



Undersecretary of Open Government and Public Innovation

Ministry of Modernization



[/datosgobar](#)



[/datos-argentina](#)



[/datosgobar](#)

Open Data Policy

A group of people, including men and women, are gathered around a table in a meeting room. They are looking at documents and talking to each other. The scene is brightly lit, and the people are dressed in casual business attire. The text is overlaid on the center of the image.

¿How to achieve a **comprehensive, meaningful, and sustainable** Open Data Policy?

Our key

It's about how you conceive and develop a public data infrastructure

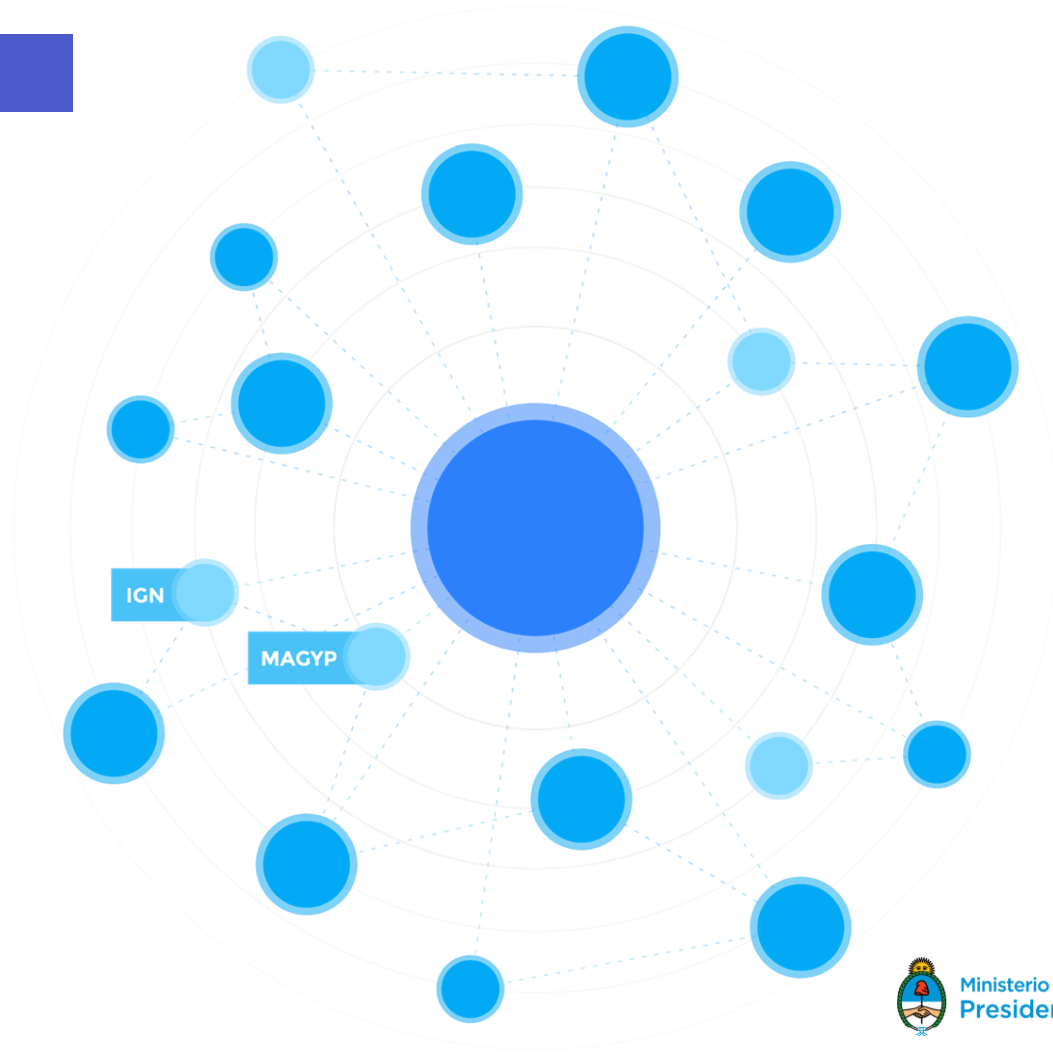


Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación

Public Data Infrastructure

Strategy

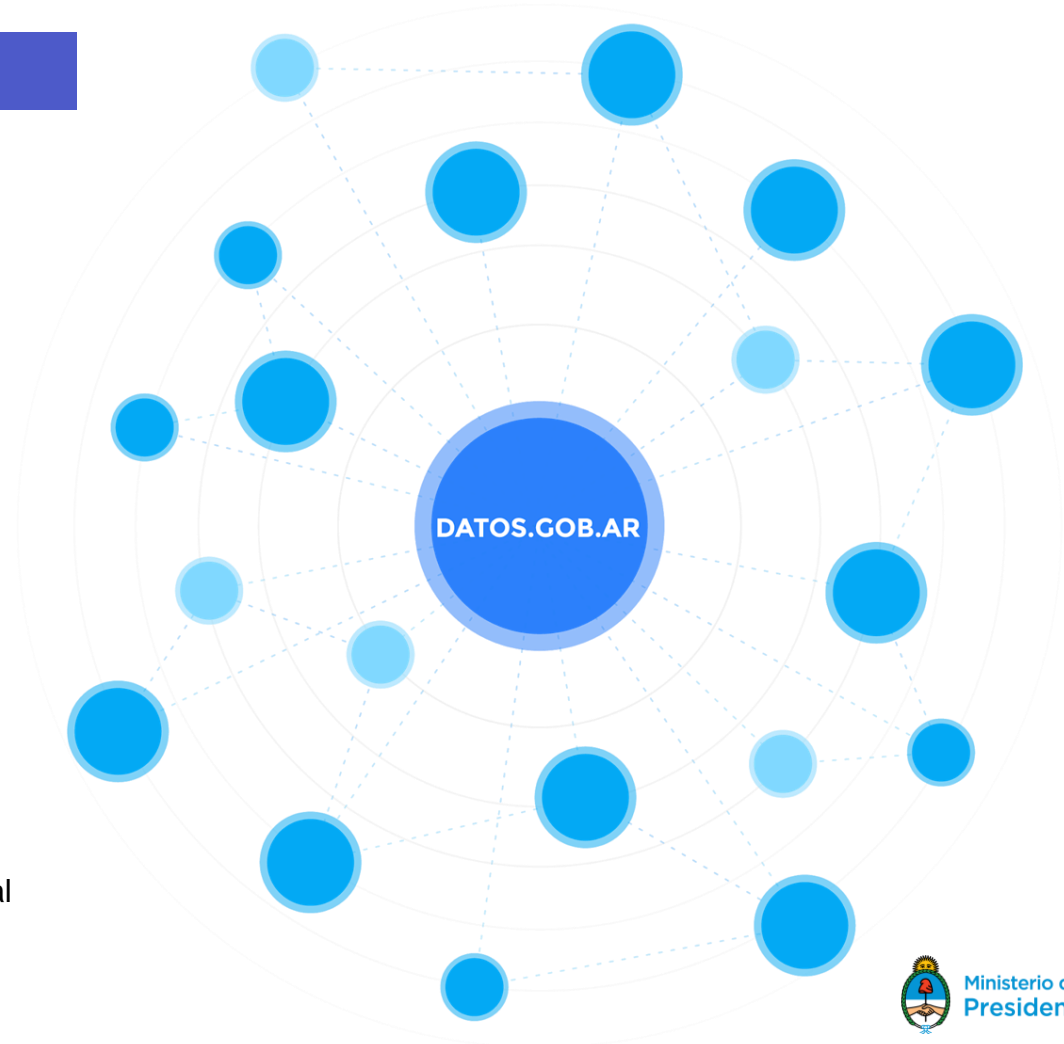
A network of **specialized nodes**,
distributed across national
administration.



Public Data Infrastructure

Strategy

An **indexing node** easing nodes integration and providing **single access point** for citizens and general public





Strategy

Common guidelines to ease **escalation process**.

¿How to create and strengthen that nodes network?



Establish **processes** and
develop **tools**
to implement them



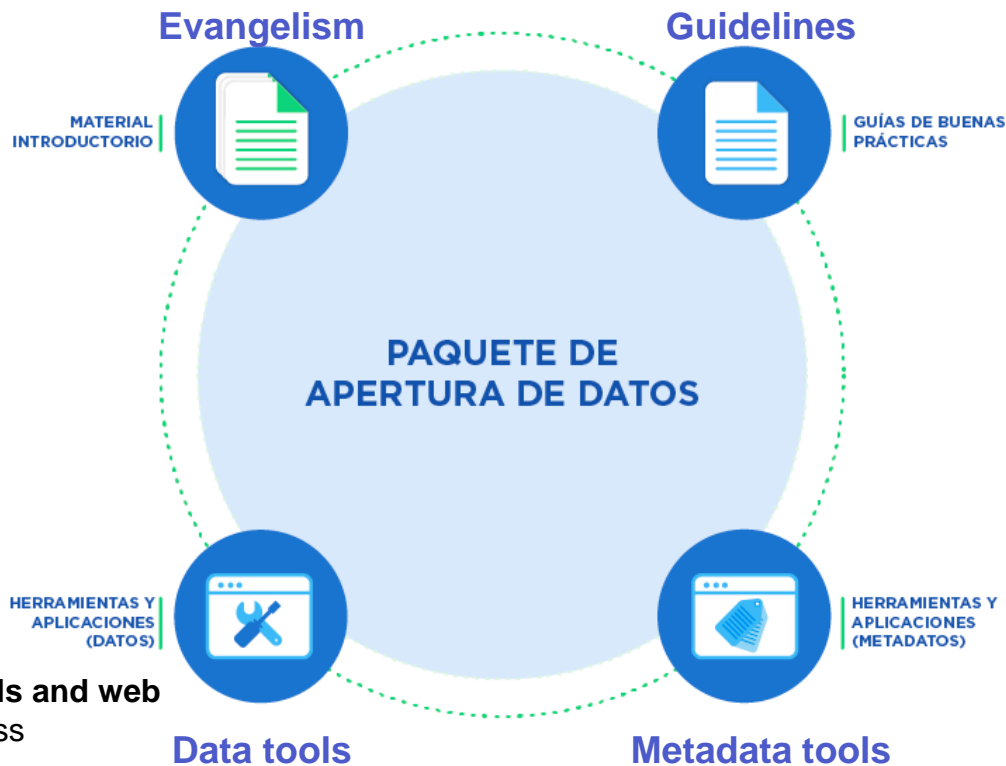
Dto. 117/20116

Art. 1° — “*Instrúyese a los Ministerios, Secretarías y organismos desconcentrados y descentralizados dependientes del PODER EJECUTIVO NACIONAL, a **elaborar y presentar [...] un “Plan de Apertura de Datos”, el que deberá detallar los activos de datos bajo su jurisdicción y/o tutela, así como el cronograma de publicación conforme los lineamientos que oportunamente defina el mencionado MINISTERIO DE MODERNIZACIÓN** en su calidad de Autoridad de Aplicación.*”

Tactics

Discover **data champions** along administration

Public Data Infrastructure



Tactics

Develop **guidelines, tools and web applications** for openness

Package for Opening Public Data

GUÍAS DE BUENAS PRÁCTICAS

Tactics

Guidelines of good practices should be co-created with experts or standards leaders of the administration



.CSV

FORMATOS
ABIERTOS

Open formats



ENTIDADES
INTEROPERABLES

Interoperable
entities

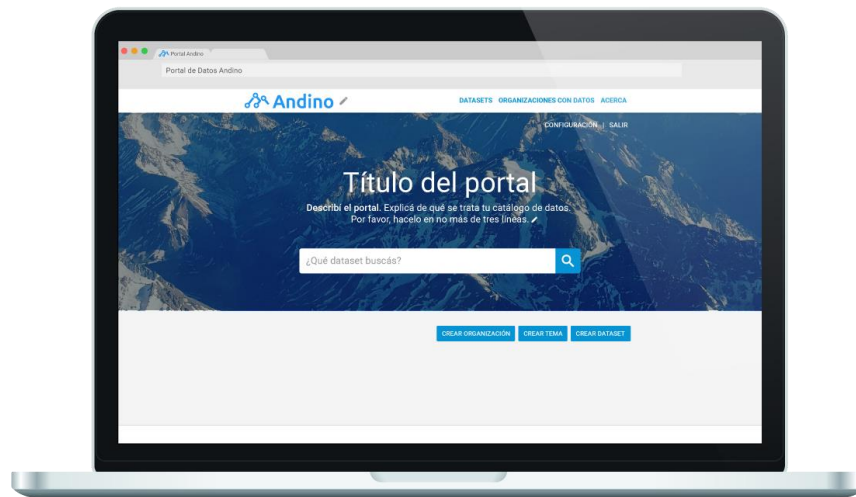


METADATOS

Metadata



Package for Opening Public Data



Tactics

Offer many **options for implementing an open data catalogue**

Package for Opening Public Data



Crear data.json
propio



Completar una planilla XLX
con la información (te la
acercamos nosotros)



¡Usar Andino!
Así, el data.json se genera
automáticamente. Tu Andino
puede ser público o privado.

Tactics

Offer many **options for implementing
an open data catalogue**

Package for Opening Public Data

HERRAMIENTAS Y APLICACIONES (METADATOS)

Tactics

Tools to ease **creating, managing and monitoring** the network.



.JSON

PYDATAJSON: VALIDACIÓN,
TRADUCCIÓN Y FEDERACIÓN.

Repositorio: (pydatajson)

Metadata validation,
translation and
federation tools



OPERADOR RED DE NODOS:
MONITOREO Y FEDERACIÓN.

Repositorio: (monitoreo-apertura)

**Network
administration**
Django application



PORTAL ANDINO: CATÁLOGO
ONLINE.

Repositorio: (portal-andino)

**An Open Data portal
easy to install**
enforcing guidelines



Ministerio de Modernización
Presidencia de la Nación

Package for Opening Public Data

HERRAMIENTAS Y APLICACIONES (DATOS)

Tactics

Tools to ease **complying with good practices.**



DATA CLEANER: TRANSFORMACIÓN Y LIMPIEZA GENERAL.

Repositorio: (data-cleaner)

Data cleaning library
enforcing guidelines



API GEOREF: TRANSFORMACIÓN Y LIMPIEZA DE DATOS GEOGRÁFICOS.

Repositorio: (georef-api)

**Territorial units
normalizer API**



SERIES DE TIEMPO: TRANSFORMACIÓN Y APERTURA DE SERIES DE TIEMPO.

Repositorio: (series-tiempo-ar)

Time Series API



Cases

The background is a solid blue color. On the right side, there are several large, stylized, light blue geometric shapes. These shapes are composed of thick, rounded lines and resemble abstract letters or symbols, possibly 'F' or 'E', arranged in a pattern that suggests movement or a sequence.

Agroindustria

Portal Andino (CKAN)

[datos.agroindustria.gov.ar/
data.json](https://datos.agroindustria.gov.ar/data.json)

- Time series (next)
- Territorial units normalization
- Extension of good practices guidelines

DATOS AGROINDUSTRIALES

DATASETS ACERCA

Datos Agroindustriales

En este portal podrás obtener datos numéricos y estadísticos del sector agroindustrial. Ingresá periódicamente y descubrí nuestros datos.

¿Qué dataset buscás?



057
DATASETS

ANÁLISIS TERRITORIAL

INTERCAMBIO COMERCIAL
INTERNO Y EXTERNO

PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL

REGISTROS, CENSOS Y ENCUESTAS



Paseo Colón 982 (C1063ACW) - CABA - Argentina
Tel. 54 11 4349-2000
Atención telefónica gratuita: 0800 333 MAGYP (62497)

Contactanos
Desarrollado por
Andino con CKAN

Agroindustria

Portal Andino (CKAN)

[datos.agroindustria.gob.ar/
data.json](https://datos.agroindustria.gob.ar/data.json)

- Time series (next)
- Territorial units normalization
- Extension of good practices guidelines

```
1 // 20180313164922
2 // https://datos.agroindustria.gob.ar/data.json
3
4 {
5   "title": "Datos Agroindustriales",
6   "description": "En este portal podrás obtener datos numéricos y estadísticos del sector
7 agroindustrial. Ingresá periódicamente y descubrí nuestros datos.",
8   "superThemeTaxonomy": "http://datos.gob.ar/superThemeTaxonomy.json",
9   "publisher": {
10     "mbox": "datospublicos@magyp.gob.ar",
11     "name": "Ministerio de Agroindustria"
12   },
13   "themeTaxonomy": Array[4][↔],
14   "dataset": Array[57][
15     {
16       "title": "Precio diario internacional de azúcar",
17       "description": "Evolución de los precios futuros de los distintos tipos de azúcares.
18 Promedio de las dos posiciones en el caso del Contrato de Londres (Unidad: Dólares por
19 Tonelada) y promedio de las tres posiciones para el Contrato de New York.(Unidad: Centavos
20 de Dólar por Libra)",
21       "modified": "2018-03-13T13:30:11.477625",
22       "identifier": "85337517-8ec6-415b-937a-40b91f88fce8",
23       "issued": "2017-08-02T15:05:21.745929",
24       "landingPage": "https://datos.agroindustria.gob.ar/dataset/precio-diario-de-azucar",
25       "license": "Open Data Commons Open Database License (ODbL)",
26       "publisher": {
27         "mbox": "azucar@magyp.gob.ar",
28         "name": "Subsecretaría de Alimentos y Bebidas "
29       },
30       "distribution": Array[2][
31         {
32           "format": "CSV",
33           "title": "Evolución de los precios futuros de los distintos tipos de azúcares (Contracto Londres)"
34         }
35       ]
36     }
37   ]
38 }
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
```

Transporte

Own data.json

[servicios.transporte.gob.ar/
gobierno_abierto/data.json](http://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/data.json)

Datos Abiertos

Ministerio de Transporte



Lista de Aeropuertos

Detalle de aeródromos , aeródromos pertenecientes al Sistema Nacional de Aeropuertos (SNA) y helipuertos



Subsidios al transporte público de pasajeros

Detalle de subsidios al transporte público de pasajeros (colectivos y trenes)



Operaciones de SUBE por mes en RMBA

Detalle de operaciones de viajes por mes (por línea, tipo de pasaje, empresa y modo)



Operaciones de SUBE por año en RMBA

Detalle de operaciones de viajes por año (por línea, tipo de pasaje, empresa y modo)



Empresas de transporte de RMBA

Detalle de compañías (colectivos, premetro, subte y trenes) que operan por Jurisdicción Nacional, Provincial y Municipal



Líneas de transporte de RMBA

Detalle de líneas de compañías (colectivos, premetro, subte y trenes) agrupadas por Jurisdicción Nacional, Provincial y Municipal



Entrada y salida de buques del Puerto de Buenos Aires (AGP)

Detalle de entrada/salida de buques por tipo de servicio y pasajeros transportados



Recorridos de servicios de colectivos AMBA

Detalle completo de trayectos realizados



Red de Carga de RMBA

Detalle de puntos de venta y recarga a nivel nacional, categorizados según función



S.I.S.T.A.U.

Detalle de asignaciones y compensaciones otorgadas

Transporte

Own data.json

[servicios.transporte.gob.ar/
gobierno_abierto/data.json](https://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/data.json)

```
1 // 20180313170457
2 // https://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/data.json
3
4 {
5   "title": "Datos Transporte",
6   "description": "Portal de Datos Abiertos del Ministerio de Transporte de la República Argentina",
7   "publisher": {
8     "name": "Ministerio de Transporte",
9     "mbox": "info@transporte.gob.ar"
10  },
11   "superThemeTaxonomy": "http://datos.gob.ar/superThemeTaxonomy.json",
12   "homepage": "https://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/",
13   "dataset": Array[13][
14     {
15       "title": "Lista de Aeropuertos",
16       "description": "Detalle de aeródromos , aeródromos pertenecientes al Sistema Nacional de
17       Aeropuertos (SNA) y helipuertos",
18       "publisher": {
19         "name": "ANAC"
20       },
21       "superTheme": Array[1][
22         "tran"
23       ],
24       "accrualPeriodicity": "eventual",
25       "issued": "2017-06-30",
26       "modified": "2017-06-30",
27       "identifier": "aeropuertos",
28       "distribution": Array[1][
29         {
30           "accessURL": "https://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/detalle.php?
31           t=aeropuertos&d=detalle",
32           "format": "text/csv",
33           "downloadURL": "https://servicios.transporte.gob.ar/gobierno_abierto/descargar.php?
34           t=aeropuertos&d=detalle",
35           "title": "Detalle de aeródromos y helipuertos",
36           "issued": "2017-06-30",
37           "modified": "2017-06-30"
38         }
39       ]
40     }
41   ]
42 }
```

ign.gov.ar/descargas/geodatos/catalog.xlsx

- Interoperable entities

Descarga de Geodatos

La información disponible a continuación proviene, en su mayoría, del conjunto de datos surgido del proyecto [SIG 250](#), realizado por el Instituto hasta el año 2000. El Instituto trabaja permanentemente en la actualización de su base de datos geográfica y en su adecuación a las diferentes normas y estándares.

Los datos se encuentran referenciados en coordenadas geográficas, utilizando el [Sistema de Referencia WGS 84](#) y el [Marco de Referencia POSGAR 07](#). (Código EPSG:4326)

Recomendamos visitar periódicamente este apartado para acceder a las actualizaciones.

Para cualquier consulta solicitamos escribir a la siguiente dirección electrónica: contacto@ign.gov.ar.

[Términos y Condiciones de Uso](#)

Geometría	Nombre de la capa base	Actualización			
línea	Límite Agua - Tierra	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Límite del Lecho y Subsuelo	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Limites de Espacios Marítimos	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Límite de la Plataforma Continental	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Límites interdepartamentales o de partidos	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Límites interprovinciales	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
línea	Límites internacionales	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
polígono	Municipios	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
polígono	Departamentos	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
polígono	Provincias	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos
polígono	País	Diciembre de 2017	Descargar SHP	Descargar geojson	Metadatos

IGN

Excel


ign.gob.ar/descargas/geodatos/catalog.xlsx

- Interoperable entities

	C	D	E	F
1	distribution_identifier	distribution_title	distribution_description	distribution_downloadURL
2	01.01.1	País	Entidad que representa a los límites de la República Argentina como nación jurídicamente organizada. Formato CSV	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/pais.csv
3	01.01.2	País	Polígono que representa a los límites de la República Argentina como nación jurídicamente organizada. Formato SHP	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/pais.zip
4	01.01.3	País	Polígono que representa a los límites de la República Argentina como nación jurídicamente organizada. Formato GEOJSON	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/pais_geojson.zip
5	01.02.1	Provincias	Lista de las entidades que representan la división político territorial de primer orden de la República Argentina. Incluye las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Formato CSV.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/provincia.csv
6	01.02.2	Provincias	Polígonos que representan la división político territorial de primer orden de la República Argentina. Incluye las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Formato SHP.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/provincia.zip
7	01.02.3	Provincias	Polígonos que representan la división político territorial de primer orden de la República Argentina. Incluye las 23 provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA). Formato GEOJSON.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/provincia_geojson.zip
8	01.03.1	Departamentos	Lista de las entidades que representan la división político administrativa de segundo orden de la República Argentina, incluye partidos y comunas. Formato CSV.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/departamento.csv
9	01.03.2	Departamentos	Polígonos que representan la división político administrativa de segundo orden de la República Argentina, incluye partidos y comunas. Formato SHP.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/departamento.zip
10	01.03.3	Departamentos	Polígonos que representan la división político administrativa de segundo orden de la República Argentina, incluye partidos y comunas. Formato GEOJSON.	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/departamento_geojson.zip
			Lista de las entidades que representan la división político administrativa de tercer orden de la República	http://www.ign.gob.ar/descargas/geodatos/departamento_tercer.zip

Current status

Datos Argentina

Ponemos a tu alcance datos públicos en formatos abiertos para que puedas usarlos, modificarlos y compartirlos. Estos datos son tuyos. Podés crear visualizaciones, aplicaciones y grandes herramientas con ellos. 

639
DATASETS

020
ORGANIZACIONES
CON DATOS

¿Qué dataset buscás?



CREAR ORGANIZACIÓN

CREAR TEMA

CREAR DATASET



Agroganadería, pesca y
forestación



Asuntos internacionales



Ciencia y tecnología



Economía y finanzas



Educación, cultura y deportes



Energía



Gobierno y sector público



Justicia, seguridad y legales



Medio ambiente



Población y sociedad



Regiones y ciudades



Salud

Open Data Network of National Administration

22

Public nodes

957

Datasets (nodes)

639

Datasets (datos.gob.ar)

3401

Distributions (nodes)

1822

Distributions
(datos.gob.ar)



The background is a solid blue color with large, faint, stylized geometric shapes in a lighter shade of blue. These shapes resemble thick-lined letters or symbols, possibly 'F' or 'E', arranged in a pattern that suggests movement or a path. The shapes are semi-transparent and overlap each other.

Next steps

¿How to implement an open data node?

¿What is a data asset my organization should document in a catalogue?

Tactics

Write down normative that clarifies organization obligations towards cataloguing their open data assets



Public Data Infrastructure



Tactics

Public monitoring of the network

Public Data Infrastructure



Interoperable entities



Specific standards



Relevant data

Tactics

Seek, ease and improve quality of **basic and fundamental data assets**.



Public Data Infrastructure

API de Series de Tiempo de la República Argentina

Documentación de la API de Series de Tiempo del [Paquete de Apertura de Datos de la República Argentina](#).

Esta API expone métodos para consultar series de tiempo abiertas por organismos que cumplen con el Perfil de Metadatos de la Política de Apertura de Datos de la A

La aplicación se publica actualmente como una versión `beta`. T API como la arquitectura interna podrían sufrir modificaciones versiones.

El uso está sujeto a restricciones y cuotas, para preservar la est

Si querés la **base completa** en lugar de consultar la API, la pod descargar la lista de series disponibles, sus metadatos y sus ide la API.

Se alienta a los usuarios a dejar comentarios, reportes de fallas

Ejemplo de uso

Tipo de cambio, índice de precios núcleo (variación porcentual), (variación porcentual) desde Enero de 2016, en valores mensu

```
{
  "data": [
    [ - ], // 4 items
    [ - ], // 4 items
    [ - ], // 4 items
    [ - ], // 4 items
    [
      "2016-05-01",
      14.1183,
      0.0265777462324,
      0.0419337413213
    ],
    [
      "2016-06-01",
      14.1542409091,
      0.0301247363059,
      0.0307591138323
    ],
    [
      "2016-07-01",
      14.8882952381,
      0.018715395955,
      0.0204675306577
    ],
  ],
}
```

Tactics

Make public data more meaningful through **data web services**

Uso de georef-api

Direcciones `/api/v1.0/direcciones`

Entrada:

- `direccion`: la dirección que se quiere normalizar (campo obligatorio).
- `localidad`: para filtrar por `nombre` de localidad censal.
- `departamento`: para filtrar por `nombre` de departamento.
- `provincia`: para filtrar por `nombre` de provincia.
- `campos`: qué campos devolver.
- `max`: cantidad máxima esperada de sugerencias.

Salida: JSON con el siguiente formato.

```
{
  "direcciones": [
    {
      "nomenclatura": "Avenida Presid
      "tipo": "Avenida",
      "nombre": "Presidente Roque Sá
      "altura": 250,
      "localidad": "Ciudad Autónoma d
      "partido": "Ciudad Autónoma de
      "provincia": "Capital Federal",
      "observaciones": {
        "fuente": "Fuente del resulta
        "info": "Información adicional"
      }
    }
  ]
}
```

```
{
  "ubicacion": [
    {
      "departamento_id": "10035",
      "departamento_nombre": "BELÉN",
      "lat": -27.232774,
      "lon": -66.686735,
      "municipalidad_id": "100077",
      "municipalidad_nombre": "HUALFÍN",
      "provincia_id": "10",
      "provincia_nombre": "CATAMARCA"
    }
  ]
}
```



Hacienda

Excel

economia.gov.ar/download/infoeco/catalogo_sspm_prod.xls

- Time series
- Scraping
- Third party developments

Ministerio de Hacienda / Datos Económicos

Portal de Datos Económicos

Comentarios y Sugerencias Datos Económicos @datoshacienda

Nueva API de Series de Tiempo de la República Argentina
[Ver documentación](#)

Nivel de Actividad	Empleo e Ingresos	Sector Externo	Economía Internacional	Dinero y Bancos
EMAE Dic. 17 2,01% Variación interanual Últimos 12 meses Ver más gráficos Descargar datos	Desempleo 3T 17 8,30% Porcentaje Últimos 5 trimestres Ver más gráficos Descargar datos	Saldo comercial Ene. 18 -986 Millones de dólares Últimos 6 meses Ver más gráficos Descargar datos	Fed Funds Feb. 18 1,50 Porcentaje Últimos 6 meses Ver más gráficos Descargar datos	Tasa de política monetaria 7 Mar. 18 27,25 Porcentaje Últimos 30 días Ver más gráficos Descargar datos
Precios	Finanzas	Finanzas Públicas	Cadenas Productivas	Provincias
IPC Nacional Ene. 18 1,76% Variación intermensual Últimos 6 meses Ver más gráficos Descargar datos	Índice Merval 1 Mar. 18 32.013,03 Índice Últimos 30 días Ver más gráficos Descargar datos	Recursos tributarios Ene. 18 23,91% Variación interanual Últimos 6 meses Ver más gráficos Descargar datos	Despachos de Cemento Feb. 18 908,50 Miles de toneladas Últimos 6 meses Ver informes Descargar datos	Asalariados Provincia de Córdoba Dic. 17 518,12 Miles de personas Últimos 6 meses Ver informes Descargar datos

Hacienda

Excel

economia.gob.ar/download/infoeco/catalogo_sspm_prod.xlsx

- Time series
- Scraping
- Third party developments

	E	F	G	H	I	J
1	field_title	field_type	field_specialType	field_specialTypeDetail	field_description	field_id
2	indice_tiempo	date	time_index	R/P1Y		1.1_IT_D_1993_A_13
3	oferta_global_pib	number			PIB desestacionalizado, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_OGP_D_1993_A_17
4	oferta_global_importacion	number			Importaciones desestacionalizadas, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_OGI_D_1993_A_25
5	demanda_global_exportacion	number			Exportaciones desestacionalizadas, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_DGE_D_1993_A_26
6	demanda_global_ibif	number			Inversion bruta interna fija desestacionalizada, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_DGI_D_1993_A_19
7	demanda_global_consumo_priv	number			Consumo privado desestacionalizado, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_DGCP_D_1993_A_27
8	demanda_global_consumo_publico	number			Consumo publico desestacionalizado, en millones de pesos de 1993 y valores trimestrales	1.1_DGCP_D_1993_A_30
9	indice_tiempo	date	time_index	R/P3M		1.2_IT_D_1993_T_13
10	oferta_global_pib	number			PIB a precios de comprador, en millones de pesos de 1993 y valores anuales.	1.2_OGP_D_1993_T_17

Hacienda

Excel

economia.gov.ar/download/infoeco/catalogo_sspm_prod.xls

- Time series
- Scraping
- Third party developments



del Ministerio de Modernización. Las bases de datos originales se pueden encontrar [acá](#), y las instrucciones para
ta cualquier serie con el índice mensual de 1943 a hoy que hizo [Inflación Verdadera](#). Los datos hasta Diciembre
ral del INDEC a partir de esa fecha.
ate.
te_

argentina.gob.ar/modernizacion
datos.gob.ar



[/datosgobar](https://twitter.com/datosgobar)



[/datos-argentina](https://facebook.com/datos-argentina)



[/datosgobar](https://github.com/datosgobar)

datos@modernizacion.gob.ar