



Seminario Internacional 2021

"Desde la Información Territorial, hacia la Inteligencia Territorial"

PROYECTO CHILE-MÉXICO

15.DICIEMBRE.2021

Agenda



- Antecedentes del proyecto
- Objetivo
- Proceso
- Principales resultados
- ¿Qué es MxSIG?
- Características de MxSIG
- Casos de éxito
- Siguietes pasos

Proyecto

Antecedentes



Con el soporte de las agencias de cooperación internacional para el desarrollo.

AMEXCID

AGENCIA MEXICANA DE COOPERACIÓN
INTERNACIONAL PARA EL DESARROLLO

agcidChile

Cooperación Chilena para el Desarrollo

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES

FONDO DE COOPERACIÓN

**MEXICO
CHILE**

INEGI

Proyecto

Antecedentes

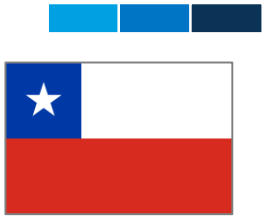


“Fortalecimiento de las plataformas de información geoespacial GEONODO y MxSIG en Chile–México y países de América Latina y el Caribe”



2018 se propone el proyecto
2019 se aprueba por parte del Fondo de cooperación

Proyecto Antecedentes



Aplicación web de código abierto desarrollada por la Secretaría Ejecutiva del SNIT, para crear, publicar, compartir, analizar y usar información territorial.



Plataforma de código abierto desarrollada en INEGI para implementar soluciones geomáticas para la web que faciliten el uso, interpretación, publicación y análisis de información geográfica e información estadística georreferenciada.

Objetivo



Fortalecer las infraestructuras de datos geoespaciales para el aprovechamiento de información territorial en la toma de decisiones.

Propósito: Fortalecer las plataformas GEONODO y MxSIG en beneficio de Chile, México y los países piloto de **América Latina y el Caribe.**

Proceso



Principales resultados

MxSIG

- **Simplificación de la instalación:** uso de tecnología de contenedores para facilitar la instalación.
- **Interoperabilidad:** Integración con la plataforma GeoNodo.
- **Buscador:** Mejoras al motor de búsqueda de la plataforma mediante la implementación del concepto de procesamiento de lenguaje natural.
- **Transferencia:** Se realizó la transferencia tecnológica y construcción de capacidades a los países: **Ecuador y Cuba.**



Principales resultados

GeoNodo



- **Interoperabilidad:** Integración directa con la plataforma MxSIG.
- **Visor:** Mejoras al visor propio de la plataforma.
- **Transferencia:** Se realizó la transferencia tecnológica y construcción de capacidades a los países: **Honduras y El Salvador**

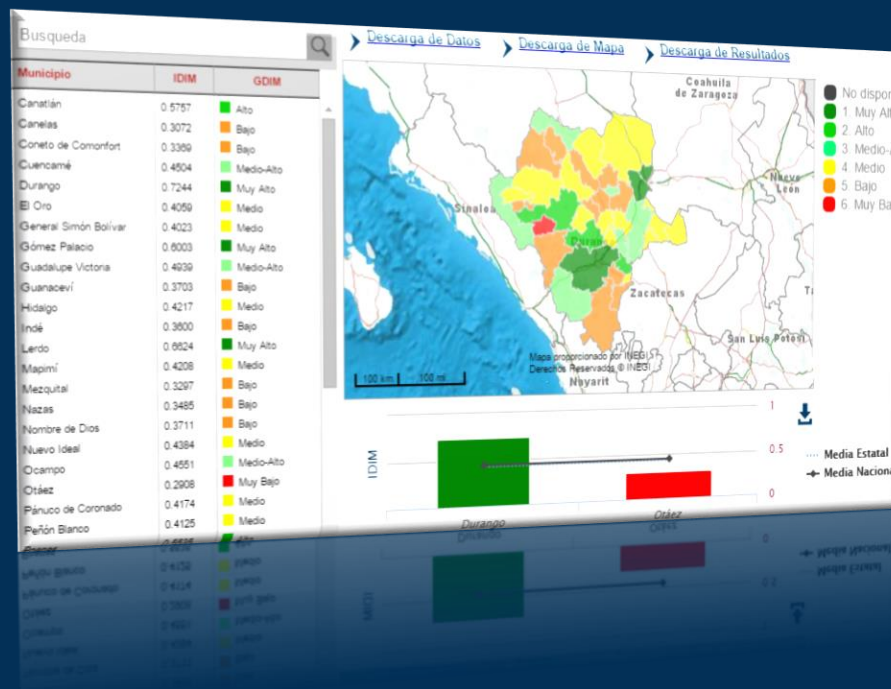


¿Qué es MxSIG?

• ¿Qué es MxSIG?



MxSIG es una integración de software que permite la creación de Soluciones de Geomática para la Web. El software que lo conforma es una mezcla del mejor software geográfico de código abierto o libre y de software desarrollado en el propio Instituto, el cual, bajo el concepto MxSIG, también está liberado bajo un licenciamiento de software libre o de código abierto.



Nota: El Mapa Digital de México en línea de INEGI está desarrollado utilizando MxSIG

• Características de MxSIG



01

Provee funcionalidades básicas de visualización de mapas web

- Acercar, alejar, desplazar
- Búsqueda
- Activación/desactivación de capas geográficas

02

Implementa funcionalidades de consulta y análisis

- Áreas de influencia
- Medición de distancias y áreas
- Digitalización de puntos, líneas y polígonos
- Álgebra de mapas
- Análisis estadístico
- Mapas estratificados
- Línea de tiempo

03

Soporta estándares de interoperabilidad OGC y OSGeo

- WMS
- WMTS
- TMS
- WFS

04

Escalable

- Soporta millones de objetos geográficos
- Accesos concurrentes limitados sólo por la capacidad de la infraestructura subyacente

• La ventaja del Software Libre

MxSIG integra componentes robustos de software con licencia de código abierto o libre, y además los componentes desarrollados por el INEGI también son software libre, amparados bajo la licencia LGPL.



- Licenciamiento con costo cero
- Flexibilidad en la instalación, sin límites en cantidad de instancias por servidor, procesador, etc.
- Independencia tecnológica, no requiere acuerdos o contratos especiales para su operación
- Permite la innovación Institucional, a diferencia del software de “caja negra” donde la innovación depende exclusivamente del proveedor
- Cada vez más utilizado y por lo tanto más estable, más seguro y con mayor soporte
- Código auditable, y por tanto transparente



Componentes

Componentes robustos de software libre



• La ventaja de los GeoServicios estandarizados

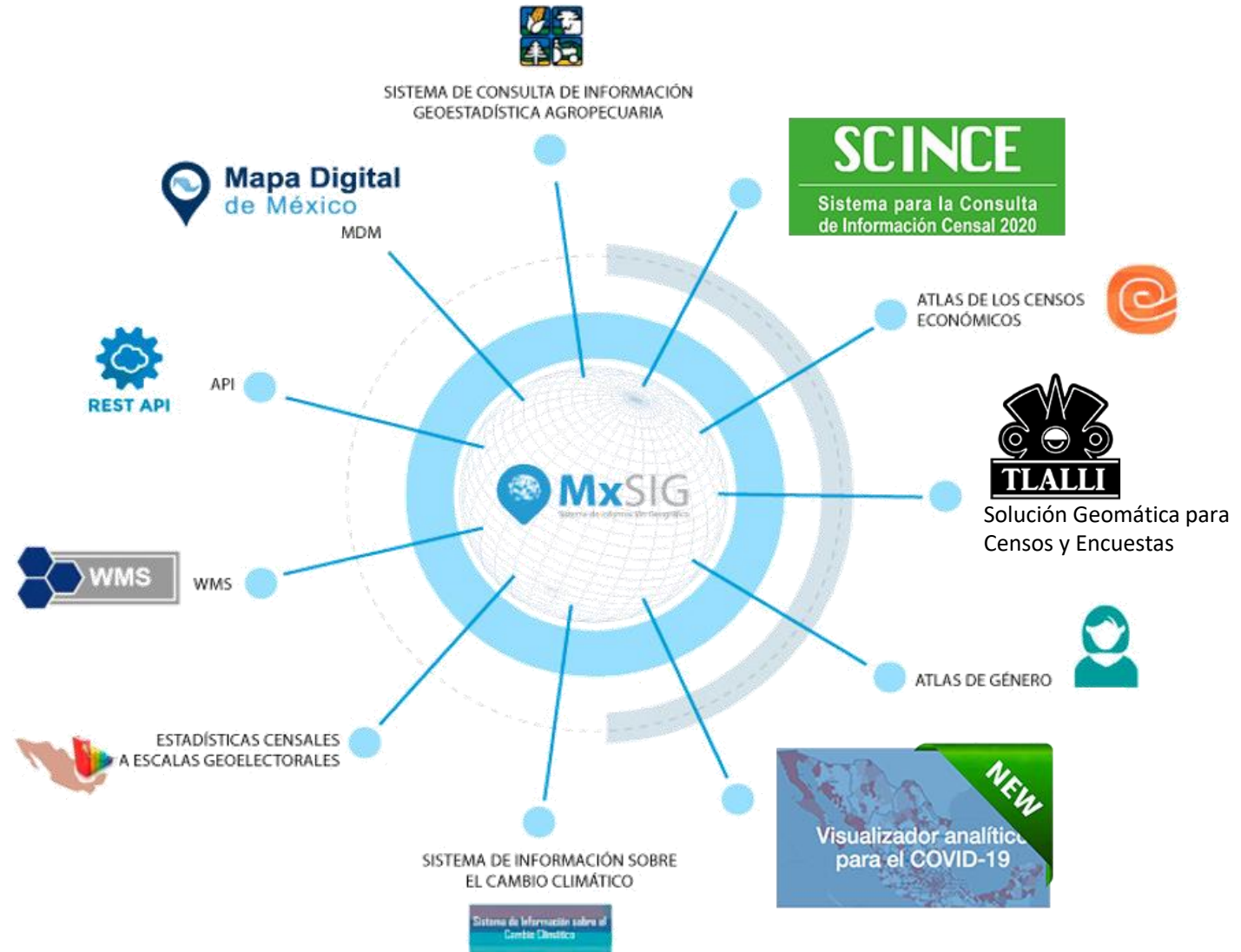


MxSIG soporta y promueve los estándares de interoperabilidad del Open Geospatial Consortium y del Open Source Geospatial Foundation, por lo que puede ser utilizado como base tecnológica en la implementación de Infraestructuras de Datos Espaciales locales, nacionales, regionales o globales, o integrarse a IDEs existentes.

Casos de éxito

MxSIG se ha utilizado en la implementación de soluciones de geomática para atender necesidades del Instituto así como en colaboración con otras UE e incluso en acuerdos de colaboración internacionales.

A continuación algunos ejemplos.



Siguientes pasos



- Seguir fortaleciendo la plataforma y su interoperabilidad.
- Continuar construyendo una comunidad de usuarios latinoamericana y del caribe.
- Estar atentos a interesados en recibir la plataforma en transferencia.



Conociendo México

800 111 46 34

www.inegi.org.mx

atencion.usuarios@inegi.org.mx



INEGI Informa