



StereoWebMap

Visualización estereoscópica de vuelos
fotogramétricos a través de internet

Instituto Tecnológico Agrario

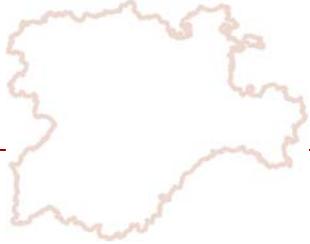
Consejería de Agricultura y Ganadería

<http://www.itacyl.es>

Centro de Información Territorial

Consejería de Fomento

<http://www.sitcyl.jcyl.es>





MOTIVACIÓN Y OBJETIVOS

Problemática

Publicación de imágenes PNOA

Volumen de datos

Sistemas de referencia

Oportunidades

Utilización de fotogramas aéreos

Publicación rápida

Usos potenciales



QUÉ ES StereoWebMap

Servicio de cartografía en la red con capacidad estereoscópica

Alternativa a
sistemas
fotogramétricos
tradicionales

Coste elevado

Almacenamiento de imágenes

Un solo usuario

Equipamiento complejo



DESARROLLO DEL PROYECTO (I)

Bases tecnológicas

Software SigridMAP



Internet y telecomunicaciones



Colaboraciones

Instituto Tecnológico Agrario
de Castilla y León



Centro Tecnológico Agrario y
Agroalimentario (Universidad
de Valladolid)



Apoyo económico y asesoramiento

Agencia de Inversiones y
Servicios de Castilla y León



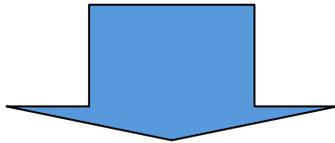


DESARROLLO DEL PROYECTO (II)

Software de
restitución y
fotogrametría

Desarrollado por Sigrid, S.L.

Para estación de trabajo



Adaptación a
arquitectura de
red

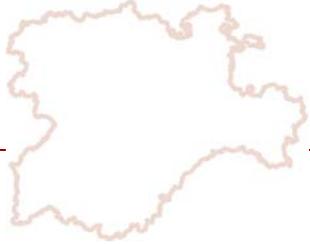
Múltiples usuarios

Desde Internet

Facilidad de uso

Sobre equipos sencillos

Sobre estándares



COMPONENTES DEL SISTEMA

Datos “en línea”

Grandes bloques de imágenes aéreas

Datos de Orientación Externa

Modelos Digitales del Terreno

Medios técnicos

Ordenadores asequibles

Conexión a internet

Dispositivos estereoscópicos sencillos



APLICACIONES DEL SISTEMA

Ya operativas

Observación estereoscópica

Ayuda a la fotointerpretación

Medición altimétrica

En desarrollo

Restitución tridimensional en red

Ortofotos en “tiempo real”

Estereogramas sintéticos

Usos
potenciales

Cartografía de usos de suelo

Agricultura, Medio Ambiente

Ciencias de la Tierra



SISTEMA INFORMÁTICO

Editor de
“Vistas”

Preparación y diseño del mapa

Configuración de visualización

Software y
hardware
Servidor

Sobre sistemas Windows

Desarrollado en C++

Software
Cliente

Visor WMS sobre navegador

Aplet Java sobre navegador

Visor JavaScript sobre navegador

Cliente Java

SIG con acceso a WMS



- Mapa (IGN)
- Anaglifos



Visor WMS sobre navegador

Escala 1: CRS:



Aplet Java sobre navegador

The applet interface features a large 3D terrain map on the left, rendered in a stereoscopic format with red and cyan color channels. The map shows a valley with a river and surrounding forested hills. A small information box is overlaid on the map. On the right side, there is a control panel with the 'STEREO Web Map' logo at the top. Below the logo, a text box displays the following information:

Vista: ATAPUERCA
 U.T.M. 30N ETRS89
 X: 457299.483 m
 Y: 4688858.206 m
 Z: 1004.3 m
 Escala 1:1439

Below the text box is a set of navigation controls including zoom in (+), zoom out (-), a ruler, a triangle, a hand icon, a home icon, a refresh icon, and a 3D button. At the bottom of the control panel is a smaller inset map showing the current view's location within a larger geographic context.



Visor JavaScript sobre navegador





3D3D

Cliente Java

Vista: PAISVASCO2006
U.T.M. 30N ETRS89
X: 581613.327 m
Y: 4797267.523 m
Z: 4.648 m
Escala 1:2343

Navigation toolbar with icons for:
- Zoom in (+) and Zoom out (-)
- Scale bar and North arrow
- Hand cursor, Home, Previous view, Next view
- 3D button



Projectos

- project
 - All
 - All

SIG con acceso a WMS

Capas Bookmarks

Layer control panel showing a checked layer named 'All'.



Map metadata: 1:4.492 | ETRS89...S-TM30 | 497403, 4802582