

Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

La importancia de los datos abiertos en la toma de decisiones: el rol de las Infraestructuras de Datos Espaciales (IDE)

Manuel Fuenzalida. mfuenzal@uahurtado.cl
Departamento de Geografía, Universidad Alberto Hurtado

1. Introducción

¿Qué son los datos abiertos?

- Son datos accesibles para cualquier persona, sin restricciones legales, técnicas o financieras.
- Deben estar en formatos reutilizables (CSV, GeoJSON, etc.), acompañados de **metadatos claros**.
- Se publican normalmente bajo licencias abiertas como Creative Commons o datos públicos.

¿Por qué son importantes?

- Promueven la **transparencia**, la **colaboración** y la **innovación**.
- Fomentan el control ciudadano sobre las políticas públicas.
- Son clave en una era de transformación digital, donde la información es poder.

2. ¿Qué es una Infraestructura de Datos Espaciales (IDE)?

Es un sistema integrado para la gestión de información geoespacial, que permite localizar, visualizar, compartir y analizar datos espaciales.

Facilita la toma de decisiones basada en el **dónde** suceden las cosas.

Componentes clave:

- **Metadatos**: información sobre los datos (fuente, fecha, calidad, formato).
- **Estándares**: normas técnicas que garantizan interoperabilidad (ISO ISO-19115-1, ISO-19115-3, ISO-19119, ISO-19128 (WMS), ISO-19142 (WFS), ISO-19110, ISO-19131).
- **Servicios web**: permiten acceder a los datos de forma dinámica:
 - WMS (Web Map Service)**: visualización de mapas.
 - WFS (Web Feature Service)**: descarga de datos vectoriales.
- **Catálogo de datos y geoportal**: plataformas donde se publican y consultan los datos.
- **Normativas y políticas públicas**: garantizan su implementación y sostenibilidad.

Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

<https://www.ide.cl/>

1



2

<https://www.geoportal.cl/catalog>



3

Información sobre la identificación de los datos

Título del recurso: **Zonificación Plan Regulador Metropolitano de Santiago (PRMS)**

Resumen del recurso: **Zonificación Plan Regulador Metropolitano de Santiago. Interpretación del plano oficial del Plan Regulador Metropolitano de Santiago - PRMS. <https://geoide.minvu.cl/server/rest/services/IPT/PRMS/FeatureServer>**

Fecha del Recurso (yyyy-mm-dd): **2022-12-14**

Tipo de fecha: **Fecha de Publicación**

Categorías: **Planificación y catastro**

Información de contacto

Nombre de la Organización: **Ministerio de Vivienda y Urbanismo**

E-Mail: **mpaillaqueo@minvu.cl**

Teléfono: **+562 2971 1005**

URL: **<https://www.minvu.gob.cl>**

Dirección: **Av. Libertador Bernardo O&#amp;#39;Higgins 924**

Ciudad: **Santiago**

Estado: **Metropolitana de Santiago**

Servicio de mapas

URL: **<https://geoide.minvu.cl/server/rest/services/IPT/PRMS/MapServer>**

Capa

URL: **<https://www.geoportal.cl/geoportal/catalog/download/9bbb32e1-1068-3c8d-b0b5-dad98c6f851e>**

Ámbito espacial

Coordenadas Oeste: **-72.501**

Coordenadas Este: **-68.559**

Coordenadas Sur: **-35.008**

Coordenadas Norte: **-32.354**

© OpenStreetMap contributors.

Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

1

2

Proyecto sin título — QGIS

Proyecto Editar Ver **Capa** Configuración Complementos Vectrial Ráster Base de datos Web Malla MMQGIS Progesos Ayuda Iso4App

Administrador de fuentes de datos
 Crear capa
 Añadir capa
 Empotrar capas y grupos...
 Añadir a partir de archivo de definición de capa...
 Copiar estilo
 Pegar estilo
 Copiar capa
 Pegar capa/grupo
 Abrir tabla de atributos F6
 Filtrar tabla de atributos
 Conmutar edición
 Guardar capa en edición
 Ediciones actuales
 Guardar como...
 Guardar como archivo de definición de capa...
 Eliminar capa/grupo Control+E
 Duplicar capa(s)
 Establecer visibilidad de escala de capa(s)
 Establecer SRC de la capa(s) Control+Mayúsculas+C
 Establecer SRC del proyecto a partir de capa
 Propiedades de la capa...
 Filtrar... Control+F
 Etiquetado
 Mostrar en Vista General
 Mostrar Todo en Vista General
 Ocultar Todo en Vista General

Añadir capa WMS/WMTS... Control+Mayúsculas+W

Administrador de fuentes de datos | WMS/WMTS

Capas Orden de capas Conjuntos de teselas

Propiedades_Rurales

Conectar Nuevo Editar Eliminar Cargar Guardar

ID	Nombre	Título	Resumen
0		PROPIEDADES_RURALES	
1	0	REGIÓN AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBÁÑEZ DEL CAMPO (CIREN 2004)	
3	1	REGIÓN LOS LAGOS (CIREN 2016)	
5	2	REGIÓN LOS RÍOS (CIREN 2018)	
7	3	REGIÓN ARAUCANÍA (CIREN 2023)	
9	4	REGIÓN BIOBÍO (CIREN 2016)	
11	5	REGIÓN ÑUBLE (CIREN 2016)	
13	6	REGIÓN MAULE (CIREN 2021)	
15	7	REGIÓN LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS (CIREN 2013)	
17	8	REGIÓN METROPOLITANA (CIREN 2015)	
19	9	REGIÓN VALPARAÍSO (CIREN 2022)	
21	10	REGIÓN COQUIMBO (CIREN 2014)	
23	11	REGIÓN ATACAMA (2013)	

Codificación de la imagen
 PNG PNG8 JPEG GIF TIFF SVG

Opciones

Tamaño de tesela

Solicitar el tamaño de paso

Maximum number of GetFeatureInfo results

Sistema de referencia de coordenadas

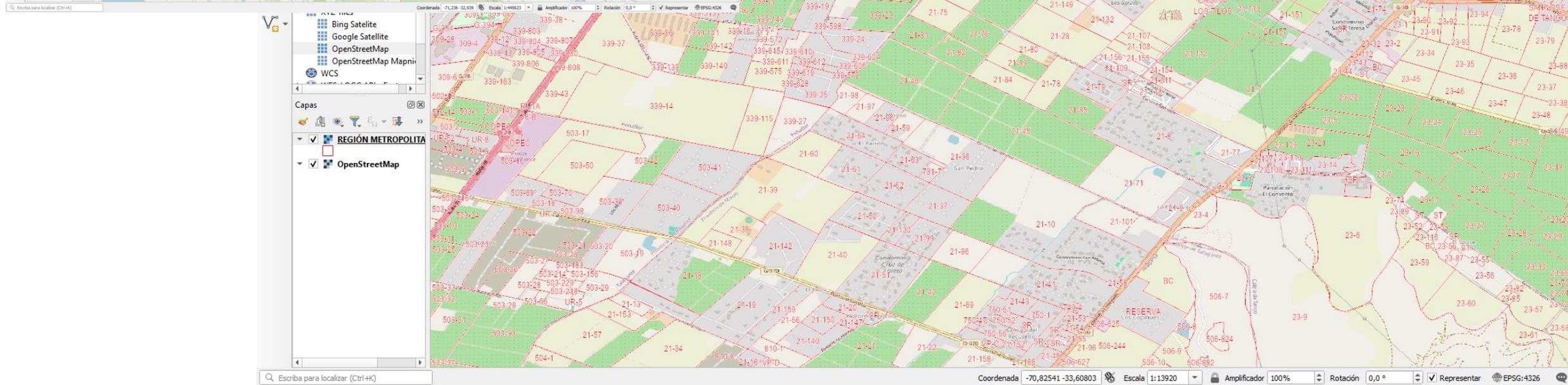
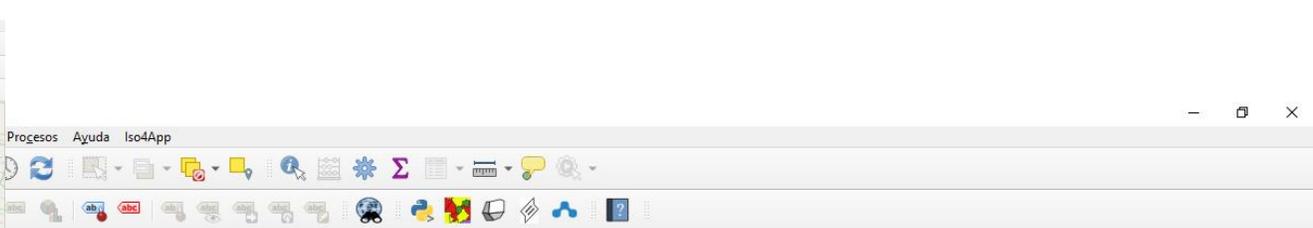
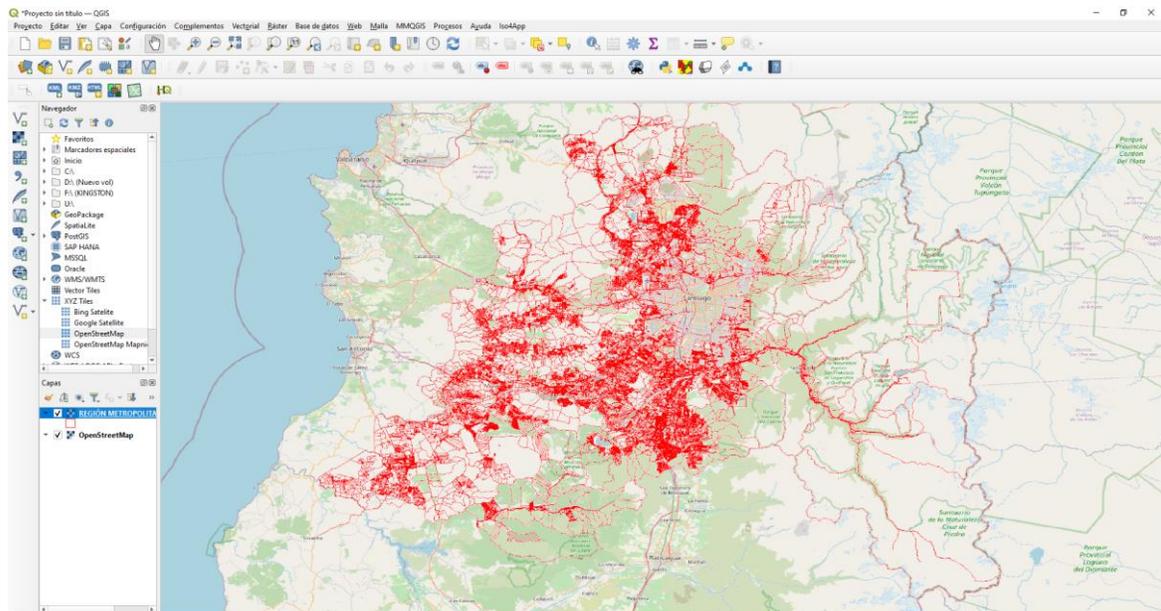
Usar leyenda WMS contextual

Nombre de la capa

Seleccionar capa(s)

Cerrar Añadir Ayuda

Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología



3. Importancia en la toma de decisiones

Los datos geospaciales abiertos permiten:

Mejor planificación territorial:

Identificar zonas de riesgo.

Gestionar el uso del suelo, movilidad y servicios urbanos.

Evitar construcciones en áreas vulnerables.

Protección del medio ambiente:

Monitoreo de deforestación, cuerpos de agua, calidad del aire.

Gestión de áreas protegidas.

Respuesta ante emergencias:

Análisis espacial en tiempo real.

Ubicación de recursos críticos.

Gestión logística ante desastres naturales.

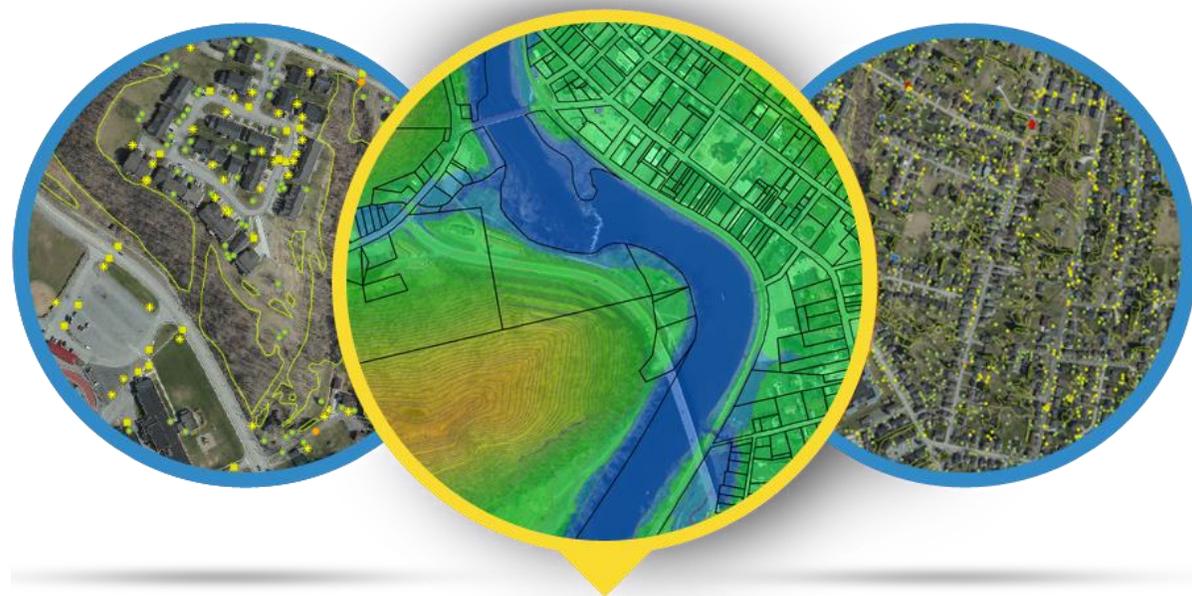
Desarrollo urbano sostenible:

Identificación de necesidades de infraestructura.

Equidad en la distribución de servicios.

Mejora de políticas públicas:

Bases sólidas para el diseño, monitoreo y evaluación de políticas.



Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

4. IDE institucionales

Ministerio de Bienes Nacionales

Ministerio de Obras Públicas

Ministerio de Vivienda y Urbanismo

Ministerio de Agricultura

Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio

Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

4. IDE institucionales



Subsecretaría de Pesca y Acuicultura



Mapas

La Dirección Nacional de Fronteras y Límites de Estado dispone de información territorial digital para el uso de la ciudadanía. En esta sección encontrará aplicaciones que despliegan esta información y que permiten interactuar en tiempo real con ella. Además, encontrará una sección de descarga de la información territorial de nuestra competencia.



IDE-DIFROL

Permite la visualización de todos los mapas de información territorial pertenecientes a DIFROL.



Zona Fronteriza

Se refiere a las comunas lo parte de ellas en que DIFROL realiza una asistencia para la



Comités de Integración y Frontera

Constituye un espacio territorial

Dirección Nacional de Fronteras y Límites de Estado



Visor Territorial



DESPLIEGUE TERRITORIAL



ESTUDIOS TERRITORIALES



RESIDUOS SÓLIDOS DOMICILIARIOS

Subsecretaría de Desarrollo Regional



Inido > Herramientas > Portal de Mapas

Portal de Mapas

> Geodatos Abiertos

> Geodatos abiertos regionales

> Sistema de Indicadores y Estándares de Desarrollo Urbano

> Sistema de Indicadores de Calidad de Vida Rural

Portal de Mapas

La información estadística representada a través de mapas, ha tomado relevancia durante la última década, volviéndose parte primordial a la hora de diseminar y analizar los datos, llegando al punto que la Organización de Naciones Unidas (ONU) ha acuñado el término "geohabituado", para referirse a la integración entre los datos estadísticos y el territorio (Comité de Expertos en el manejo de información geoespacial, UN - GGIM), representándolos a través de mapas.

El INE no ha quedado ajeno a esta tendencia, y con el fin de aportar contenido estadístico que contenga el valor agregado de la geografía, pone a disposición de los usuarios, el micrositio "Portal de Mapas", que reúne una colección de diversos mapas que presentan información estadística, censal y de calidad de vida, su distribución y comportamiento en el territorio nacional, además de

Instituto Nacional de Estadísticas



Servicio Nacional de Geología y Minería

4. IDE institucionales



GORE Los Ríos



GEOPORTAL IDE GORE AYSÉN

Gore Aysén



GORE Atacama



GORE Magallanes

5. Retos y desafíos

Calidad y actualización de datos

Los datos deben ser precisos, actuales y confiables.

Falta de recursos técnicos o humanos puede dificultarlo.

Interoperabilidad

Muchos datos no siguen estándares, dificultando su integración.

Capacitación

Es necesario formar técnicos, funcionarios y ciudadanos en lectura e interpretación de datos geospaciales.

Falta de normativas

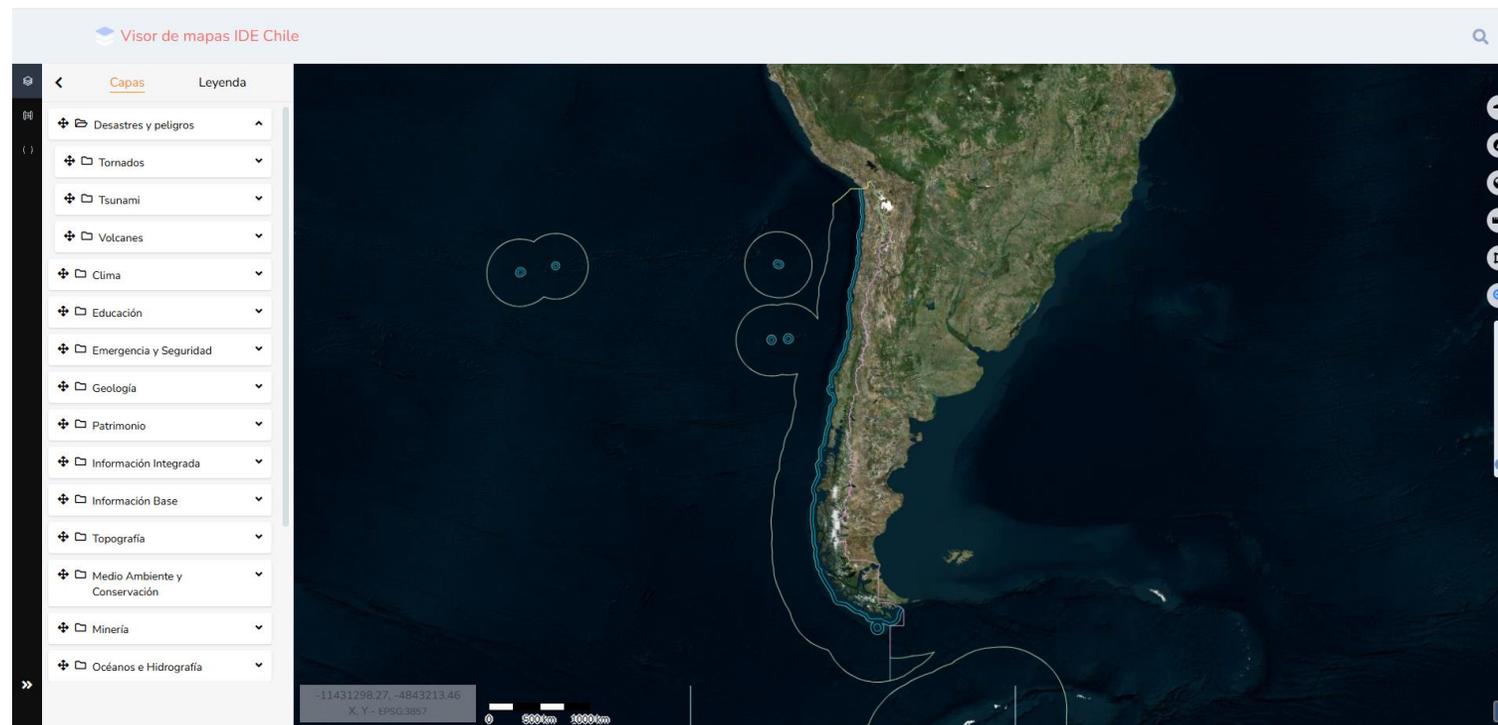
La publicación de datos abiertos a menudo no está regulada ni promovida por ley.

6. Ideas Fuerza al cierre

Las IDE permiten transformar datos crudos en conocimiento útil y accesible.

El uso de datos abiertos espaciales mejora la eficacia y transparencia de decisiones a todos los niveles.

Promueven la colaboración interinstitucional y el empoderamiento ciudadano.



Taller Datos Abiertos y Mapas Colaborativos: Uniendo Comunidades y Tecnología

Muchas gracias

**Manuel Fuenzalida. mfuenzal@uahurtado.cl
Departamento de Geografía, Universidad Alberto Hurtado**