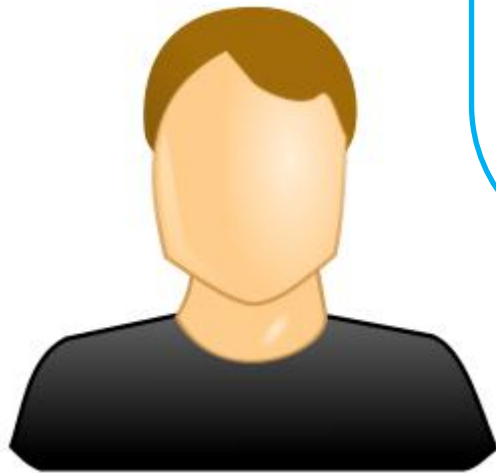


Generando descripciones de recursos para gvSIG desde GeoCrawler

Arturo Beltran, Cristian Martín, Laura Ríaz
Carlos Granell, Joaquín Huerta

Motivación









BBOX





Hidrografía



World Countries



Límites Administrativos

Descripción



Hidrografía



World Countries



Límites Administrativos



BBOX:



Descripción: [Hidrografía](#)

Recurso: [Servicio](#)

Tipo: [WMS](#)

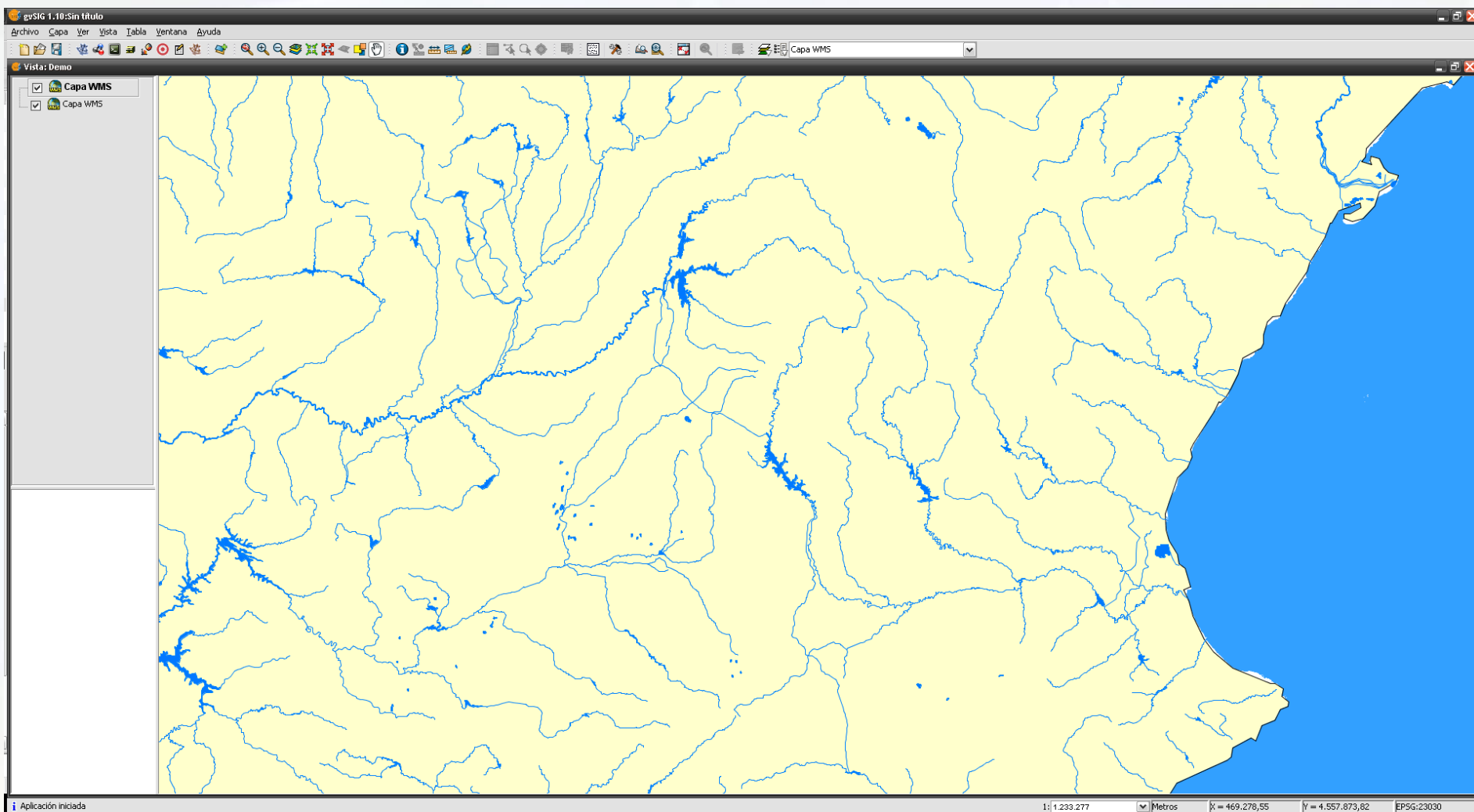
Versión: [1.3.0](#)

URL: <http://www.idee.es/wms/IDEE-Base/IDEE-Base>

SRS: [EPSG:23030](#)

Formato Retorno: [image/png](#)

Licencias de uso...





Objetivo

- ➔ **Facilitar descubrimiento y explotación de recursos**
- ➔ **Descripción de los recursos**
- ➔ **Metadatos**

Metadatos

“Datos estructurados acerca de los datos”

“Datos que describen los atributos de un recurso”

“Información acerca de los datos”

GeoCrawler

➔ **Herramienta que nos permita recopilar, describir y publicitar recursos de una forma fácil y transparente al usuario**

- + Especial interés en recursos geográficos
- + Aplicación tipo *crawler*
- + Inspecciona el contenido de forma metódica y automatizada
- + Recopila todos los recursos *interesantes*
- + Descripción de los recursos
- + Indexarlos y/o Publicarlos

Extensión de Metadatos de gvSIG

➔ Necesidades

- + Objetos principales de gvSIG metadatables
- + Extender metadatos en base a metadatos previos
- + Recopilar metadatos de forma dinámica (distintos recursos)
- + Interfaz básica (editor) y extendida (extender, almacenar)

Extensión de Metadatos de gvSIG

metadata

basic

- + Depende de la librería libTools
- + Consulta de metadatos existentes en el sistema
- + Manager:

Gestiona el registro de metadatos en el sistema

Definición de DynClasses, DynFields y DynModels

- + SwingManager:

Asocia objetos gráficos con DynFields y DynClasses

Generación automática de la GUI los campos (DynModels)

Extensión de Metadatos de gvSIG

metadata

full

- + Depende de la librería libTools
- + Consulta de metadatos existentes en el sistema
- + Manager:
 - Importar / exportar definiciones en XML
- + GUIManager: Extender metadatos existentes
 - Nuevos campos de tipos predefinidos
 - Herencia de otros metadatos (usuario y sistema)



metadata

basic

full

libTools

Metadata
GUI Manager

Metadata

Metadata
Manager

DynClass

DynObject
(DynModel)

DynFields

General	Date	Files	integers	list	DynObjects
text	some text				
label	some readonly text				
boolean	☐ True ☐ False ☒ Unknown				
boolean-list	☐ True ☒ False ☐ Unknown + - true false				
combo-list	tuesday + -				
combo	monday				

The screenshot shows a calendar application window. At the top, there is a title bar with a close button (X) and a small icon of a cup. Below the title bar, the text "viernes 14 de enero de 2011" is displayed in a blue box. Below this, there are navigation buttons: a double left arrow, a single left arrow, the text "ene 2011", a single right arrow, and a double right arrow. Below the navigation buttons, the days of the week are listed: "lun", "mar", "mié", "jue", "vie", "sáb", "dom". Below the days of the week, there is a grid of dates. The grid has 7 columns and 6 rows. The dates are: Row 1: (empty), (empty), (empty), (empty), (empty), 1, 2. Row 2: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Row 3: 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16. Row 4: 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23. Row 5: 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30. Row 6: 31, (empty), (empty), (empty), (empty), (empty), (empty). The date 14 is highlighted. At the bottom of the window, there are two buttons: "Ok" and "Cancel".

lun	mar	mié	jue	vie	sáb	dom
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28	29	30
31						

General	Date	Files	integers	list	DynObjects
file ✖					...
folder ✖					...
files		M:\geo\shps\points.shp			... +
		M:\geo\shps\points.shp			-
folders					... +
					-

General

Date

Files

integers

list

DynObjects

byte

10

integer-list

123.456

+

-

12345

123456

12345

123457

12345

float-list

+

-

12345.45

123456.3

12345.2

byte-list

+

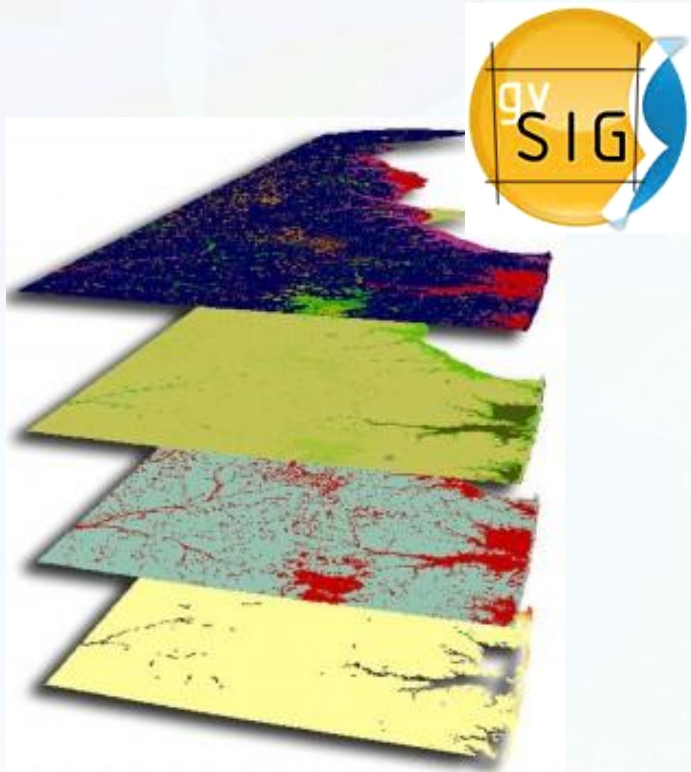
-

-86

-69

-52

Metadata extension



Property
option

General Date Files integers list DynObjects

byte 10

integer-list 123.456

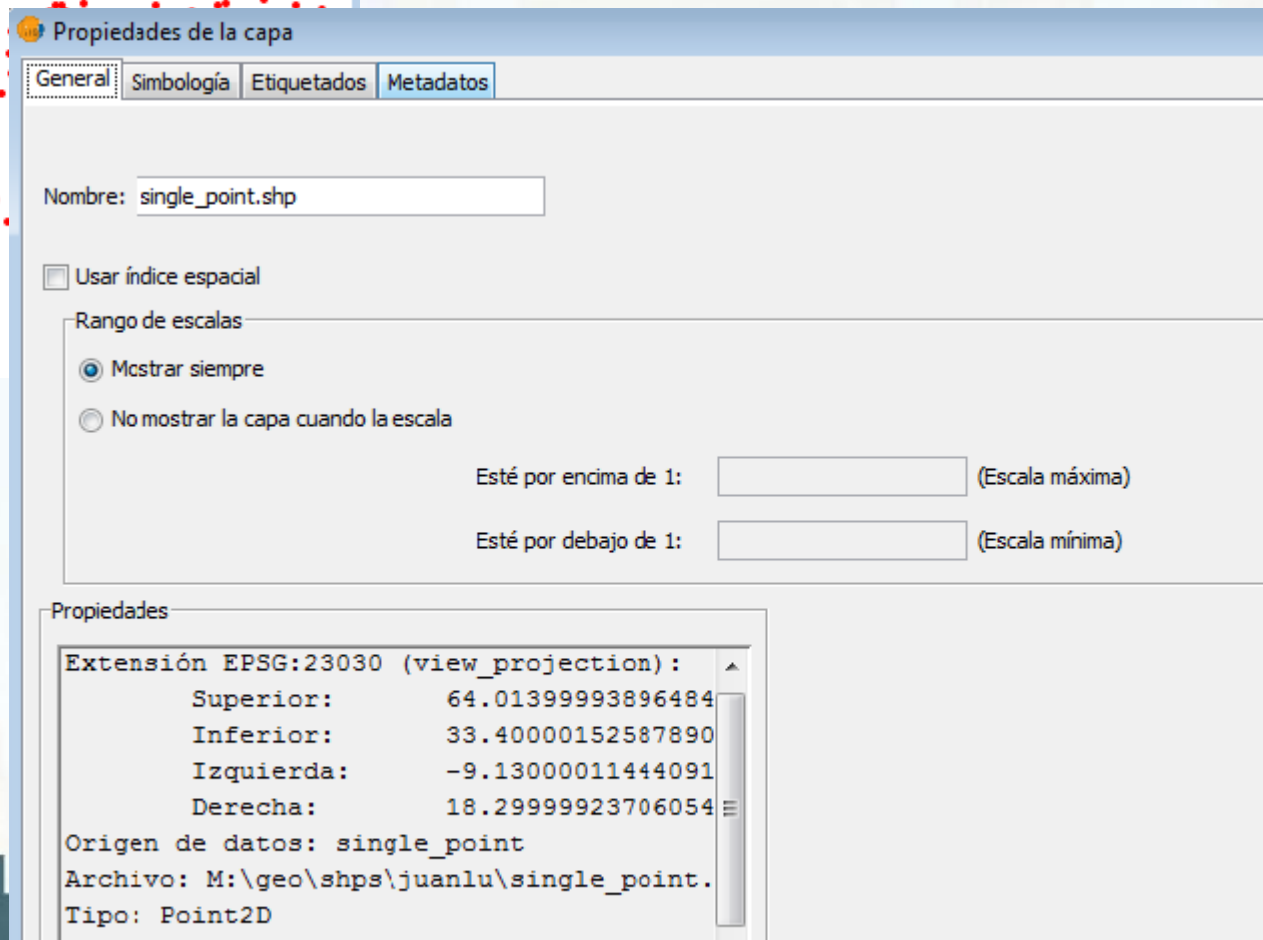
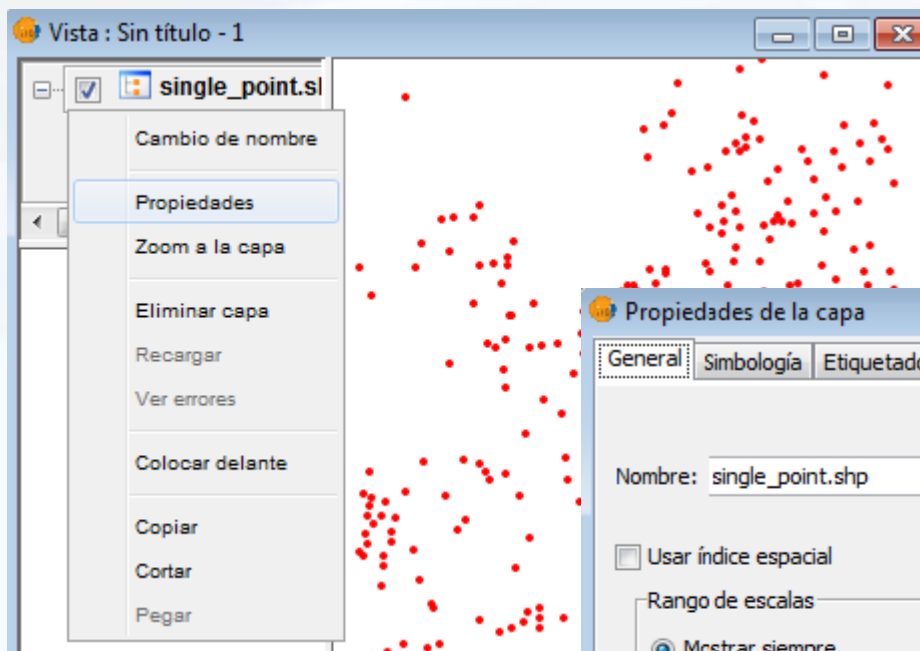
12345
123456
12345
123457
12345

float-list

12345.45
123456.3
12345.2

byte-list

-86
-69
-52



Archivo Ver Herramientas Ventana Metadata Ayuda



Definitions

Geocrawler

Gestor de proyectos

Tipos de documentos



Vista

Vista

Metadata Definitions Extender

New Remove ReLoad Save

User defined Metadata:

metadata:MyObjectBasicTypes

test1:MyObjectBasicTypes2

metadata:MyObjectBasicTypes3

metadata:MyObjectBasicTypes4

Name: MyObjectBasicTypes

Id: metadata:MyObjectBasicTypes

Fields

Field Name	Type	SubType	Mandatory
d	Float		☐
a	Integer		☒
c	Double		☐
f	String		☒

Extensions

Parent metadata that contain this metadata:

+

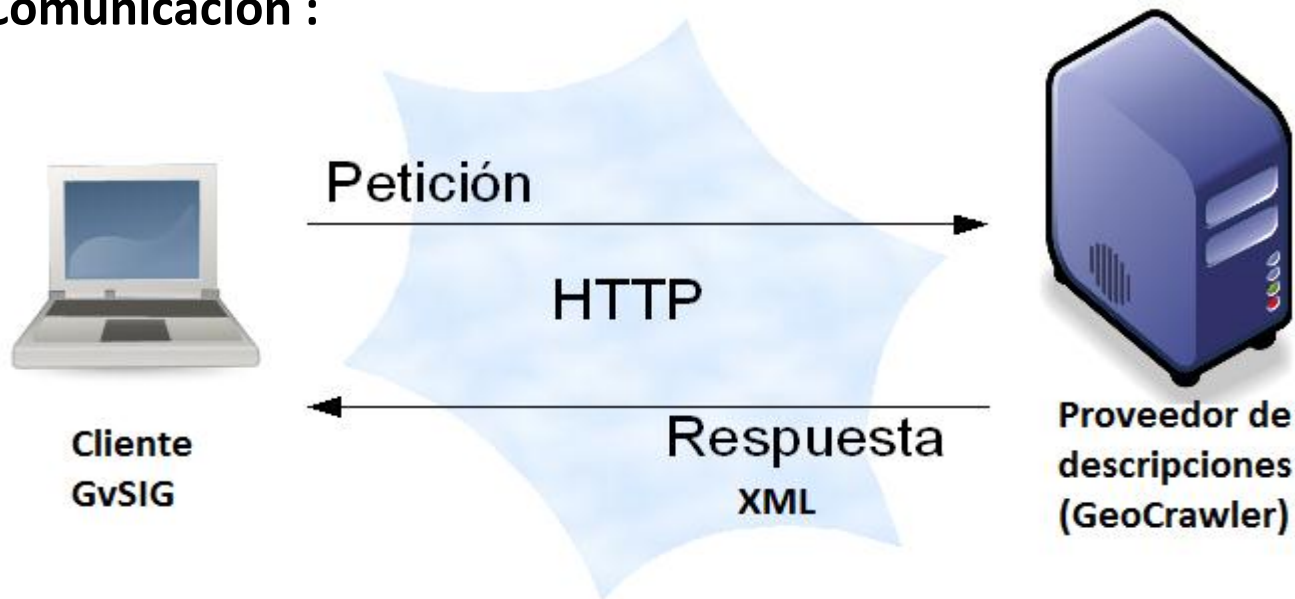
Field changes affect to

gvSIG & GeoCrawler

➔ Integración GeoCrawler/gvSIG

+ Servicio adicional para descripciones de recursos

+ Comunicación :



Archivo Ver Herramientas Ventana Metadata Ayuda



Gestor de proyectos

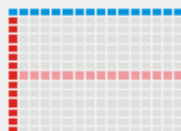
Definitions

Geocrawler

Tipos de documentos



Vista



Tabla

Vista

Schemas

SpatialContexts

GeocrawlerMetadata info

PreConfiguredMD

SpatialContext

SpatialContext info

Geometry

OSGeo.FDO.Geometry.IPolygonImp

ExtentType

SpatialContextExtentType_Static

CoordinateSystem

EPSG:4326

Description

ZTolerance

0,01

XYTolerance

0,01

Extent

POLYGON ((-92.0087509155273 -5.0189037322998, -75.1870956420898 -5.0189037322998, -75.1870956420898 -5.0189037322998, -92.0087509155273 -5.0189037322998, -92.0087509155273 -5.0189037322998))

CoordinateSystemWkt

Name

EPSG:4326

Archivo Ver Herramientas Ventana Metadata Ayuda



Gestor de proyectos

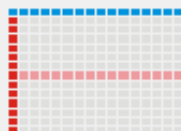
Definitions

Geocrawler

Tipos de documentos



Vista



Tabla

Vista

Schemas

SpatialContexts

GeocrawlerMetadata info

PreConfiguredMD

ResourceName

wfs

ResourceType

Service

ConnectionString

FeatureServer=http://www.geoportaligm.gob.ec/nacional/wfs;

dateStamp

17/11/2010 0:00:00

keywords

Service, WFS, wfs

Provider

WFS

Source

http://www.geoportaligm.gob.ec/nacional/wfs

dateType

creation

Conclusiones

➔ GeoCrawler

- + Plataforma común de generación de metadatos
- + Soporta gran variedad de recursos
- + Inicio para la descripción automática de recursos

➔ Difícil conseguir un sistema totalmente autónomo

- + Usuarios: Validar y completar metadatos
- + Campos poco intuitivos
- + Facilitar la labor de los creadores ➔ evitar errores
- + Esencial impulsar la investigación

Conclusiones

➔ Extensión de Metadatos de gvSIG

- + Gestión de metadatos de forma dinámica
- + Metadatos vivos y no estáticos
- + Generación de interfaz en base a las definiciones

➔ GeoCrawler/gvSIG

- + Ejemplo de proveedor de descripción de recursos adicionales
- + Fácil integración mediante servicios HTTP y XML

¿Preguntas?

Muchas gracias

