



la información geográfica
al alcance de todos

APLICACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA EN LA ENSEÑANZA DE LA GEOGRAFÍA EN EL SISTEMA EDUCATIVO PROVINCIAL “APLICACIÓN DEL GVSIG”

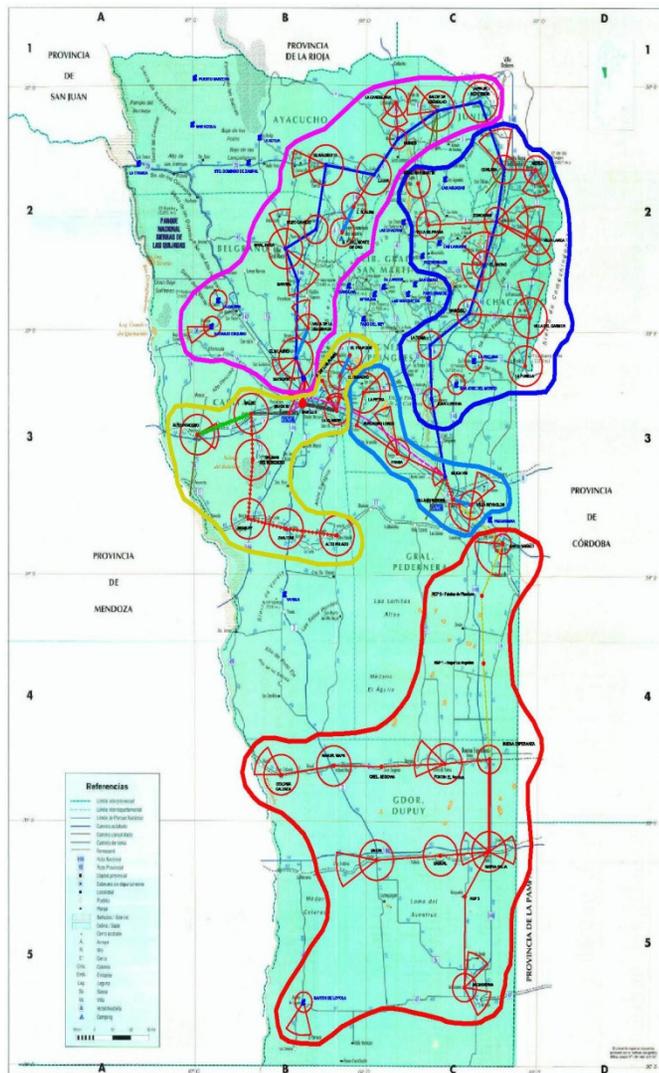
16 de junio de 2011

Elina Leonhart
Juan Carlos Trani
elinalucrecia1@gmail.com

Fortalezas 1: Agenda Digital de la Provincia de San Luis

- Incrementar las capacidades de la población, alfabetizándola digitalmente, y fortaleciendo la fuerza de trabajo en competencias laborales calificadas para el uso de las TIC. (**Alfabetización Digital**).
- Aumentar las prestaciones del Gobierno Electrónico en todos sus ejes: Ciudadanos, Empresas y Municipios, para que todos contribuyan desde sus ámbitos al desarrollo digital de la provincia. (**Gobierno Digital**).

Fortaleza 2: Autopista de la Información



>900 // Puntos de presencia cubren todas las localidades

40 // Centros de Acceso Comunitario Fijos

2 // Centro de Acceso Comunitario Móvil

>3500 // Bocas de conexión a la red

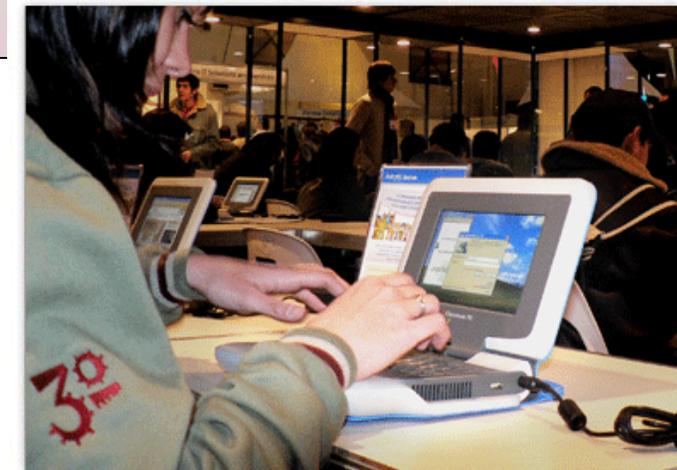
>3000 // PCs Autopista de la Información

16 // Centrales telefónicas

Datos: Universidad de La Punta – San Luis-

Fortaleza 3: Todos los Alumnos con su Computadora

todos los
chicos
es
red



Fortaleza 4: Instituto de Formación Docente Continua



Realidad Áulica de la Enseñanza de la Geografía



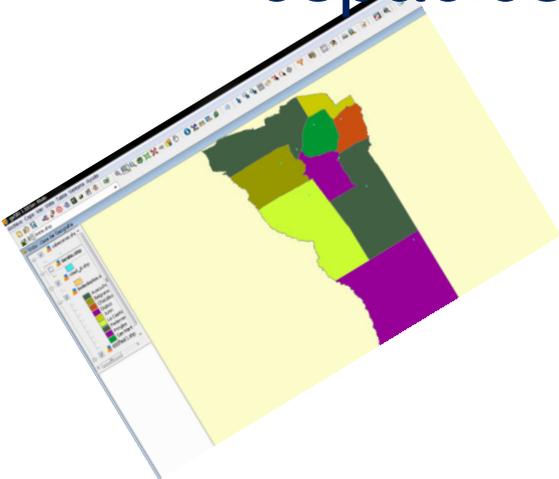
Clase Tradicional de Geografía: Mapa Mural



- Identificar los elementos del mapa
- Identificar geoformas
- Recordar y representar Coordenadas
- Correlacionar fenómenos espaciales
- Interpretar mapas temáticos
- Bosquejar un mapa
- Comparar mapas
- Sobreponer Mapas
- Yuxtaposición

Objetivo:

Implementar programas de enseñanza aprendizaje, mediante el uso del programa gvSIG (software libre para el tratamiento de la información geográfica) para ser usado como una herramienta pedagógica-didáctica en los espacios curriculares de geografía en la Provincia de San Luis.



COMPONENTE N° 1

Análisis de los Contenidos Curriculares

SEGUNDO AÑO DEL SECUNDARIO:



COMPONENTE N° 1

Análisis de los Contenidos Curriculares

TERCER AÑO DEL SECUNDARIO:



COMPONENTE N° 2

Desarrollo de la base de dato Geoespacial

- Se seleccionaron 68 variables gráficas
- Se definió la tipología
- Se determinó el ámbito

Es importante destacar que estamos en los inicios del diseño por lo tanto los avances son incipientes.

VARIABLES MUNDIALES

ID	VARIABLE	TIPO	AMBITO	
1	Divi_administrativa	poly	global	grafica
2	poblacion	point	global	grafica
3	sismos	point	global	grafica
	terremotos	pint	global	grafica
4	volcanes	point	global	grafica
5	regiones_naturales	poly	global	grafica
6	mapa_suelos	poly	global	grafica
66	areas_inundables	poly	global	grafica
67	huracanes	point	global	grafica
68	tornados	point	global	grafica

Variables Continente Americano

ID	VARIABLE	TIPO	AMBITO	
7	Div_poli_america	poly	america	grafica
8	Unidades_administrativas_america	poly	america	grafica
9	Población_america_america	point	america	grafica
10	Red_vial_america	line	america	grafica
11	Unidad_paisaje_america	poly	america	grafica
12	mapa_riesgo_sismico	poly	america	grafica
13	Ecoregiones_america	poly	america	grafica
14	Unidades_climaticas_america	poly	america	grafica
15	Unidades_geomorfológica_america	poly	america	grafica
16	Unidades_forestales_america	poly	america	grafica
17	Cuencas_hidrograficas_america	poly	america	grafica
18	areas_desertizacion_america	poly	america	grafica
19	Programas_ambientales_america	poly	america	grafica
20	Unidades_biogeograficas_america	poly	america	grafica
21	Riesgos_ambientales_naturales_america	poly	america	grafica
22	Riesgos_Ambientales_antropicos_america	point	america	grafica
23	Fuentes_energia_america	point	america	grafica
24	Uso_suelo_america	poly	america	grafica
25	Mapa_suelos_america	poly	america	grafica
26	Minería_america	point	america	grafica
27	Incendios_forestales_america	point	america	grafica
28	Mapa_capacidad_usos_america	poly	america	grafica
29	Areas_bajoRiego_america	poly	america	grafica
30	Imagen_satelitales_america	raster	america	grafica
31	Acuíferos_subterráneos_america	poly	america	grafica
32	Actividades_economicas_america	poly	america	grafica
33	Recursos_naturales_america	poly	america	grafica

Variables Argentina

VARIABLE	TIPO	AMBITO	
Mapa_ubicacion_relativa	poly	argentina	grafica
Mapa_administrativo_provincias	poly	argentina	grafica
Mapa_administrativo_departamentos	poly	argentina	grafica
Unidades_censales	poly	argentina	grafica
poblacion	poly	argentina	grafica
Infraestructura	poly	argentina	grafica
Unidades climaticas	poly	argentina	grafica
Cuencas hidrológicas	poly	argentina	grafica
Mapa_apititudes	poly	argentina	grafica
Problemas_ambientales	point	argentina	grafica
Mapa_forestal	poly	argentina	grafica
Mapa suelos	poly	argentina	grafica
areas_naturales_protegidas	poly	argentina	grafica
mapa_circuitos_turistico	poly	argentina	grafica

Variables Provincia de San Luis

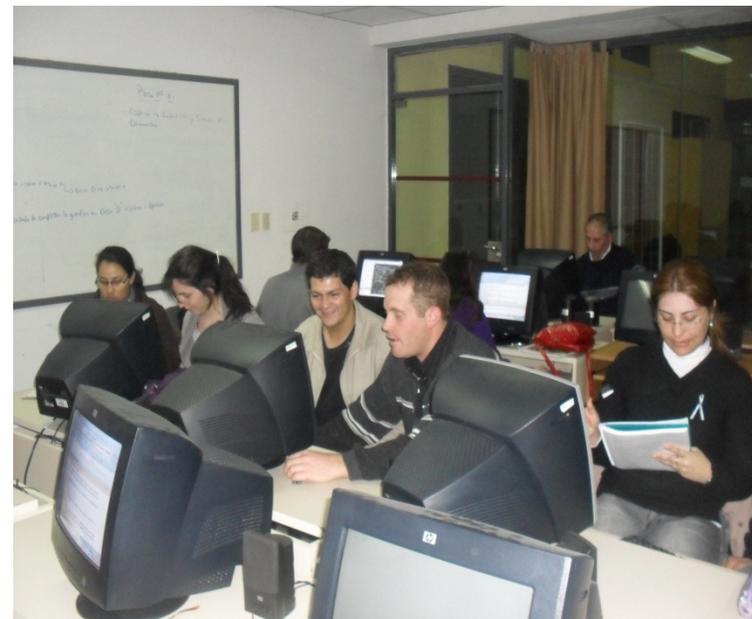
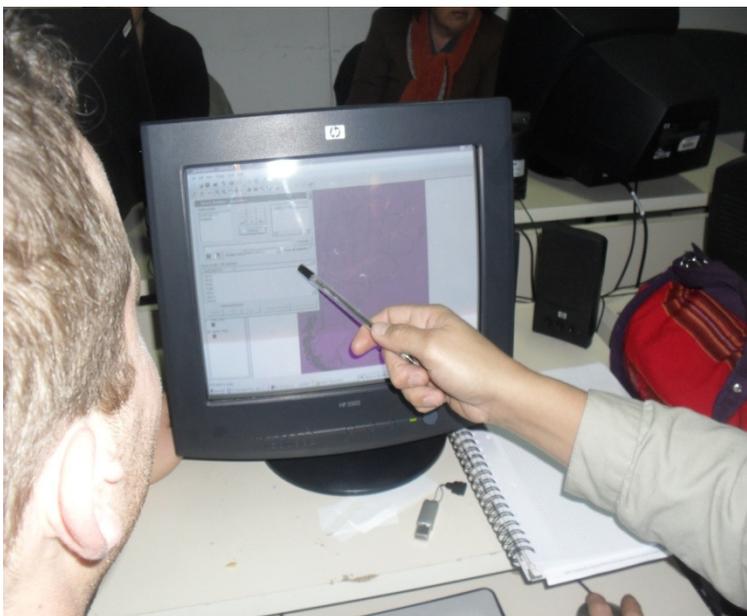
ID	VARIABLE	TIPO	AMBITO	
46	Div_dep_sanluis	poly	san luis	grafica
47	Población_sanluis	poly	san luis	grafica
48	Hidrología_sup	poly	san luis	grafica
49	Hidro_sub	poly	san luis	grafica
50	Mapa_suelos	poly	san luis	grafica
51	Mapa_clima	poly	san luis	grafica
52	Mapa_vegetacion	poly	san luis	grafica
53	Mapa_erosion	poly	san luis	grafica
54	Mapa_geomorfológico	poly	san luis	grafica
55	Mapa_regiones_naturales	poly	san luis	grafica
56	Mapa_unidades_censales	poly	san luis	grafica
57	Infraestructura	line	san luis	grafica
58	Red_vial	poly	san luis	grafica
59	Incendios_forestales	point	san luis	grafica
60	Unidades_Censo_agropecuario	poly	san luis	grafica
61	Unidades_censos_poblacion	poly	san luis	grafica
62	Mapa_geologico	poly	san luis	grafica
63	Mapa_minero	poly	san luis	grafica

COMPONENTE N° 3

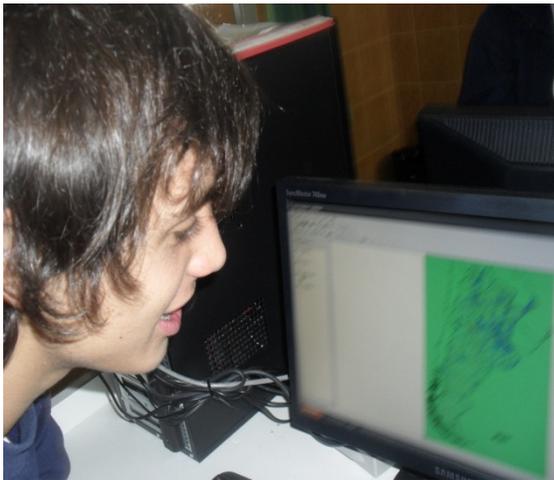
Capacitación

- Docentes del Profesorado de Enseñanza de la Geografía
- Docentes, tanto en ejercicio como en formación del ámbito provincial
- Alumnos del Sistema Educativo Provincial
- Usuarios en general

Capacitación Docente en el IFDC



Prueba Piloto Alumnos del Secundario



COMPONENTE N° 4

Seguimiento y Evaluación de los resultados

- Evaluación se lleva a cabo por medio de encuestas y foro debates
- A partir de la finalización de la capacitación docente en curso se va a comenzar con el seguimiento de actividades áulicas impulsadas por los docentes capacitados

Clase con SIG



- Construir el mapa según sus objetivos
- Conseguir los datos puede ser la única limitante
- Regionalizar
- Correlacionar
- Indagar
- Jerarquizar
- Asociar
- Medir
- Definir patrones
- Realizar análisis espacial

Proceso de Formación de la Inclusión de las Tig en la enseñanza de la Geografía





la información geográfica
al alcance de todos

Muchas Gracias