Recursos en Internet y ArcGis, herramientas para la enseñanza tutorizada de Sistemas de Información Geográfica (SIG) en Ciencias Ambientales

Esperanza Ayuga Téllez

Concepción González García

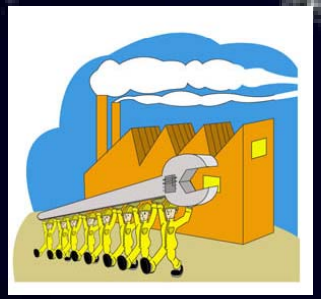
Javier Velázquez

Susana Martín Fernández

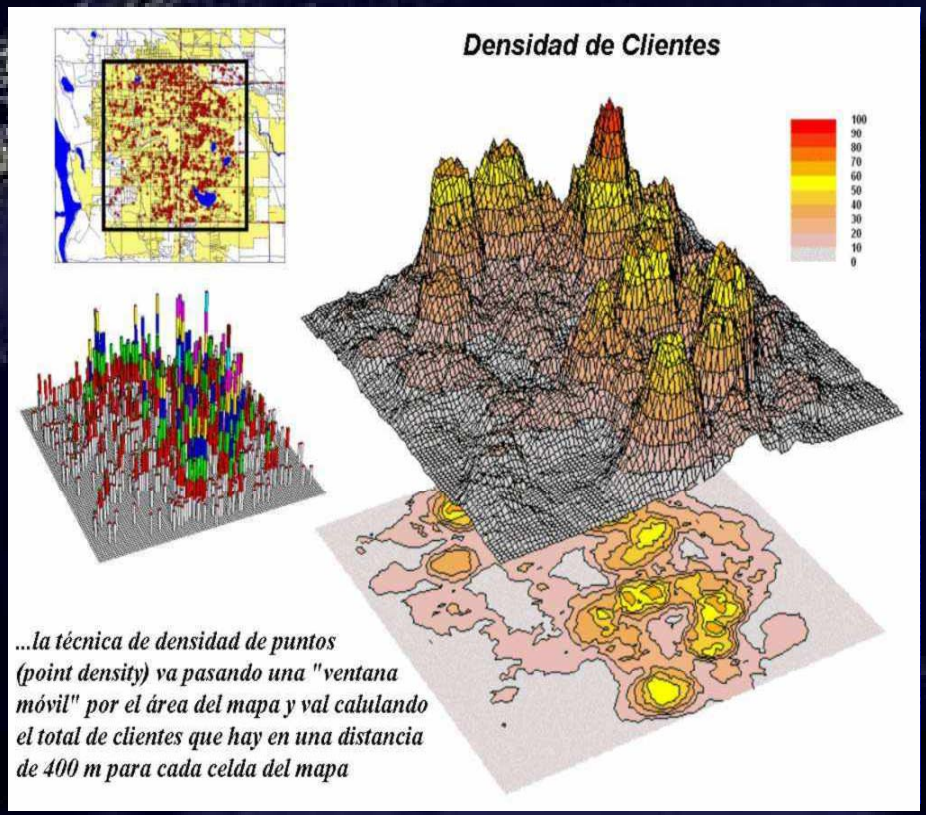
Índice

1. Introducción
2. Materiales y métodos
3. Resultados y discusión
4. Conclusiones

INTRODUCCIÓN



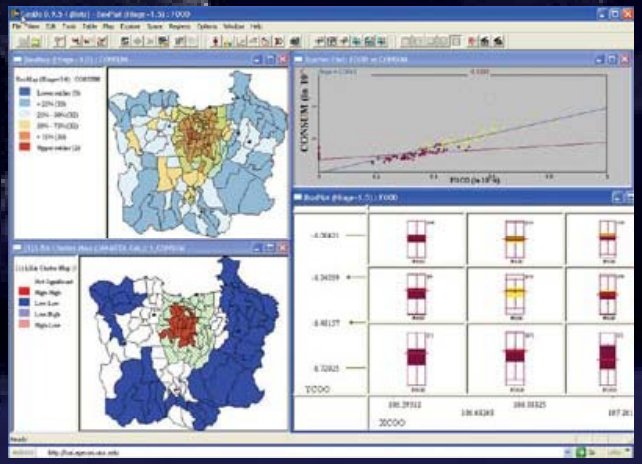
SIG

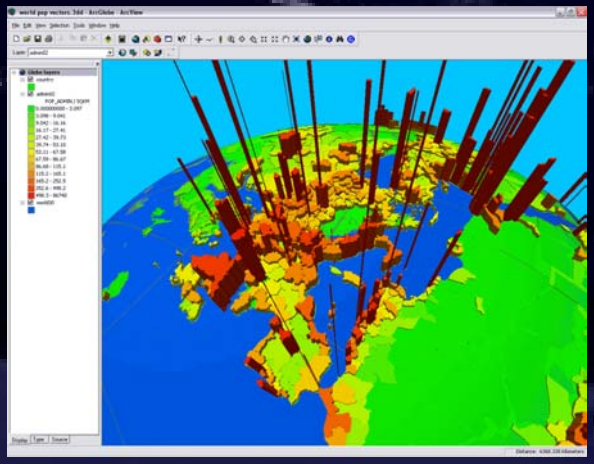


INTRODUCCIÓN

SIG

HERRAMIENTA PEDAGÓGICA





SIG

CIENCIAS AMBIENTALES

CIENCIAS AMBIENTALES UPM

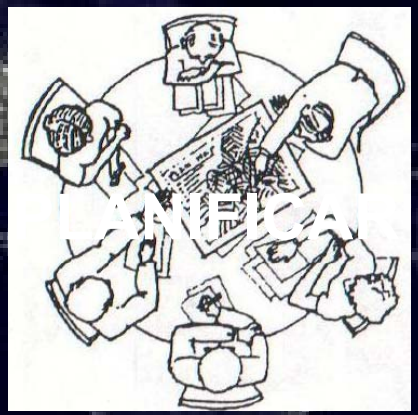
1999-2006

2006

PROYECTO DE INNOVACIÓN EDUCATIVA

INTRODUCCIÓN

COMPETENCIAS TRANSVERSALES



PLANIFICAR TAREAS

COMUNICAR

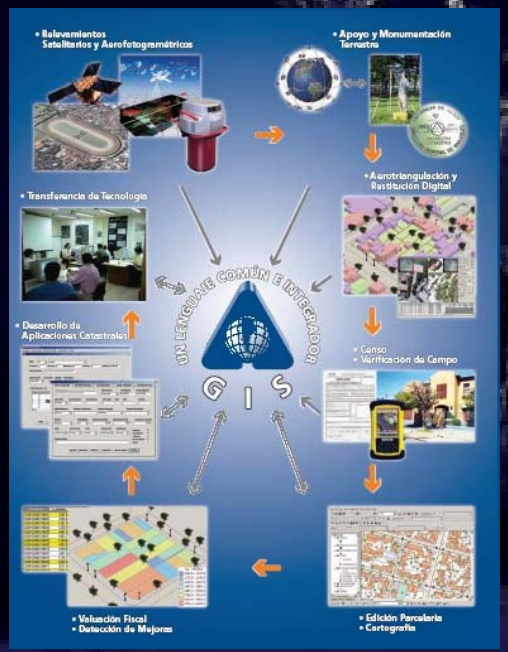
APLICAR CONOCIMIENTOS

GESTIONAR INFORMACION

INTRODUCCIÓN

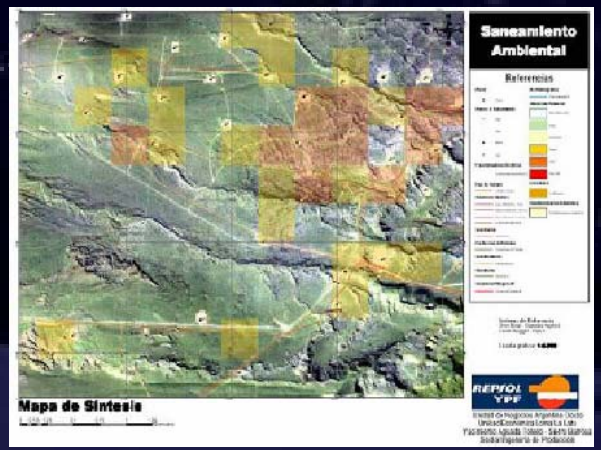
COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

HERRAMIENTAS



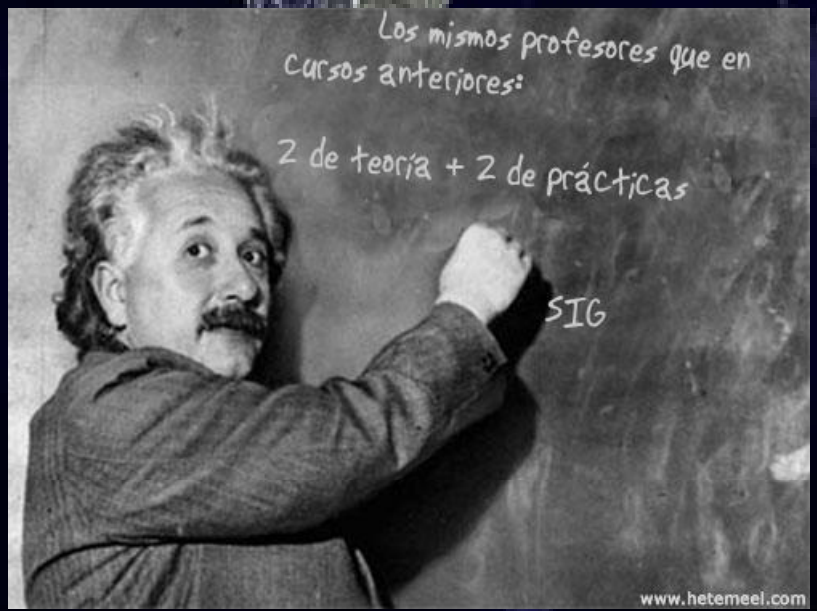
PROBLEMAS QUE SOLUCIONA

PROYECTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL



MATERIALES Y MÉTODOS

PROFESORADO



ALUMNOS

MATERIALES Y MÉTODOS

CLASE TEÓRICA

CON POWER-POINT

RECUSOS DE INTERNET

MATERIALES Y MÉTODOS

RECUSOS DE INTERNET

Cooperación Información Motivación

COOPERATIVA DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE GEOGRÁFI

nosolosig.com

BERRY & ASSOCIATES SPATIAL INFORMATION SYSTEMS

Consultants and Software Developers in GIS Technology

THE UNIVERSITY OF MELBOURNE

Universidad de Alcalá
Departamento de Geografía

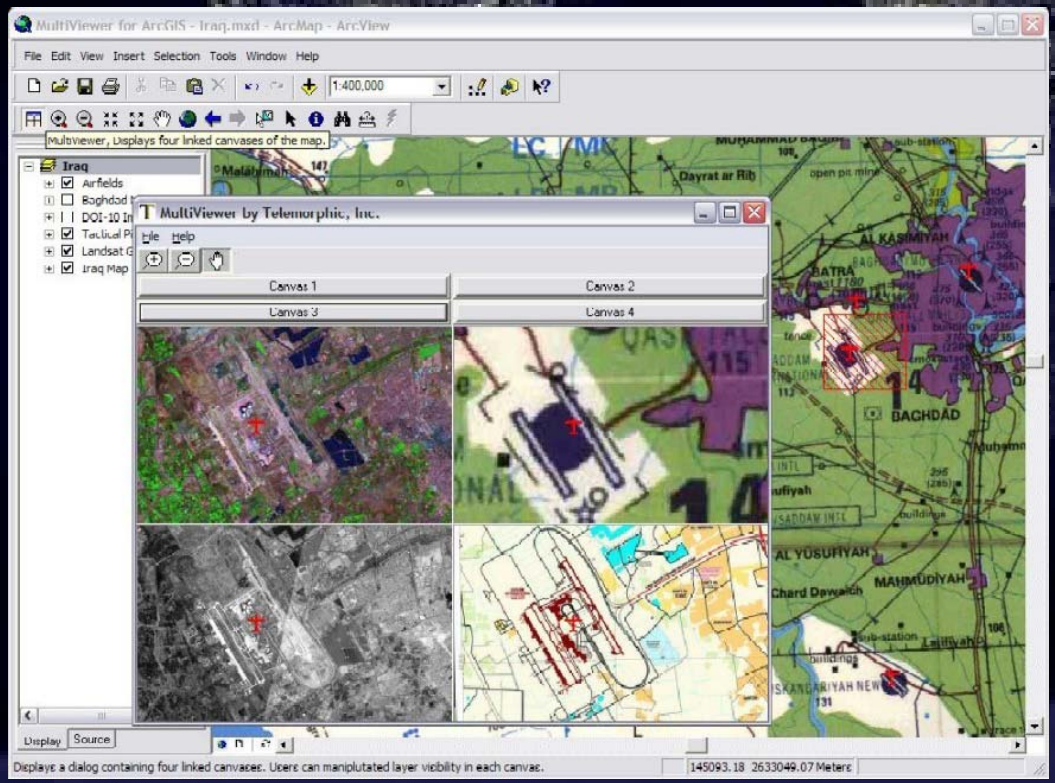
Auto Aprendizaje Multimedia
GISWEB

gabrielOrtiz.com

GIS+INFORMACION GEOGRA

MATERIALES Y MÉTODOS

CLASES PRÁCTICAS



65% del total

Un ordenador por alumno

MATERIALES Y MÉTODOS

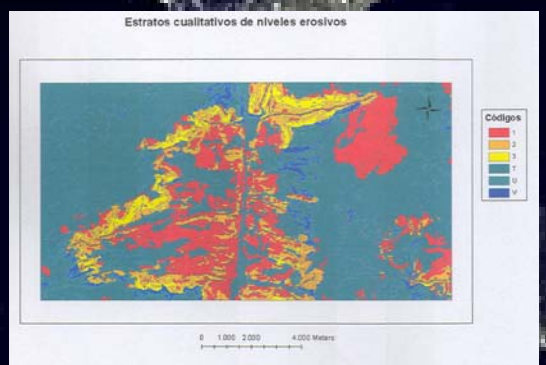
CLASES PRÁCTICAS-RECURSOS

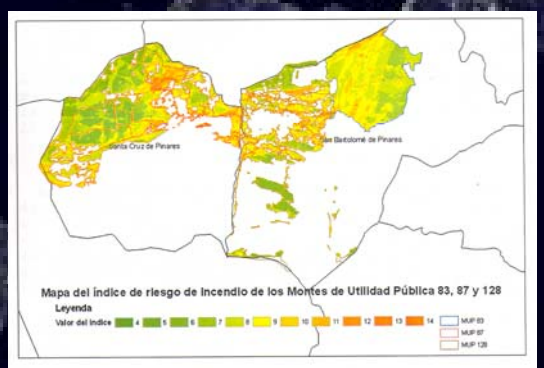
tutorial de arcgis en español

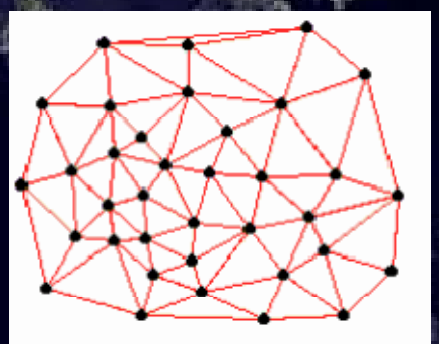
BIBLIOGRAFÍA

RESULTADOS

PROYECTO TUTORIZADO







Aplicación práctica de conceptos

Selección de información

RESULTADOS

EXPOSICIÓN PÚBLICA Y COLOQUIO

Power-Point

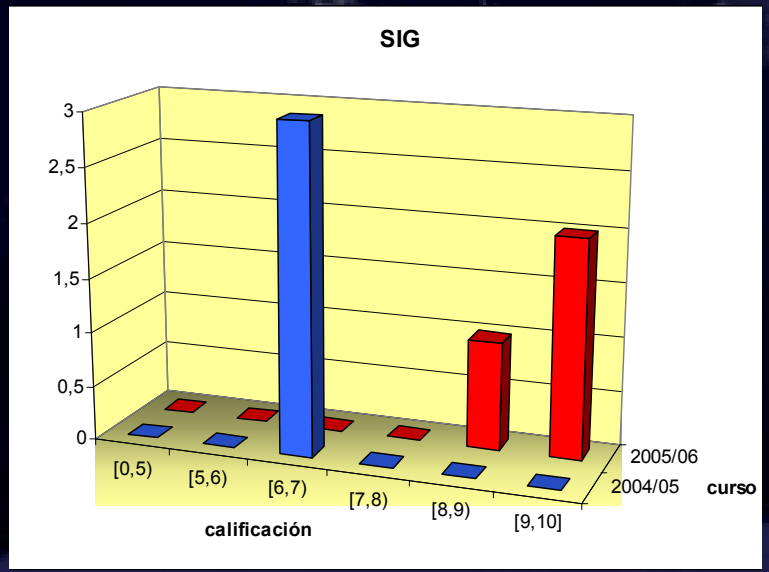
Alta calidad

Se verificó su aprendizaje

RESULTADOS

Académicos

Calificaciones



Asistencia del 100%

Participación

DISCUSIÓN

Diferencias metodológicas 2005-2006

Recursos internet

Trabajos tutorizados

Otros alumnos

Diferencia de calificaciones

CONCLUSIONES

VALORACIÓN POSITIVA

TRANSVERSALES

Aplicar conocimientos

Comunicar

Planificar

Gestionar Información

OBJETIVOS COMPETENCIAS SIG (2006)

LONGITUDINALES

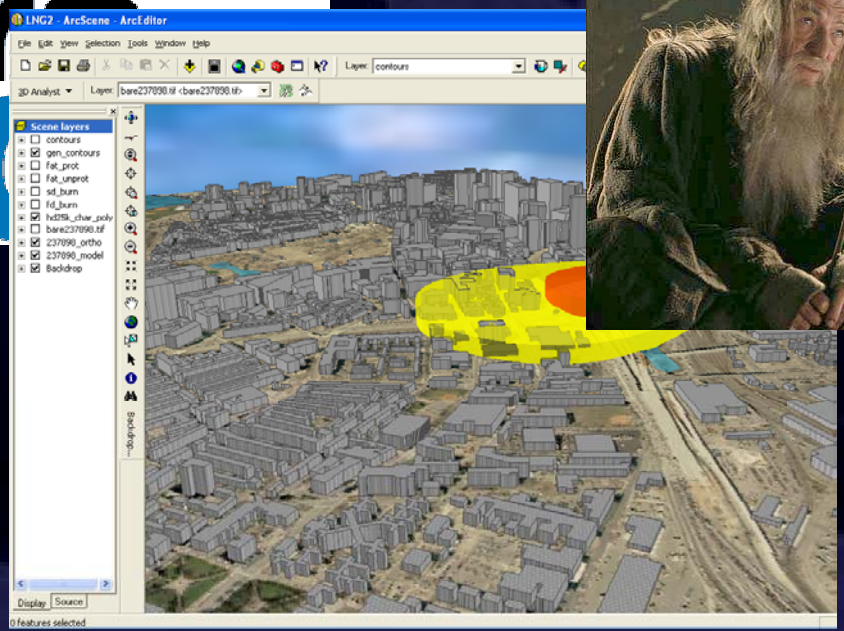
Herramientas básicas

Problemas que puede resolver

Aplicar a un proyecto

CONCLUSIONES

VALORACIÓN POSITIVA



CONCLUSIONES

- USO INTERNET

ESCASO

objetivo la realización del proyecto

y no para aprendizaje

CONCLUSIONES

RESULTADOS ACADÉMICOS

Calificación media sobre 10

Gracias por su atención