerio de Defensa**  
**Presidencia de la Nación**

**MUCHAS GRACIAS**