

# Servicios Web Geográficos

Unidad I

## Los servicios Web de la OGC (OWS)

Samuel Mesa

[femesagi@unal.edu.co](mailto:femesagi@unal.edu.co)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

SEDE BOGOTÁ

2017

## Los Geoservicios Web (OWS)

|   |   |
|---|---|
| Los Geoservicios Web (OWS) .....                                    | 1 |
| 1. Servicios de datos .....   | 2 |
| 1.1. Servicios de Entidades en Web (WFS) .....                      | 2 |
| 1.2. Servicio de Cobertura en Web (WCS) .....                       | 3 |
| 1.3. Servicio de Observación y Medida (SOS) .....                   | 3 |
| 1.4. Servicio de Geolincaje (GLS) .....                             | 3 |
| 2. Servicio de Catálogo en Web (CS-W) .....                         | 3 |
| 3. Servicio de representación .....                                 | 3 |
| 3.1. Servicio de Mapas en Web (WMS) .....                           | 3 |
| 3.2. Servicios Web de Teselas (WMTS) .....                          | 3 |
| 3.3. Servicio de vistas de terreno (WTS) .....                      | 3 |
| 4. Servicios de procesamiento .....                                 | 3 |
| 4.1. Servicio de Procesamiento en Web (WPS) .....                   | 3 |
| 4.2. Servicio de Procesamiento de Coberturas e Web (WCPS) .....     | 3 |
| 4.3. Servicio de Geoparser .....                                    | 3 |
| 4.4. Servicio de nomenclator (Gazetteer) .....                      | 3 |
| 4.5. Servicio de Localización (OpenLS) .....                        | 4 |
| 4.6. Servicio de Transformación de Coordenadas (CTS) .....          | 4 |
| 4.7. Servicio de comercialización y pedido electrónico (WPOS) ..... | 4 |
| 5. Arquitectura general OWS .....                                   | 4 |



ISO 19119 "Un servicio es una colección de operaciones, accesibles a través de interfaces, que permite al usuario invocar comportamientos de valor para el usuario"

Proceso en el servidor Web que responde con el resultado de su ejecución cada vez que recibe una petición por parte del cliente.

W3C "Sistemas de software diseñado para soportar una interacción interoperable máquina a máquina sobre una red"

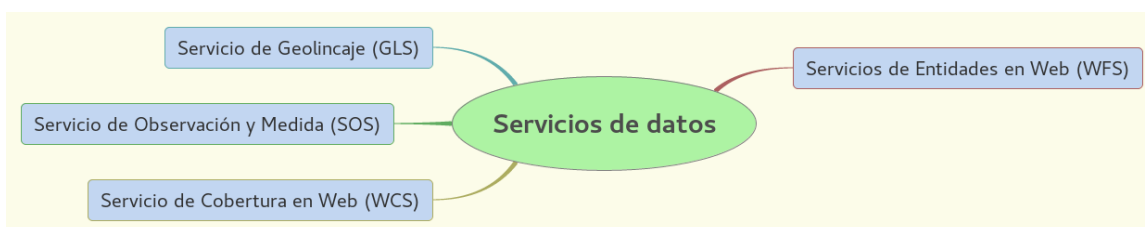
IBM "Es una variedad de aplicaciones Web. Estos son autocontenidos, autodescriptos, aplicaciones modulares que pueden publicarse, localizarse e invocarse a través de la Web. Los servicios Web ejecutan funciones, los cuales pueden ser simples solicitudes hasta complejos procesos de negocio. Una vez que el servicio es desplegado, otras aplicaciones (y otros servicios Web) pueden descubrir e invocar los servicios desplegados"

Un servicio Web (Web service) es una colección de protocolos y estándares que sirven para intercambiar datos entre aplicaciones. La interoperabilidad se consigue mediante la adopción de estándares abiertos.

OGC "OWS permite a los sistemas de geoprocésamiento distribuido comunicarse entre ellos a través de la Web usando tecnologías como XML y HTTP"

OGC "Los Servicios Web OGC provee un marco interoperables, neutral de vendedores de software, interoperable basado en la Web para descubrir, acceder, integrar, analizar, explotar y visualizar los múltiples fuentes de datos geográficos, información derivado de sensores y capacidades de procesamiento."

## 1. Servicios de datos



### 1.1. Servicios de Entidades en Web (WFS)

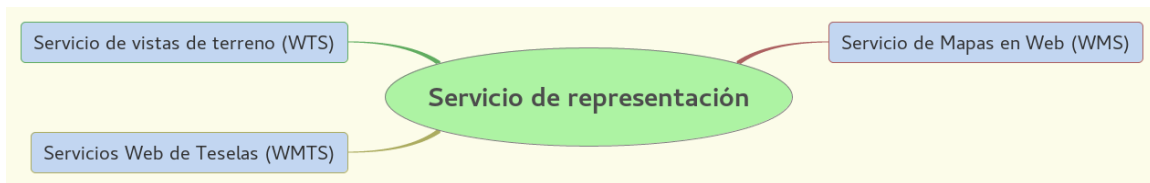
**1.2. Servicio de Cobertura en Web (WCS)**

**1.3. Servicio de Observación y Medida (SOS)**

**1.4. Servicio de Geolincaje (GLS)**

## **2. Servicio de Catálogo en Web (CS-W)**

## **3. Servicio de representación**

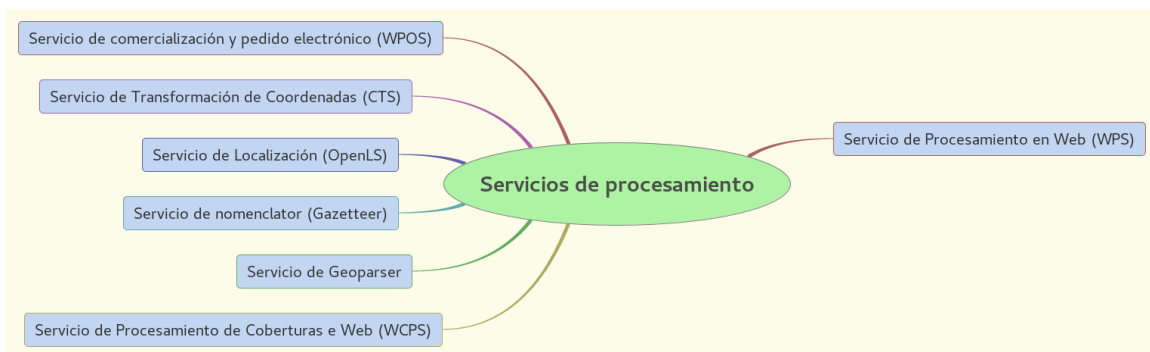


**3.1. Servicio de Mapas en Web (WMS)**

**3.2. Servicios Web de Teselas (WMTS)**

**3.3. Servicio de vistas de terreno (WTS)**

## **4. Servicios de procesamiento**



**4.1. Servicio de Procesamiento en Web (WPS)**

**4.2. Servicio de Procesamiento de Coberturas e Web (WCPS)**

**4.3. Servicio de Geoparser**

**4.4. Servicio de nomenclator (Gazetteer)**

4.5. Servicio de Localización (OpenLS)

4.6. Servicio de Transformación de Coordenadas (CTS)

4.7. Servicio de comercialización y pedido electrónico (WPOS)

## 5. Arquitectura general OWS

