



Consejería de Agricultura y Agua
Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
Servicio de Integración e Información Ambiental

NUEVAS FUNCIONES DE CÁLCULO DE CAMPOS Y VISUALIZACIÓN AVANZADA EN CLIENTES SIG



Índice de contenido

1.Instalación.....	3
2.Multivista.....	3
2.1.Uso.....	3
3.Vista superpuesta.....	9
3.1.Uso.....	9
4.Cálculo Área.....	14
4.1.Uso.....	14
a)Caso 1: A través de la barra de herramientas.....	14
b)Caso 2: A través de un geoproceto.....	18



1. Instalación

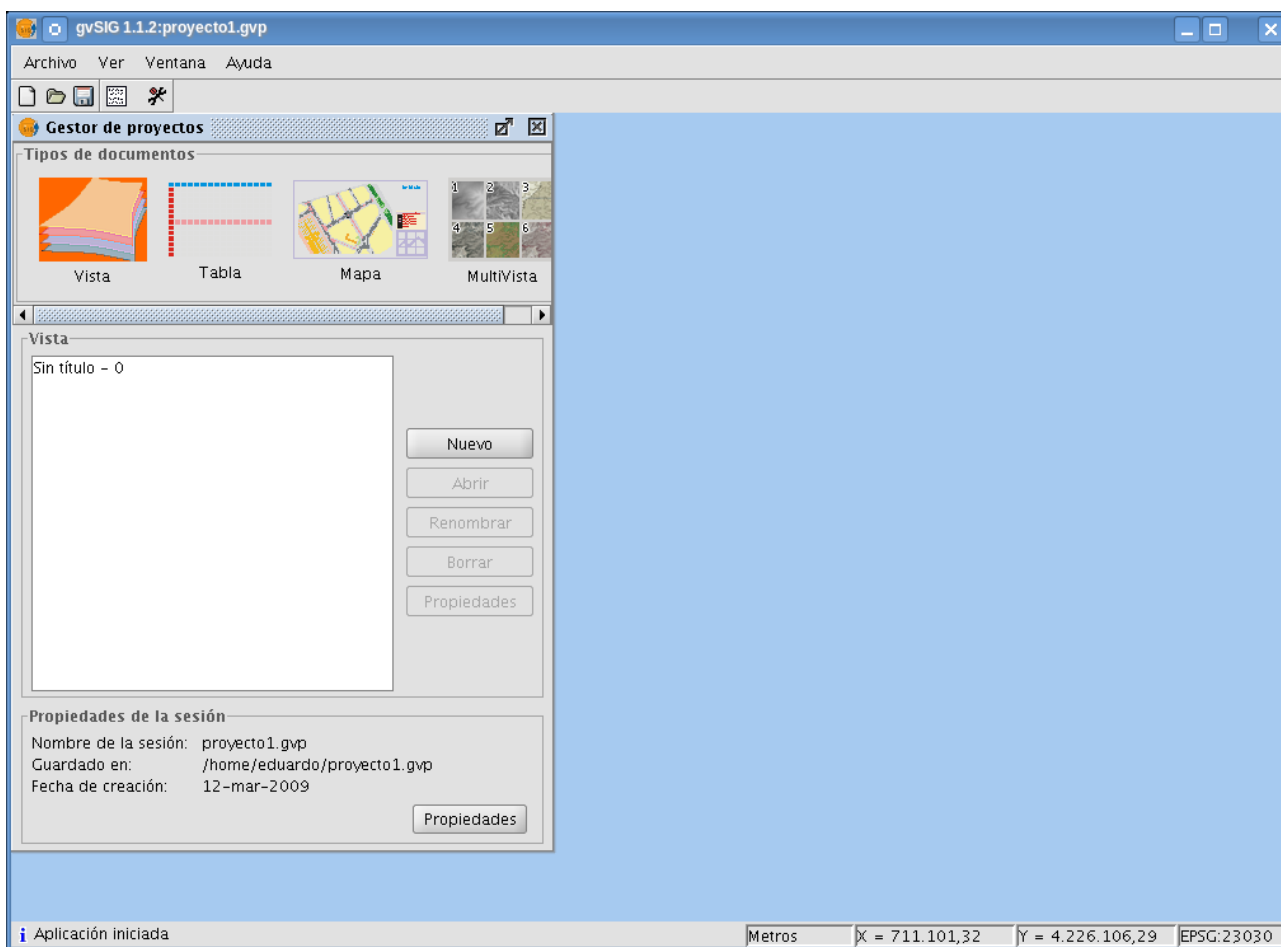
Descomprimir el archivo mn.extensiones.zip en [directorio instalación GVSIG]\bin\gvSIG\extensiones

2. Multivista

Un nuevo tipo de vista en la cual se podrán visualizar al mismo tiempo un conjunto de vistas en un mismo formulario (el número de vistas es configurable), las vistas estarán sincronizadas, es decir, que cuando se mueva una vista se mueven todas las demás.

2.1. Uso

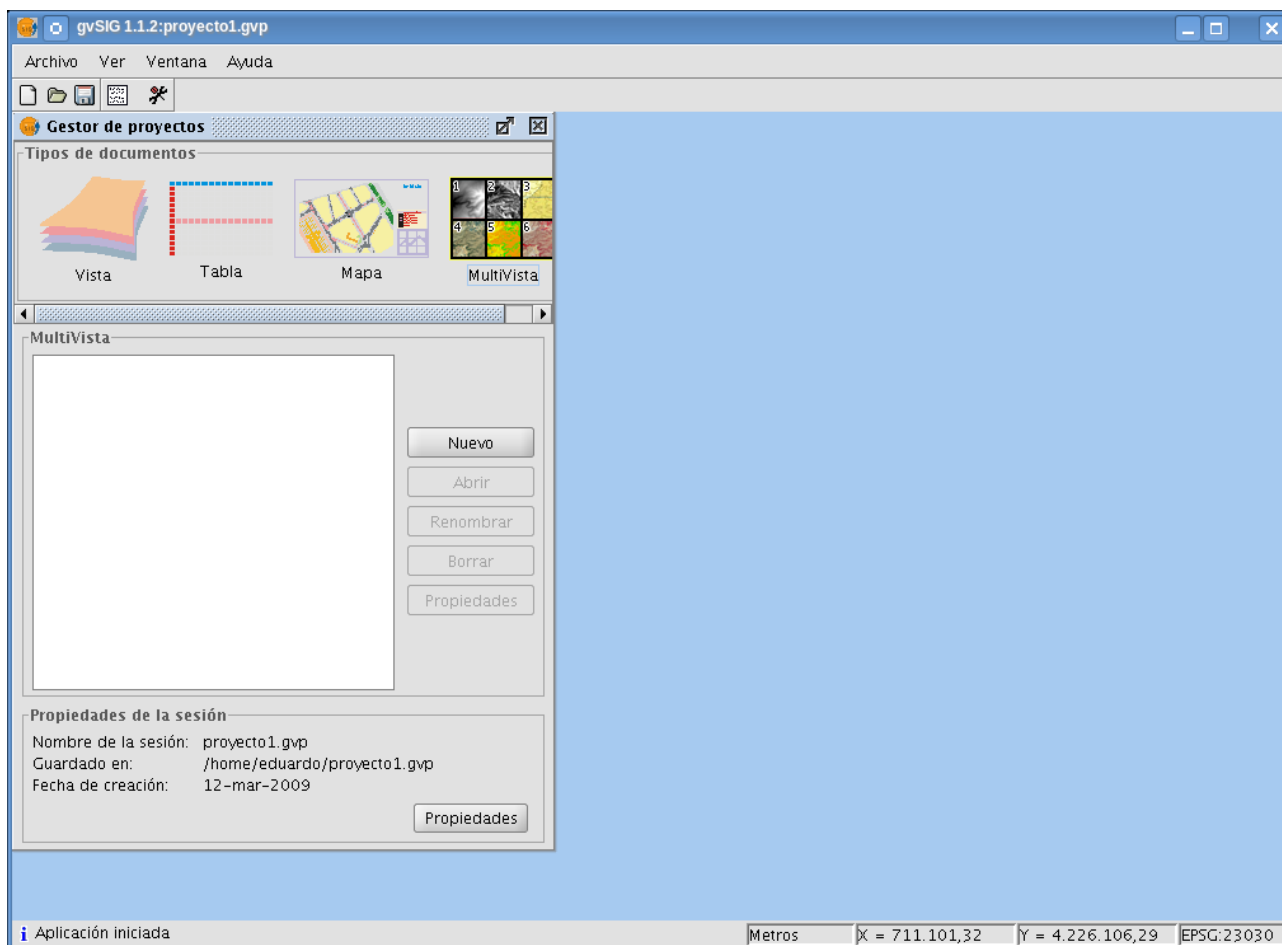
1. Abrir gvSIG
2. En el gestor de proyectos crear 1 o mas vistas con alguna capa





Consejería de Agricultura y Agua
Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
Servicio de Integración e Información Ambiental

3. En el gestor de proyectos pulsar Multivista, crear una y abrirla



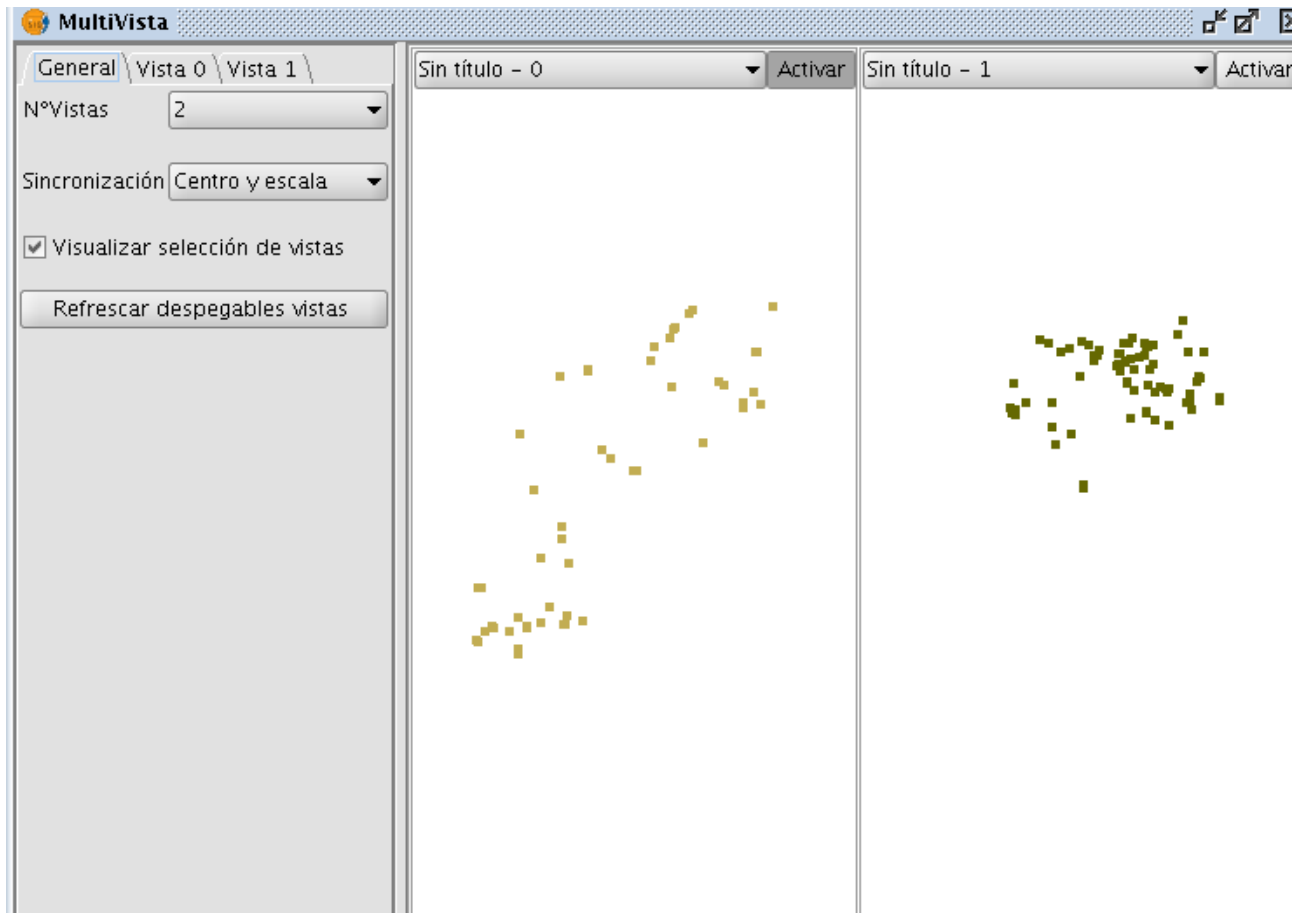
4. Se muestra la siguiente pantalla



Consejería de Agricultura y Agua
Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
Servicio de Integración e Información Ambiental



Consejería de Agricultura y Agua
Dirección General de Patrimonio Natural y Biodiversidad
Servicio de Integración e Información Ambiental



Tenemos distintas pestañas

- En la pestaña **General** configura la multivista
 - **Nº Vistas:** El número de vistas que se presentan al mismo tiempo
 - **Sincronización:** tipo de sincronización entre las vistas
 - *Centro y escala:* se sincroniza escala y centro de todas las vistas con respecto la vista activa
 - *Centro:* se sincroniza solo el centro de todas las vistas con respecto a la vista activa
 - *Sin sincronizar:* no se sincronizan las vistas
 - **Visualizar selección de vistas:** si se desmarca, los despegables de selección de vistas que hay encima de cada mapa desaparecen.
 - **Refrescar despegables de vistas:** Recarga los despegables de selección de vistas
- El resto de pestañas contienen la leyenda de cada vista

Encima de cada vista tenemos un botón “**Activar**” al pulsarse este botón hará activa la vista asociada.

Una **vista activa** es en la que se podran activar herramientas, cargar capas,... Recibirá todas las acciones de los menús y las barras de herramientas, el resto de vistas solo son pasivas, es decir, no reciben acciones del usuario, solo se sincronizan con la vista principal.

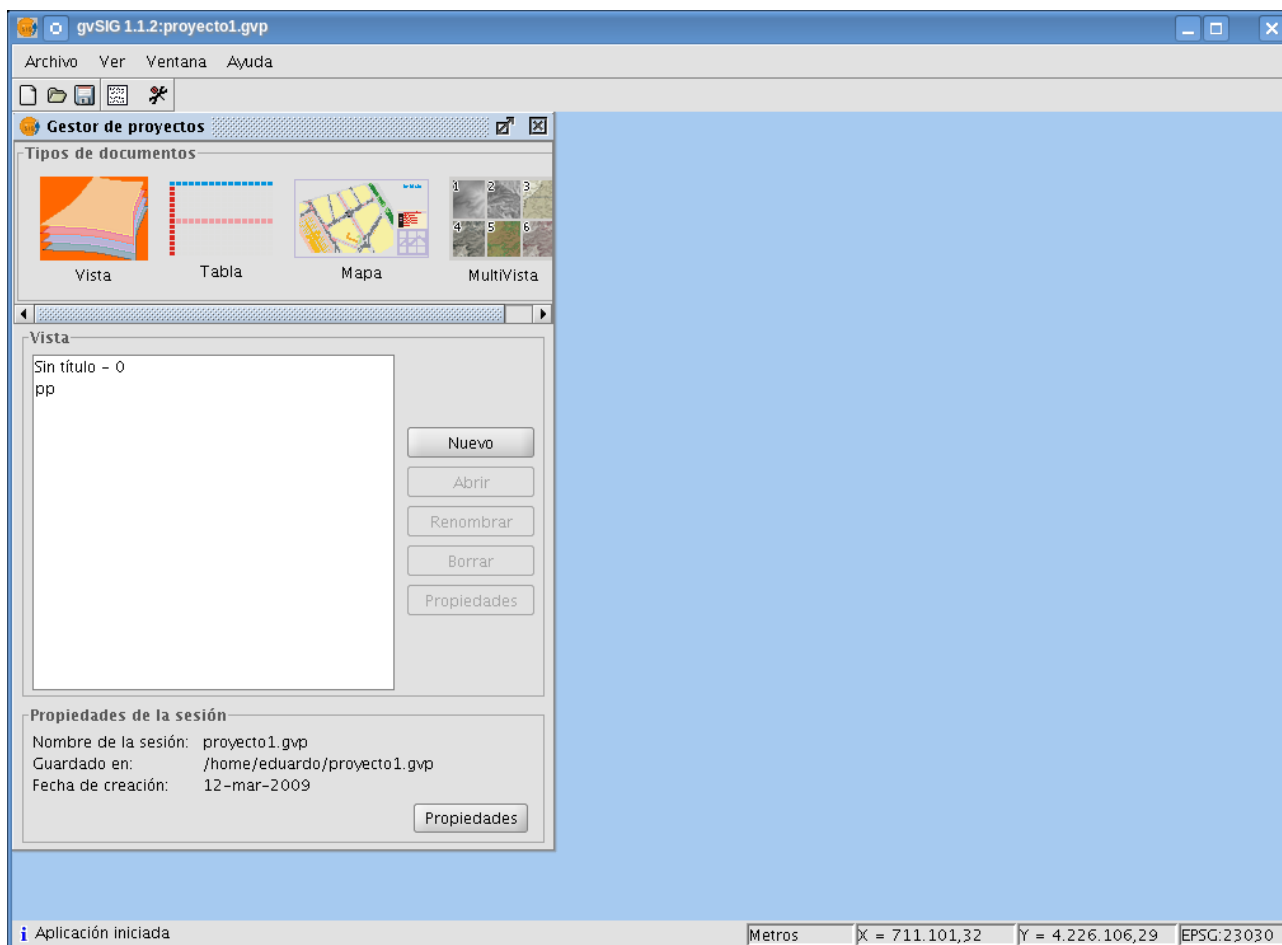


3. Vista superpuesta

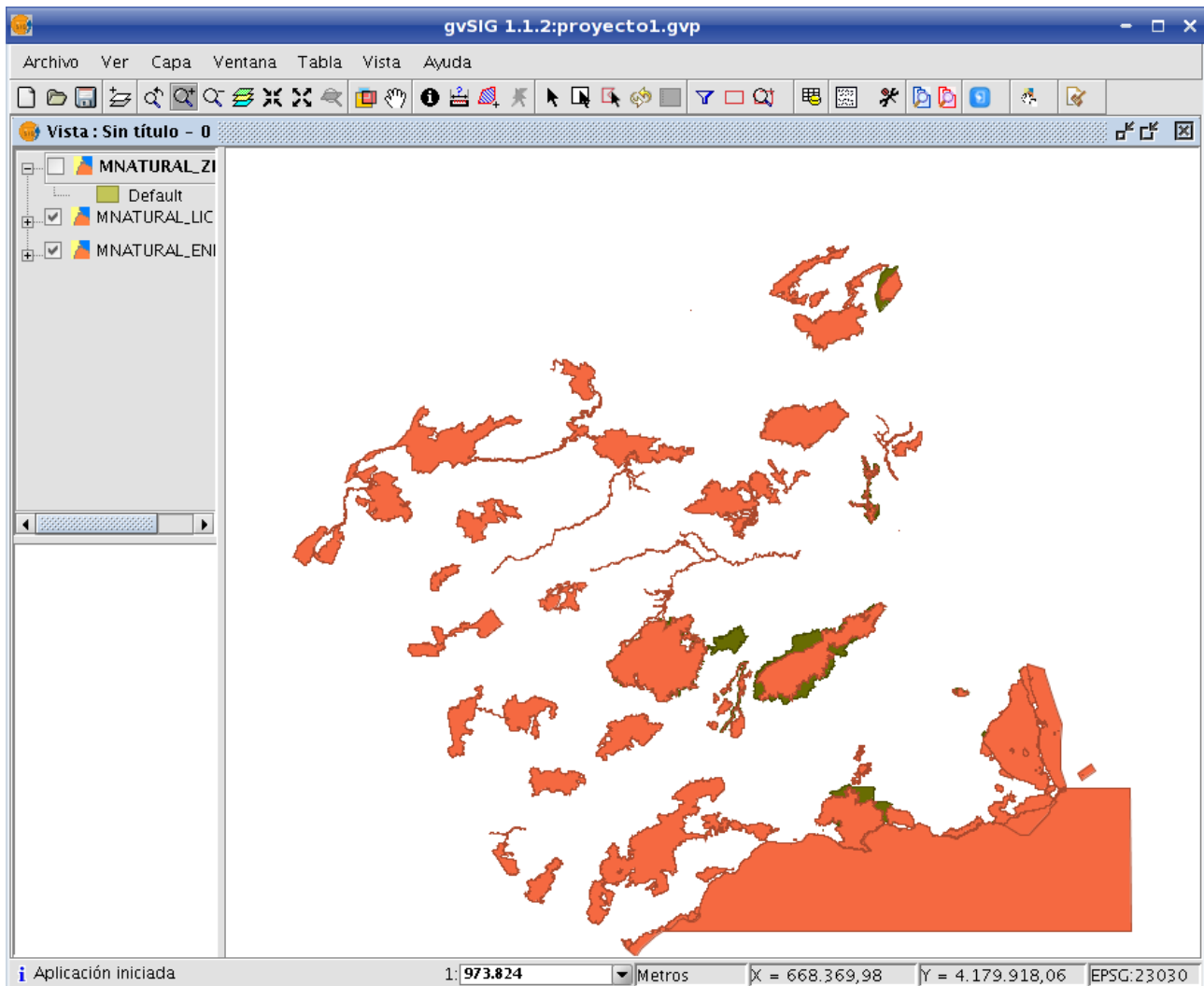
Consiste en tener 2 vistas, una vista que se visualiza de manera normal en el mapa y otra vista que solo se visualiza un cuadrado que mueves con el ratón sobre la vista anterior.

3.1. *Uso*

1. Abrir gvSIG
2. En el gestor de proyectos crear 1 o mas vistas con alguna capa



3. Abrir una vista.



4. Pulsar el botón  de vista superpuesta. Al pulsar el botón aparecerá la siguiente pantalla:



- **Vista:** es la vista que aparecerá en la vista superpuesta
- **Tamaño lupa:** es el tamaño en píxeles del cuadrado en donde se pintará la vista superpuesta
- **Escalado:** es el factor de ampliación con respecto a la vista actual.
- **Transparencia:** El grado de transparencia de la lupa
- **Tipo:** Tipo puede ser Lupa o magnificar

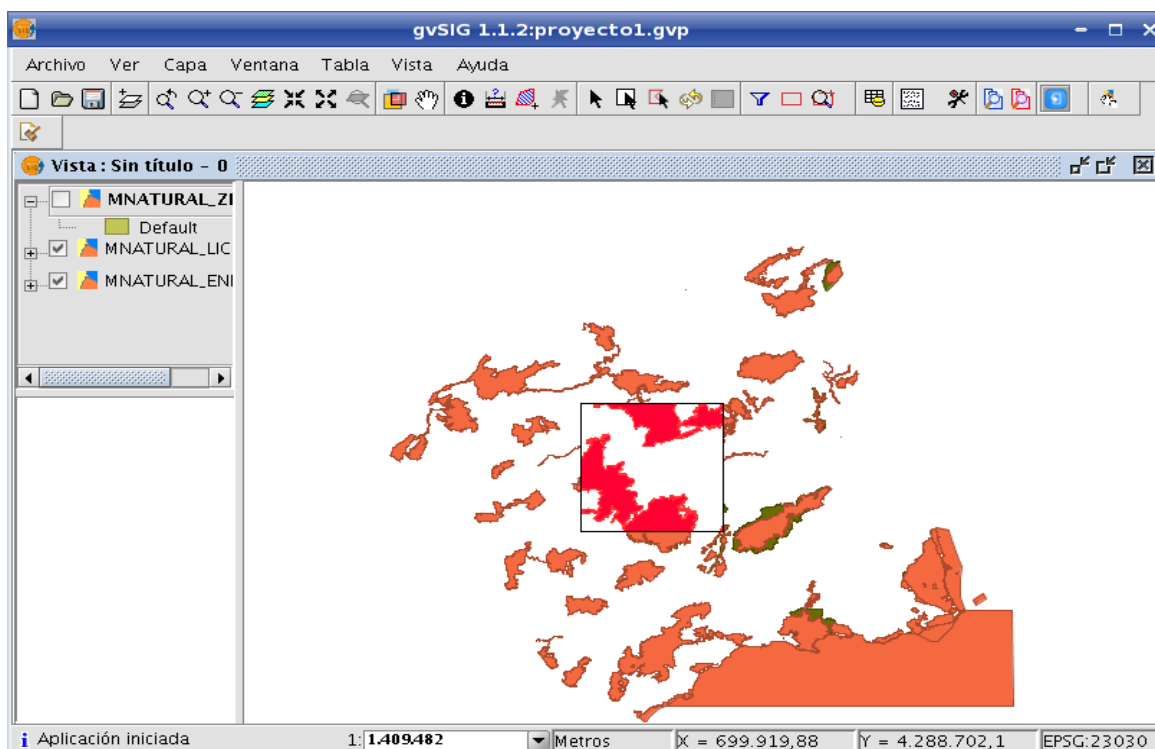


Ilustración 1: Tipo Lupa: Al mover el puntero sobre el mapa veremos:

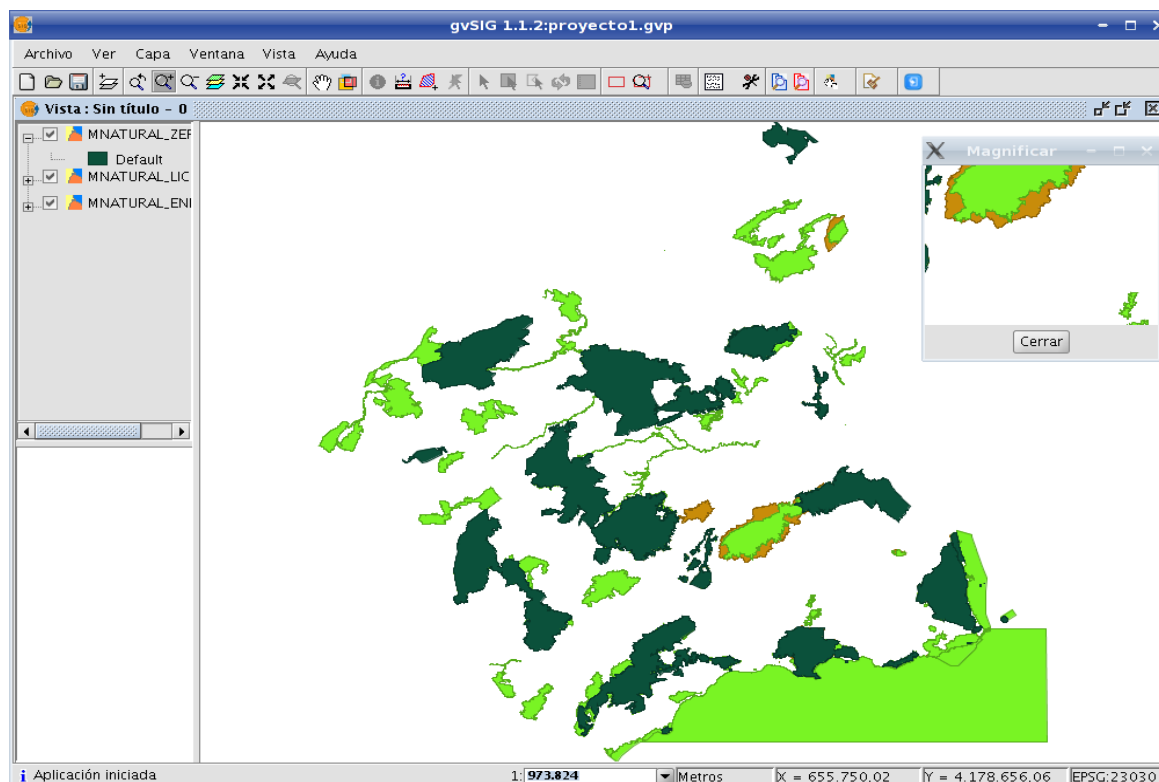


Ilustración 2: Tipo magnificar: Al mover el puntero sobre el mapa veremos:



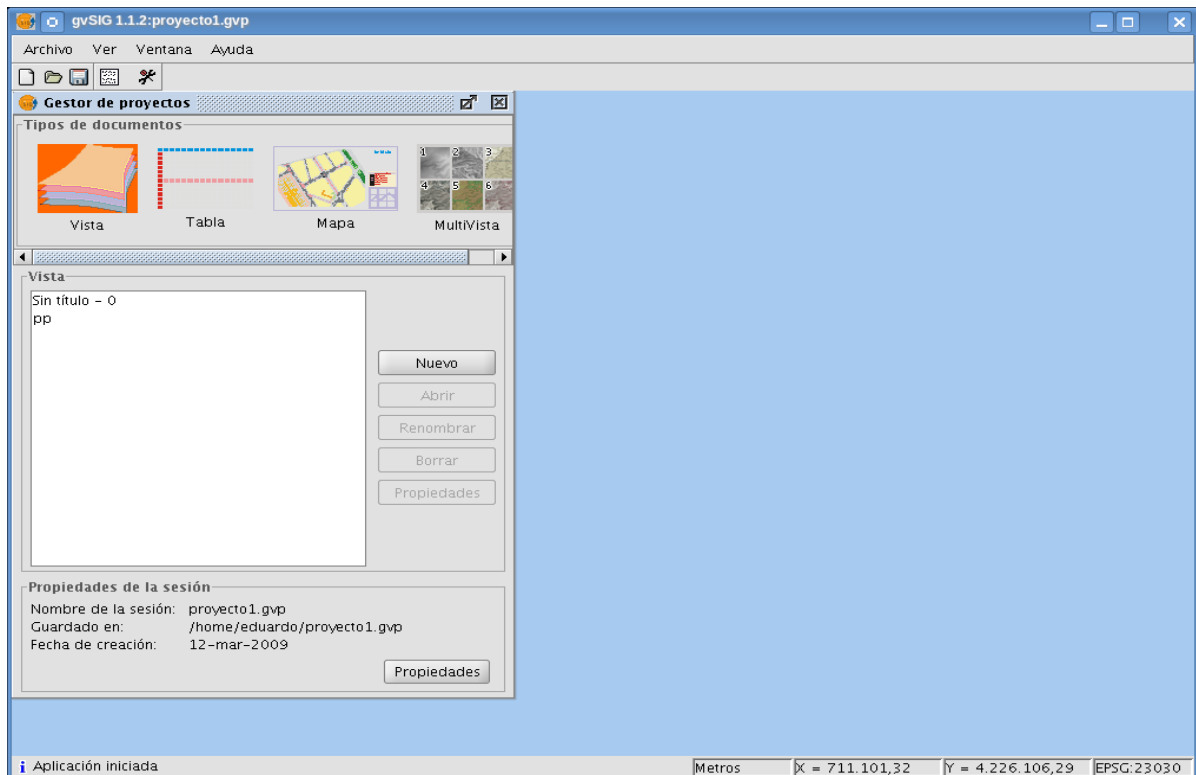
4. Cálculo Área

Herramienta ágil para el cálculo de área, perímetros y longitudes

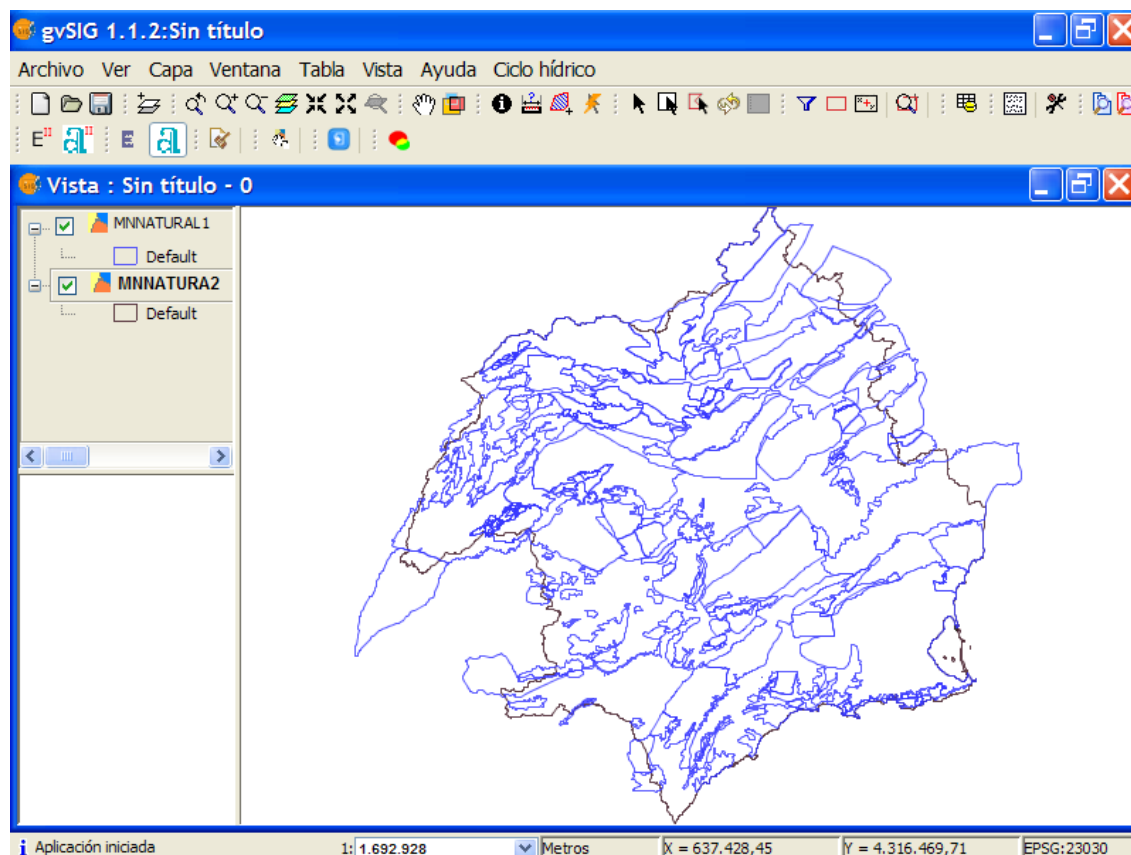
4.1. Uso


a) Caso 1: A través de la barra de herramientas

1. Abrir gvSig
2. En el gestor de proyectos crear 1 o mas vistas con alguna capa de tipo área o línea



3. Abrir una vista



4. Pulsar el botón  de cálculo área. Nos mostrará la siguiente pantalla



The screenshot shows a software window titled 'Herramientas de análisis'. Inside, there's a section 'cálculo área. Introducción de datos:'. Below this, a note states: 'El sistema de referencia de la capa debe ser proyectado y las unidades en metros (p. ej. UTM)'. The 'Capa de entrada' is set to 'MNATURAL_ENP.shp'. The 'Calcular área' checkbox is checked. Under 'Calcular el AREA en campo:', 'Nuevo Campo' is selected with 'SUPERFICIE' as the field name and 'm2' as the unit. The 'Calcular perímetro/longitud' checkbox is unchecked. Under 'Calcular el PERIMETRO/LONGITUD en campo:', 'Nuevo Campo' is selected with 'PERIM' as the field name and 'm' as the unit. In the 'Resultado' section, 'Misma capa' is selected, and 'Guardar' is chosen over 'Dejar en edición'. The 'Número decimales' is set to 4. There is a 'Unidades' button and 'Aceptar'/'Cancelar' buttons at the bottom.

- **Capa entrada:** Capa sobre la que se calculará el área/perímetro
- **Calcular área:** indica si se va a calcular el área
 1. **Capo existente:** El cálculo del área se introducirá en el campo correspondiente, nota: solo aparecen los campos numéricos
 2. **Nuevo Campo:** El proceso crea un nuevo campo con el nombre indicado, se introducirá el cálculo en él.
 3. **Unidades:** Las unidades del cálculo del área
- **Calcular perímetro/longitud:** indica si se va a calcular el perímetro/longitud
 1. **Capo existente:** El cálculo del perímetro/longitud se introducirá en el campo correspondiente, nota: solo aparecen los campos numéricos
 2. **Nuevo Campo:** El proceso crea un nuevo campo con el nombre indicado, se introducirá el cálculo en él.
 3. **Unidades:** Las unidades del cálculo del perímetro/longitud
- **Resultado:** Indica en donde se guardarán los resultados
 1. **Nueva capa en memoria:** Esta opción guardará los resultados en una nueva capa en



memoria, con el nombre indicado, duplicando todos los datos de la capa de entrada

2. **Misma Capa:** Esta opción indica q los datos se guardaran en la misma capa
 - *Guardar:* Después de calcular guarda la capa
 - *Dejar en edición:* Después de calcular deja la capa en edición
 3. **Número decimales:** número máximo de decimales de los cálculos
- **Unidades:** Se pueden añadir mas unidades a los cálculos, al pulsar este botón se muestra la siguiente pantalla:

Nombre	Tipo	Factor de conversión a ...
m	Longitud	1
km	Longitud	0,001
m2	Superficie	1
ha	Superficie	0,0001
km2	Superficie	0,000001

Nuevo Guardar Salir

1 . Campos de la tabla:

- **Nombre:** Nombre de la unidad
- **Tipo:** De superficie o Longitud/perímetro
- **Factor de conversión de metros:** Multiplicador a la unidad de metros




2 . **Nuevo:** Para añadir una nueva unidad

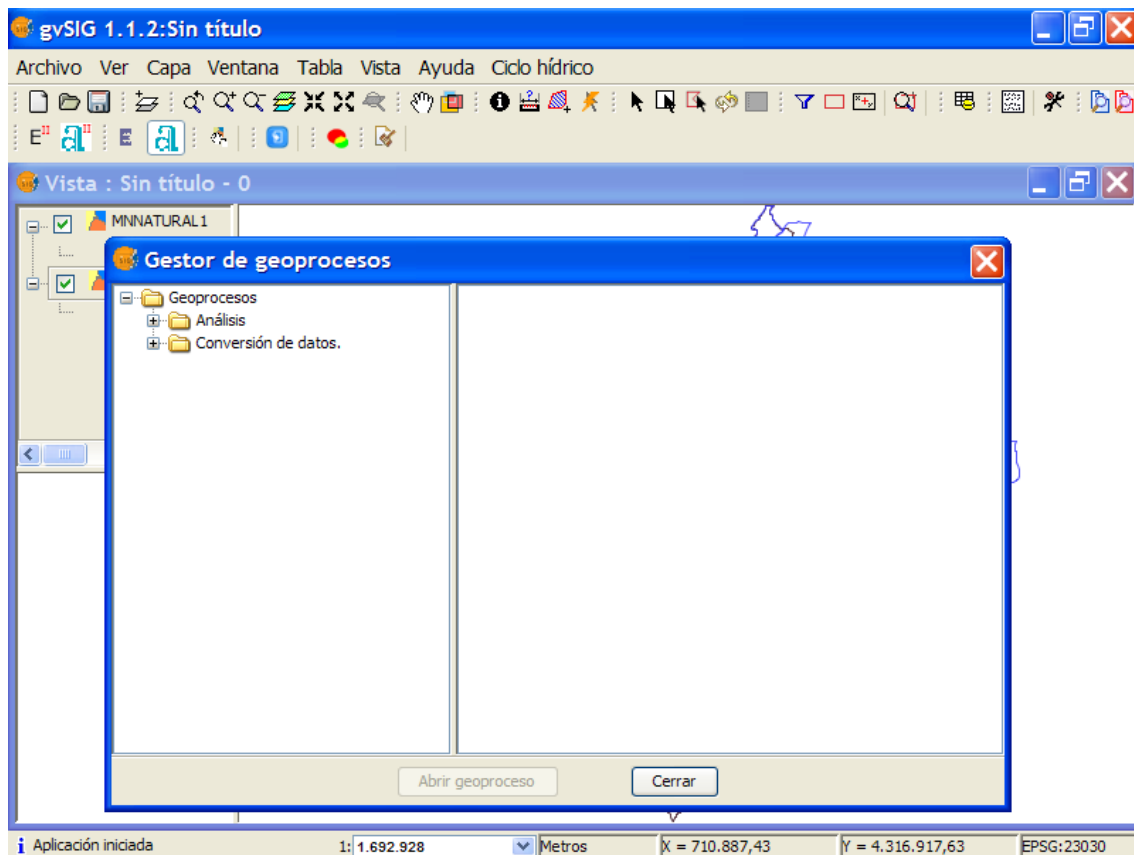
3 . **Guardar:** Guardar los cambios

4 . **Salir:** Sale del formulario

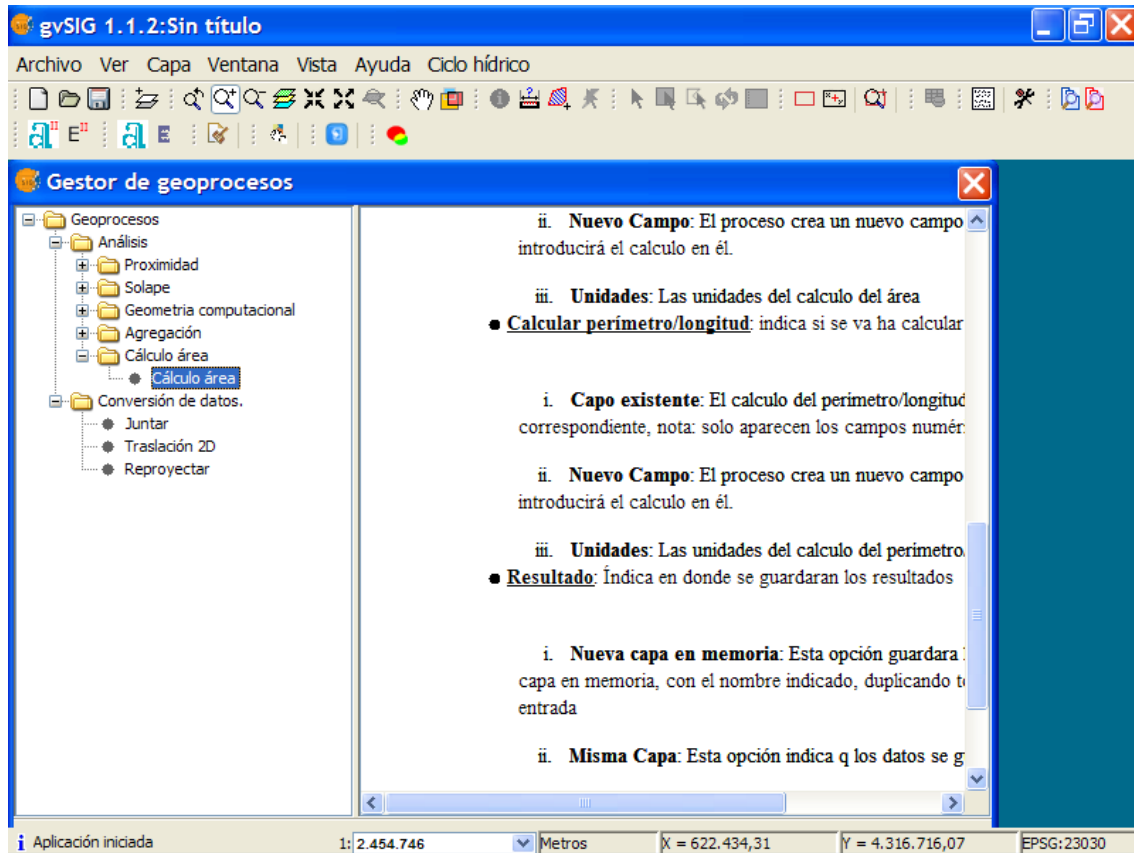
b) Caso 2: A través de un geoproceto

La única diferencia con el caso anterior es que en vez de acceder al cálculo a través de la barra de herramientas, se accede a través del gestor de geoprocetos, a partir del paso 4 sería:

1. Pulsar el botón 



2. Desplegar Análisis/cálculo área/cálculo área y hacer doble clic



3. Aparecerá la pantalla explicada en el paso 4 del caso 1º