



er. Encuentro de

GESTIÓN DE DATOS GEOESPACIALES IDESF/2012

1^{er} Encuentro de Gestión de Datos Geoespaciales IDESF - Año 2012

Fecha del evento: 18 de octubre de 2012

Lugar: Salón Cultural “*La Mirage*”

Ciudad de Santa Fe, Santa Fe, Argentina



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



GOBIERNO DE SANTA FE

Proyecto NODO IPEC WMS – Web Map Server

**Ministerio de Economía
Instituto Provincial de Estadística y Censos**

Departamento Cartografía
cartografia-ipec@santafe.gov.ar
PTC Martin A. Pelayo

Sectorial Informática
Ing Sergio Gomez



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



IPEC _ IDESF

**El Instituto Provincial de Estadística y Censos (IPEC),
como productor de información georeferenciada básica y
temática, participa del proyecto Infraestructura de Datos
Espaciales de la Provincia de Santa Fe (IDESF),
permitiendo la visualización, descarga y consulta de la
información que produce en el geoportal de la IDESF.**



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Fundamentación del Proyecto (ventajas)

Reemplazar la “RED A PIE” de transferencia de datos GEOGRAFICOS.

Elección y modificación de estilos y simbologías de representación.

Satisfacer necesidades propuestas por el Área de Desarrollo.

Sistematizar el trabajo y transferencia de archivos

Permitir la integración en tiempo real de datos geograficos procedentes de cualquier parte del mundo.



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Como se llevo adelante el proyecto?

**Departamento Cartografía IPEC
Sectorial Informática IPEC
Grupo Desarrollo IDESF de la STPG**



DATOS - ESTILOS - SIMBOLOGIAS

TECNOLOGÍA - DESARROLLO - COMUNICACIONES



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Desafíos

Trabajar con nuevas herramientas (lenguaje, software, metodologías...) y nuevos conceptos.

Abstracción de la representación gráfica de la cartografía.



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



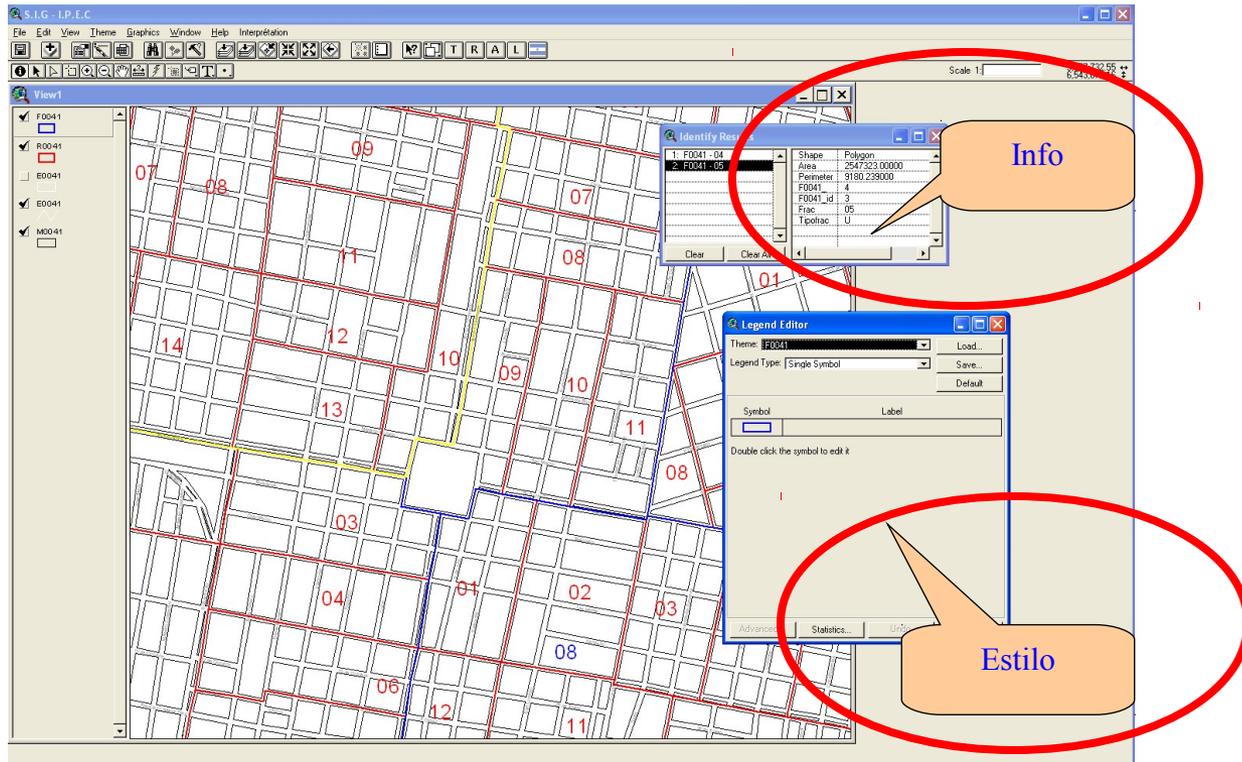
INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Aplicaciones de escritorio

Cambios de estilos y simbología disponibles (paletas y bibliotecas).



Abstracción de la representación gráfica

Codificar y probar un archivo de estilos para MapServer (.map)

The image shows a Notepad++ editor window on the left displaying a MapServer .map file, and a map visualization on the right. The .map file contains the following code:

```
END # fin de label
END # ESCALAR
QUESTMAP
STYLE halite
STATUS on
COLOR 255 255 0
END #QUESTMAP
WEB # parametros para WEB y WMS
HEADER templates/header.html
TEMPLATE "set in index.html"
FOOTER templates/footer.html
IMAGERY "asrserver/map"
IMAGERY "asr_map"
LOG "C:\ms4w\apps\mapserver\demo\errores.txt"
METADATA
  vms_title "Ejemplo WMS de MapServer 1.1.1"
  vms_onlineresource "http://localhost/cgi-bin/asrserver.exe?map=C:\ms4w\apps\mapserver\demo/1"
  vms_srs "EPSG:22185 EPSG:4326 EPSG:90091"
  vms_auth "5230186 619020 661963 609272"
  vms_transparent "true"
  vms_getcapabilities_version "1.1.1"
  vms_abstract "Inicio manzanas radiales urbanas"
  vms_encoding "ISO-8859-1"
  vms_enable_request ""
  vms_schema_location "http://schemas.opengis.net"
END #METADATA
END #WEB
INCLUDE "grupo_radio.map" # se invoca a el/los layers del *.map
INCLUDE "layer_limites.map" # se invoca a el/los layers del *.map
INCLUDE "departamentos.map"
LAYER #deplot de vms idesf
NAME "deplot"
GROUP "localizacion"
TRANSPARENCY 80
TYPE RASTER
STATUS ON
CONNECTION "http://vms.idesf.santafe.gov.ar/cgi-bin/idesf?version=1.1.1&layers=departamentos"
CONNECTIONTYPE WMS
METADATA
  vms_title "Departamentos"
  vms_abstract "Division departamental"
  vms_srs "EPSG:22185 EPSG:4326"
  vms_auth "basic"
  vms_server_version "1.1.1"
  vms_format "image/png"
  vms_group_title "localizacion"
  vms_groups "localizacion"
END
LAYER #zonas
# TRANSPARENCY 100 # transparencia
```

The map visualization on the right shows a street grid with several areas highlighted in light purple. These areas are numbered 1 through 12, 27, and 28. The map includes street names such as Avenida Ezequiel Argentino, Avenida Nicasio Orozco, and Avenida Manuel Belgrano. The map is displayed in a web browser window with a status bar at the bottom showing coordinates and zoom level.



IDESF
Infraestructura de
Datos Espaciales
Provincia de Santa Fe

Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



IPEC
INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Etapas

Estudiar, comprender e implementar las nuevas herramientas;

Identificar nuestros estilos cartográficos;

Adaptar e implementar los estilos en MapServer

Codificar y probar un archivo de estilos(*.map);

Visualización de conexión con clientes livianos y pesados (WMS).



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

Objetivos

Implementar un Servidor de Mapas para brindar los servicios OGC WMS y WFS para la visualización y descarga en formato shapefile de las capas de ejes, manzanas y radios censales que produce IPEC, a través del Geoportal de la IDESF.



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado

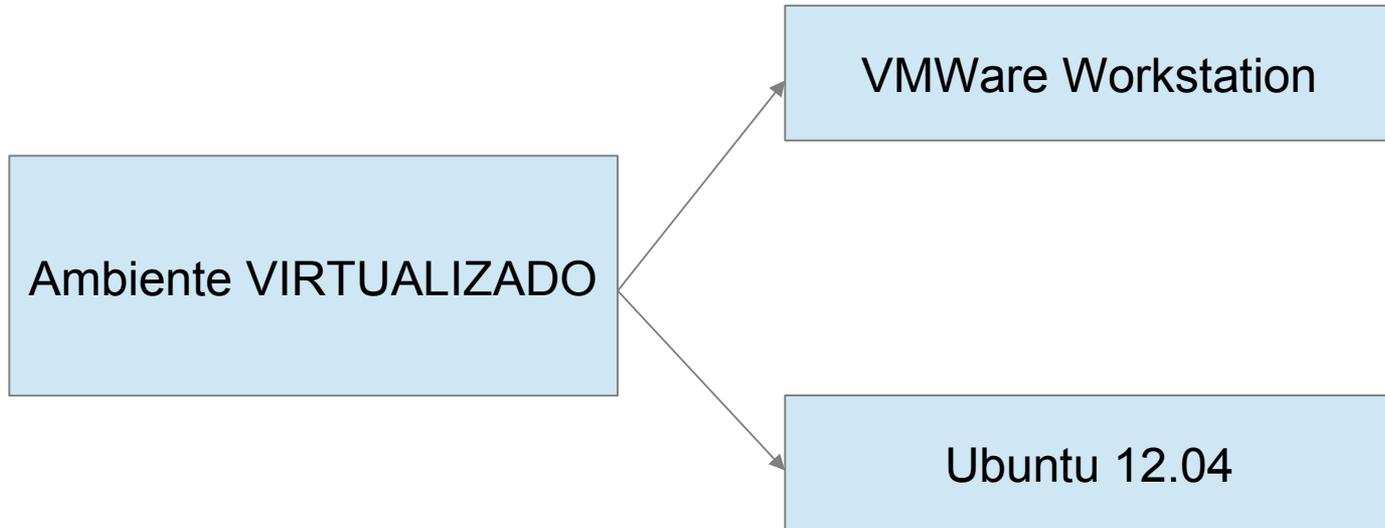


INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE

AMBIENTE DE TRABAJO



UBUNTU 12.04 LTS

Características del Sistema Operativo:

- 1- Gratuito.
- 2- Alto nivel de seguridad.
- 3- Soporte libre de costo.
- 4- Ágil instalación.

MapServer

**Plataforma Open Source para publicar
datos espaciales y aplicaciones
interactivas de cartografía en internet.**

BASE DE DATOS POSTGRES

- Es un gestor de bases de datos orientadas a objetos.
- Cuenta con un rico conjunto de tipos de datos, permitiendo además su extensión mediante tipos y operadores definidos y programados por el usuario.
- Es altamente confiable en cuanto a estabilidad se refiere.

LIBRERÍAS

POSTGIS

Módulo que añade soporte de objetos geográficos.

GDAL

Biblioteca de software para lectura/escritura de formatos de datos geoespaciales.

Muchas gracias por la atención

cartografia-ipec@santafe.gov.ar



Secretaría de Tecnologías para la Gestión
Ministerio de Gobierno y Reforma del Estado



INSTITUTO PROVINCIAL DE
ESTADÍSTICA Y CENSOS



GOBIERNO DE SANTA FE



er. Encuentro de

GESTIÓN DE DATOS GEOESPACIALES IDESF/2012