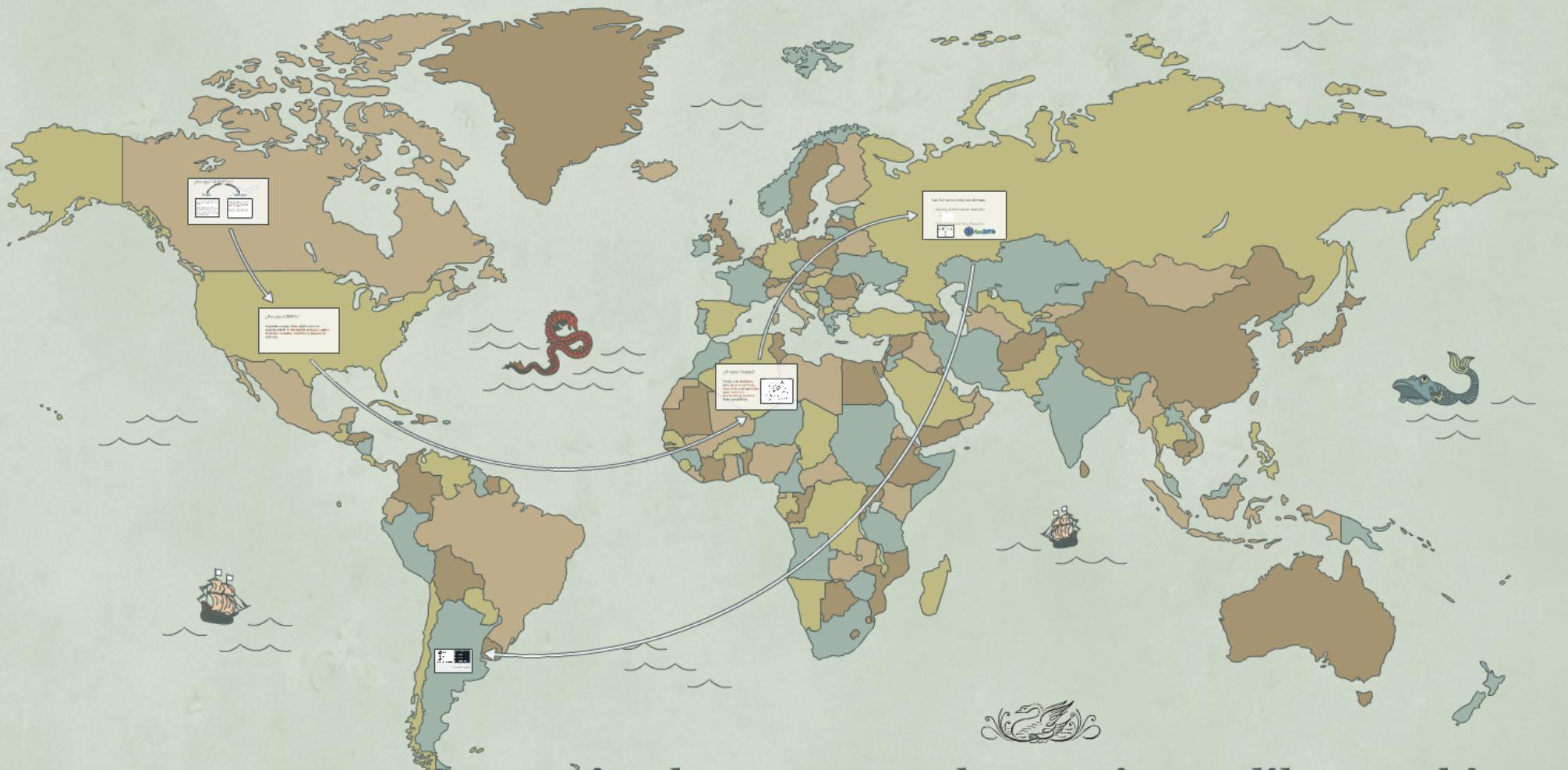




Haciendo mapas con herramientas libres y abiertas

*Yanina Bellini Saibene*

PampaSeg 2015



# Haciendo mapas con herramientas libres y abiertas

*Yanina Bellini Saibene*

**PampaSeg 2015**



# *¿Por qué ABIERTAS?*

## Datos

Datos abiertos (open data) son datos a los cuales **cualquiera** puede **acceder, usar o compartir**.

Cuando las grandes instituciones (empresas, gobiernos, etc), liberan datos no personales, permiten que las **pymes**, los **ciudadanos**, los **científicos**, los **medios**, puedan desarrollar recursos, basados en esos datos, que generen mejoras cruciales en nuestras comunidades.

## Software

Código abierto (open source) permite que programadores puedan **leer, modificar y redistribuir** el código fuente de un programa.

Cuando el código es abierto éste evoluciona, se desarrolla y mejora.

Datos abiertos (open data) son datos a los cuales **cualquiera** puede **acceder, usar o compartir.**

Cuando las grandes instituciones (empresas, gobiernos, etc), liberan datos no personales, permiten que las **pymes**, los **ciudadanos**, los **científicos**, los medios, puedan desarrollar recursos, basados en esos datos, que generen mejoras cruciales en nuestras comunidades.

Código abierto (open source) permite que programadores puedan **leer, modificar y redistribuir** el código fuente de un programa.

Cuando el código es abierto éste evoluciona, se desarrolla y mejora.

# *¿Por que LIBRES?*

A grandes rasgos, **libre** significa que los usuarios tienen la ***libertad de ejecutar, copiar, distribuir, estudiar, modificar y mejorar*** el software.

# *¿Porque Mapas?*

Porque son **intuitivos** para **observar** patrones espaciales y son **geniales** para **mostrar** la **distribución** y **visualizar** datos geográficos.



50 0 50 100 150 200  
Yards

X Pump

• Deaths from cholera



Dr. Snow - Londres - Córrea 1854

# *Las herramientas modernas*

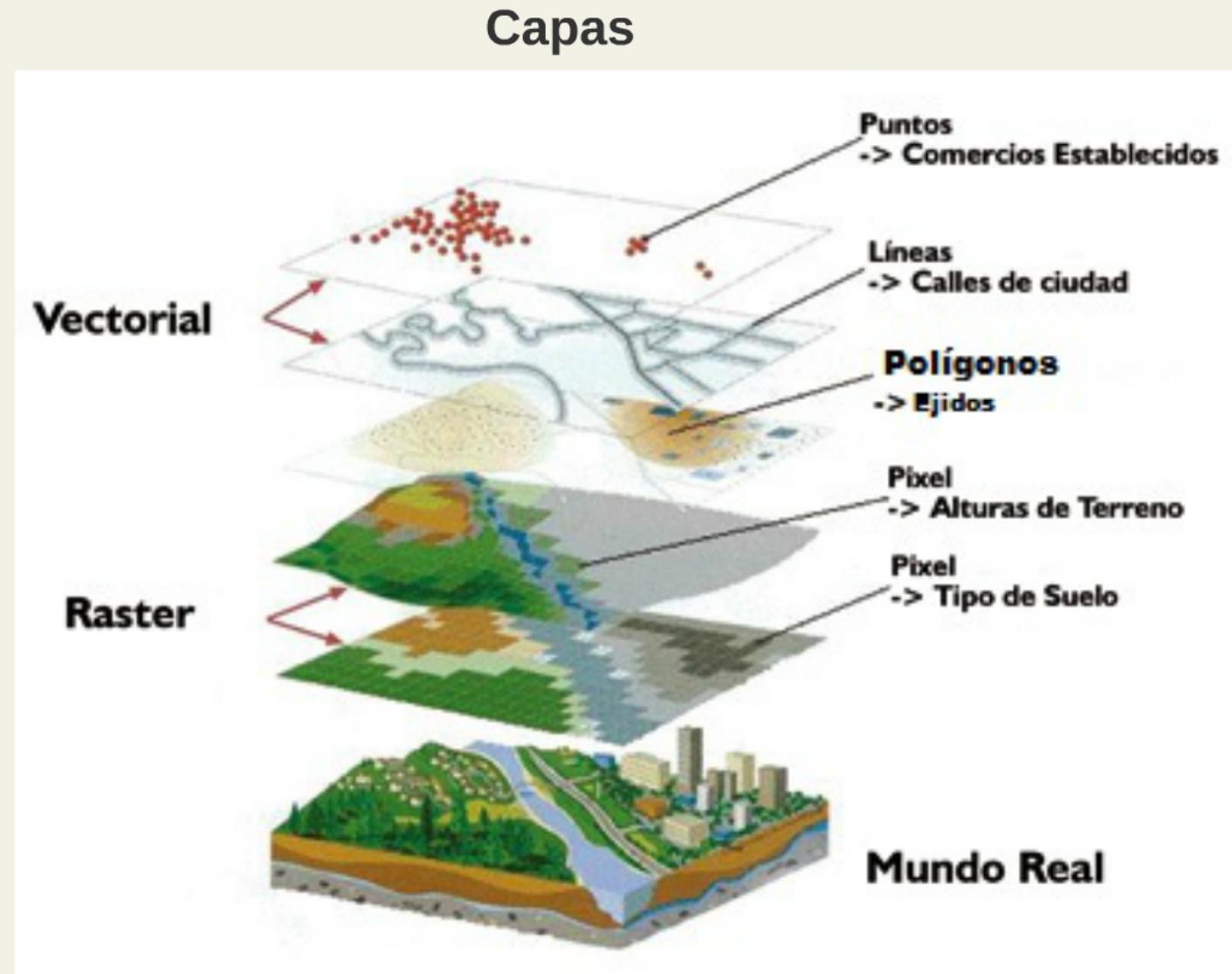
- *Sistemas de Información Geográfico*



- *Infraestructura de Datos Espaciales*



## Tipo de Datos





# <http://www.qgis.org>

The screenshot shows the QGIS website homepage. At the top, there is a navigation bar with links for "DESCUBRE QGIS", "PARA USUARIOS", "HAZ PARTE", and "DOCUMENTACIÓN". On the far right of the bar, there is a language selection dropdown set to "Español". Below the navigation bar, the QGIS logo is displayed next to the text "2.12.1" and "2.8.4 (LTR)". The main title "QGIS" is prominently displayed, followed by the subtitle "Un Sistema de Información Geográfica libre y de Código Abierto". A large green banner in the center of the page announces "QGIS 2.12 Lyon has been released!". Below this banner, there is a call-to-action button labeled "QGIS 2.12 Lanzado" and a link to download the software. At the bottom of the page, there is descriptive text about the software's capabilities and a link to its documentation.

2.12.1  
2.8.4 (LTR) DESCUBRE QGIS PARA USUARIOS HAZ PARTE DOCUMENTACIÓN

Español ▾

Tiempo hasta la congelación del elemento 2016/01/15 12:00:00 UTC 36d 1h 36m  
Time until packaging 2016/02/26 12:00:00 UTC 78d 1h 36m  
Time until next pointrelease 2015/12/18 12:00:00 UTC 8d 1h 36m

**QGIS**

Un Sistema de Información Geográfica libre y de Código Abierto

**QGIS 2.12 Lyon has been released!**

QGIS 2.12 Lanzado

Consígalo ... [descargue QGIS 2.12 Lyon](#) o lea lo que nuevo en la: [Registro visual de cambios](#)

Crea, edita, visualiza, analiza y publica información geoespacial en Windows, Mac, Linux, BSD (próximamente Android)

[Para tu escritorio, servidor, en tu navegador y como bibliotecas de desarrollador](#)

## Vamos a verlo en acción...

# IDE



Políticas



Procedimientos



Recursos  
Tecnológicos



Estándares



*Para facilitar*

Producción

Obtención

Acceso

Uso



*Información Geográfica*

# Datos Espaciales



GeoINTA

<http://geointa.inta.gob.ar/>

The screenshot shows the GeoINTA website interface. At the top left is the INTA logo and text "Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria". At the top right is the GeoINTA logo featuring a globe icon and the text "GeoINTA". Below the header is a large map of the La Pampa province showing soil textures and boundaries. A navigation bar below the map includes links for "Inicio", "IDE", "Proyectos", "Descargas", "Enlaces", and "Acerca de". To the right of the map is a button labeled "Visor GeoINTA". Below the map is a section titled "Mapa de Suelos La Pampa escala 1:100.000" with a publication date of "Publicado el 28 septiembre, 2015 por admin". A text box describes the update of the edaphic cartography from 1:500,000 to 1:100,000 scale using Dokuchaev's soil-landscape equation. To the right is a search bar with a "Buscar" button and a "Publicaciones Recientes" sidebar listing recent publications.

Mapa de Suelos La Pampa escala 1:100.000  
Publicado el 28 septiembre, 2015 por admin

Se actualizó la cartografía edáfica de la provincia de La Pampa (escala 1: 500.000) a una mejor resolución espacial (1:100.000) aplicando la ecuación suelo-paisaje descrita por Dokuchaev. La identificación de

Visor GeoINTA

Publicaciones Recientes

- Mapa de Suelos La Pampa escala 1:100.000
- Caracterización de algunos parámetros edáficos para los

En la web

Con QGIS

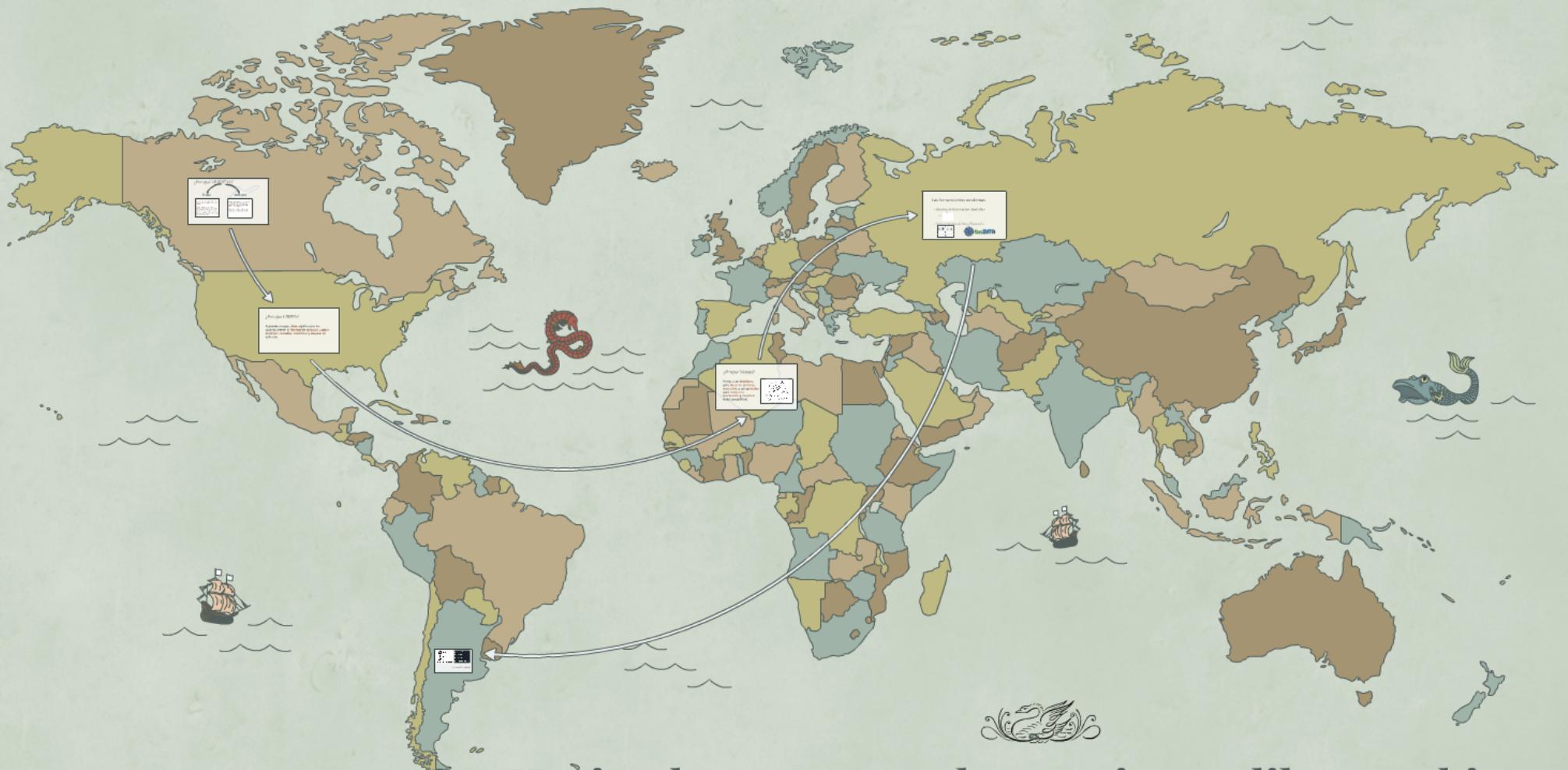
Con una  
aplicación web

## Mapa tecnológico



## Nodo publicador





# Haciendo mapas con herramientas libres y abiertas

*Yanina Bellini Saibene*

**PampaSeg 2015**





@geointa



/geointa



geointa@inta.gob.ar



<http://geointa.inta.gov.ar>



@yabellini



/yabellini



/yabellini



yabellini@gmail.com



Instituto Nacional  
de Tecnología Agropecuaria

¡Gracias PampaSeg!