

CLIMATIQUE

Observatorio Cambio Climático
Canarias - Souss Massa Drâa

Geoserver



canarias
OBJETIVO de PROGRESO



Unión Europea

Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

Socios en la Región de Souss Massa Drâa:



Royaume du Maroc



Ministère de l'Énergie, des Mines,
de l'Eau et de l'Environnement



Socios beneficiarios:



itc

INSTITUTO TECNOLÓGICO
DE CANARIAS



Gobierno
de Canarias

ULL

Universidad
de La Laguna

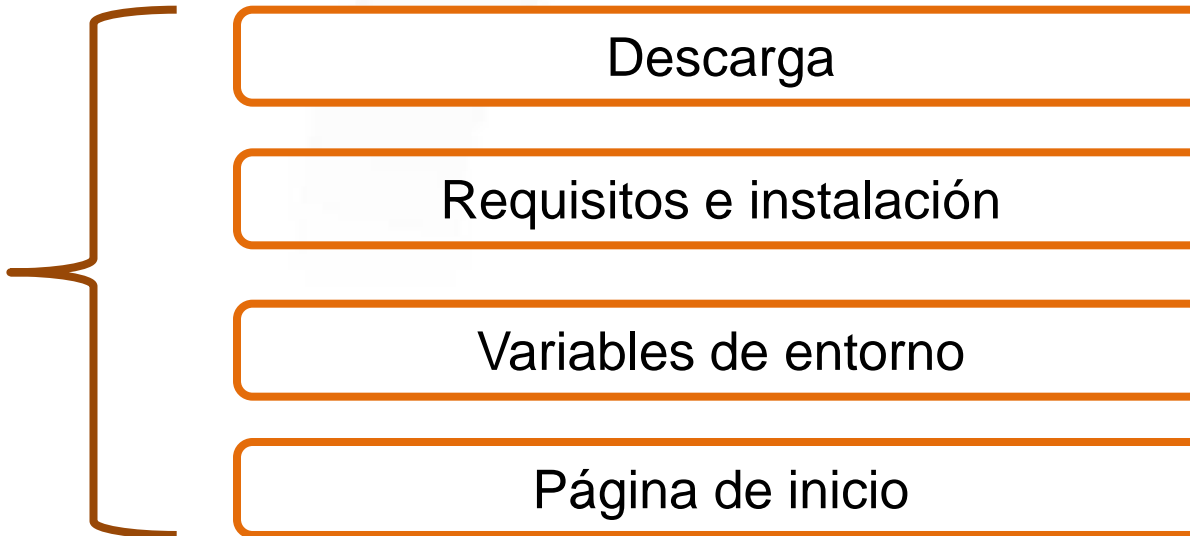
ÍNDICE

- **Introducción y funcionalidades básicas**
- **Instalación paso a paso**
- **Instalación de mapas, fuentes de datos y consulta de capas**

- ❑ Servidor de **código abierto** escrito en **Java**.
- ❑ Permite a los usuarios **compartir** y **editar** datos geospaciales.
- ❑ **Implementado** con OGC (WMS, WCS y WFS).
- ❑ **Publica** datos de cualquier fuente de datos espaciales usando **estándares abiertos**.

ÍNDICE

- **Introducción y funcionalidades básicas**
- **Instalación paso a paso**
- **Instalación de mapas, fuentes de datos y consulta de capas**



<http://downloads.sourceforge.net/geoserver/geoserver-2.2.1-bin.zip>

Download format



[Binary \(OS independent\)](#)



[Web Archive](#)



[Windows Installer](#)



[Mac OS X Installer](#)



[Source Code](#)

Documentation



[HTML Documentation](#)



[PDF Documentation](#)



[API Documentation](#)



[Release Notes](#)



[Change Log](#)

- ❑ Requisitos:
 - ❑ Java Runtime Environment (JRE)
- ❑ Instalación:
 - ❑ Descomprimir el archivo
 - ❑ Copiar en C:\Program Files\GeoServer

- Java
 - JAVA_HOME: ruta java.exe

- Geoserver
 - GEOSERVER_HOME: ruta Geoserver.
 - GEOSERVER_DATA_DIR: ruta del almacén datos (capas) de Geoserver.

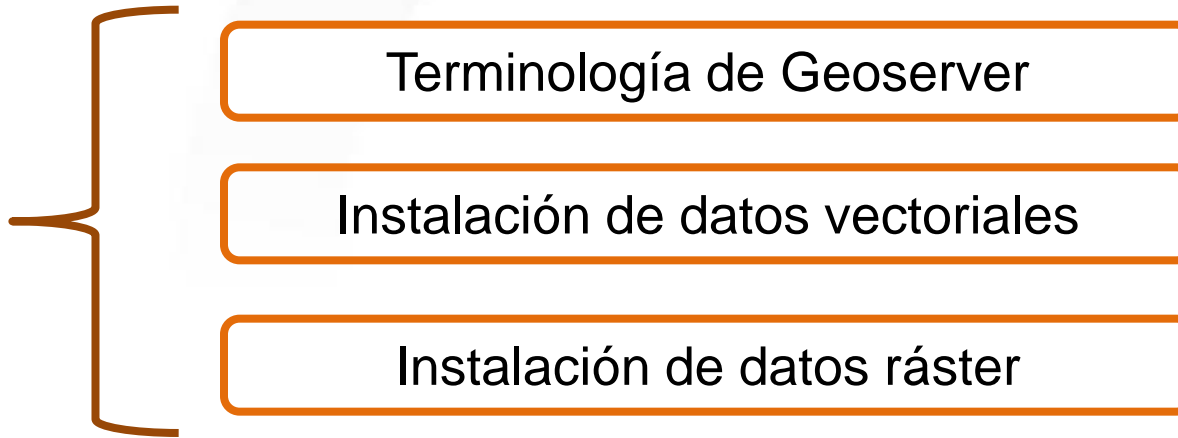
➤ Iniciar el servidor: `$GEOSERVER_HOME/bin/startup.sh` o `startup.bat` <http://localhost:8080/geoserver>

The screenshot shows the GeoServer web interface in a browser window. The address bar displays `localhost:8080/geoserver/web/`. The page features a navigation menu on the left with sections for 'Servidor', 'Datos', and 'Demos'. The main content area is titled 'Bienvenido' and includes a login form with fields for 'Nombre de usuario', 'Contraseña', and a 'Recuérdame' checkbox, along with an 'Identificarse' button. Below the welcome message, it states that the instance is running version 2.2.1 and provides contact information for the administrator. On the right side, there is a 'Capacidades del servicio' section listing supported protocols and their versions.

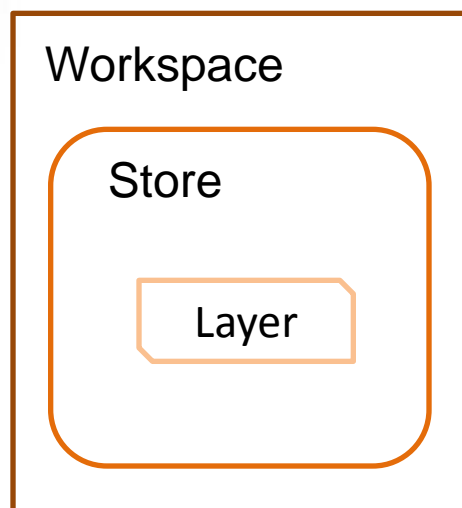
Protocolo	Versión
WCS	1.0.0
WCS	1.1.1
WFS	1.0.0
WFS	1.1.0
WFS	2.0.0
WMS	1.1.1
WMS	1.3.0
TMS	1.0.0
WMS-C	1.1.1
WMTS	1.0.0

ÍNDICE

- ❑ **Introducción y funcionalidades básicas**
- ❑ **Instalación paso a paso**
- ❑ **Instalación de mapas, fuentes de datos y consulta de capas**



- ❑ **Layer:** Imagen o conjunto de datos.
- ❑ **Store:** Repositorio que contiene una o más capas (*layers*).
- ❑ **Workspace:** Agrupación semántica de las capas.



- Agrupación semántica de los recursos
- Todas las capas tienen que estar asociadas a un Workspace.
- Definición: nombre corto e identificador basado en una URI

New Workspace

Configure a new workspace

Name

Namespace URI

The namespace uri associated with this workspace

Default Workspace

- ❑ Repositorio que contiene una o más capas.
- ❑ Un repositorio puede ser una imagen, un fichero de datos, una base de datos, o incluso otro servidor OGC.

Vector Data Sources

- 📄 [Directory of spatial files \(shapefiles\)](#) - Takes a
- 📄 [PostGIS](#) - PostGIS Database
- 📄 [PostGIS \(JNDI\)](#) - PostGIS Database (JNDI)
- 📄 [Properties](#) - Allows access to Java Property file
- 📄 [Shapefile](#) - ESRI(tm) Shapefiles (*.shp)
- 📄 [Web Feature Server](#) - The WFSDataStore repr access to the Features published by the server, ;

Raster Data Sources

- 📄 [ArcGrid](#) - Arc Grid Coverage Format
- 📄 [GeoTIFF](#) - Tagged Image File Format with Geographic information
- 📄 [Gtopo30](#) - Gtopo30 Coverage Format
- 📄 [ImageMosaic](#) - Image mosaicking plugin
- 📄 [WorldImage](#) - A raster file accompanied by a spatial data file

- Una capa representa un conjunto de datos o una imagen.
- Configuración de los datos:
 - Nombre interno, título, descripción y palabras claves.
 - Sistema de referencia espacial.
- Configuración de la representación:
 - Precisión del algoritmo de representación.
 - Estilo (escala de colores)
 - Logotipos

Data	Publishing	Dimensions	Tile Caching
------	------------	------------	--------------

Basic Resource Info

Name

Title

- Asocia una representación a un conjunto de datos vectorial
- Lenguaje estándar *Styled Layer Descriptor* (SLD)
 - XML
 - Basado en reglas
- Controla la forma, tamaño y color con la que se representa cada punto de una capa.
- Una capa puede tener asociado más de un estilo

1. Crear un **workspace** ms0 (establecer por defecto).
2. **Copiar los ficheros** .shp, .shx y .dbf en
GEOSERVER_HOME/data_dir/data/shapefiles
3. Crear un **almacén vectorial** (fichero tipo *Shapefiles*).
4. Configurar el **almacén**.
5. Publicar y completar la **capa**.
6. Crear los **estilos** con los ficheros .xml.
7. **Asociar** los estilos a la capa.

1. Utilizaremos el **workspace** ms0.
2. **Copiar el fichero** .asc (*ArcGrid*) o .tiff (*GeoTiff*) en
GEOSERVER_HOME/data_dir/coverages
3. Crear un **almacén ráster** (fichero tipo *ArcGrid* o *GeoTiff*).
4. Configurar el **almacén**.
5. Publicar y completar la **capa**.



CLIMATIQUE

Gracias

**Ignacio López Rodríguez
Esther Elizondo Mujica
Yeray Gutiérrez Cedrés**