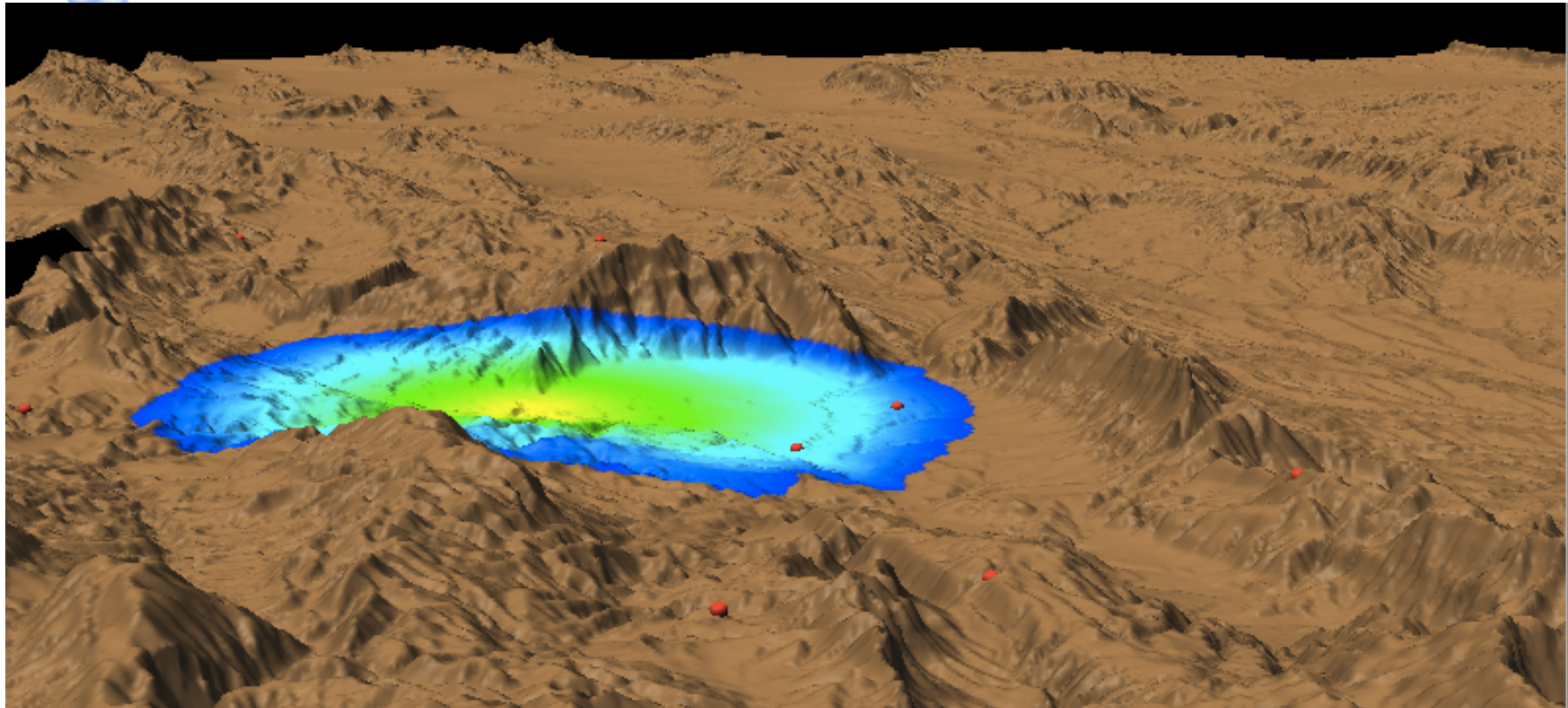




ARQUEOLOGIA I SIG



Prof. Salvador Pardo Gordó

Salvador.pardo@uv.es

Tutories

Dimecres 10:00 – 10:30 hores i 16:30 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia

Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)



Descripció:

1. Anàlisi territorial en una zona geogràfica (a elecció) concreta entre l'Edat del Bronze i la cultura Ibèrica.
2. Selecció de l'àrea geogràfica
 - 2.1 CAMP DEL TURIA (Lliria, Casinos, Olocau...)
 - 2.2 LA PART OCCIDENTAL DE LA COSTERA (Font de la Figuera, Moixent, Fontanars)

Material:

1. Ordinador Portàtil (pot treballar-se en grups de dues persones)
2. Base de dades de jaciments i informació complementària
3. Software que s'utilitzarà per a l'activitat complementària (gvSIG 1.12)

Temporització:

2ª Sessió: Instal·lació del programa. Primers passos amb gvSIG i SEXTANTE. Introducció de dades externes

Dijous 6 Febrer (Aula F. 1.2.B / 9:00 – 11:00 hores)

3ª Sessió: Introducció a les capes vectorials – Ràsters. Incorporar l'altura als nostres jaciments arqueològics.

Dijous 13 Febrer (Aula F. 1.2.B / 9:00 – 11:00 hores)

4ª Sessió: Búsqueda de cartografia i incorporar-la al nostre projecte gvSIG. Unió de varies capes ràsters.

Dijous 20 Febrer (Aula F. 1.2.B / 9:00 – 11:00 hores)

5ª Sessió: Treballar amb diferents taules d'informació (gestor de taules) i creació de categories d'informació.

Dijous 27 Febrer (Aula F. 1.2.B / 9:00 – 10:00 hores)

6ª Sessió: Creació de mapes temàtics: Poligons Thiessen

Dijous 27 Febrer (Aula F. 1.2.B / 10:00 – 11:00 hores)

7ª Sessió: Insertar informació extra (nord, escala..) i exportar la cartografia.

Dijous 6 Març (Aula F. 1.2.B / 9:00 -10:00 hores)



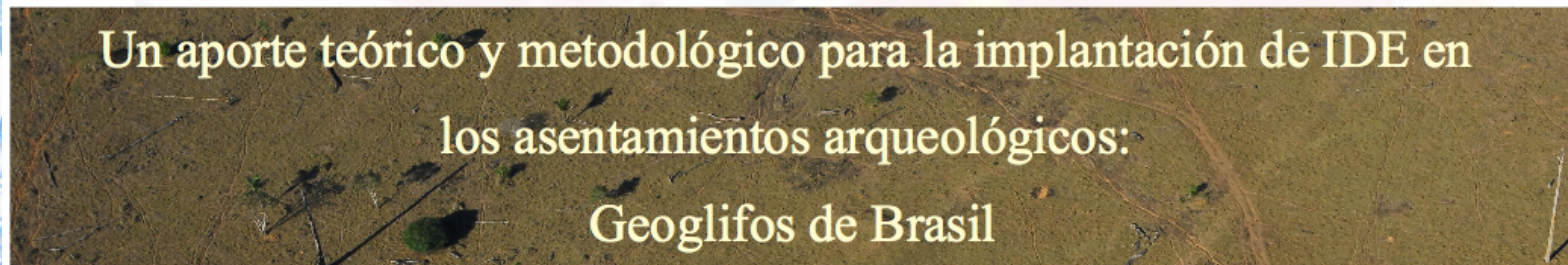
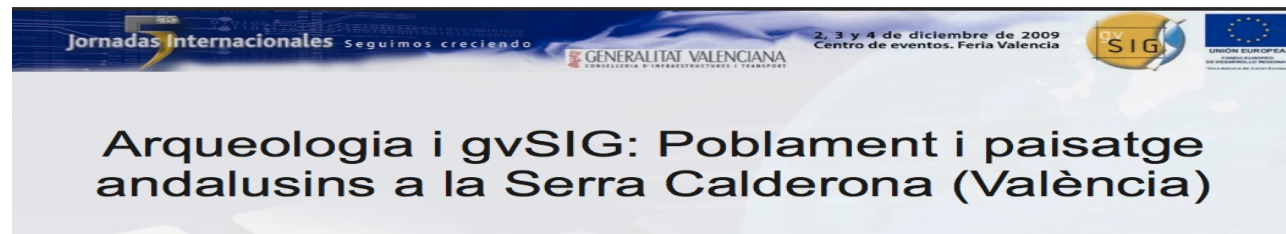
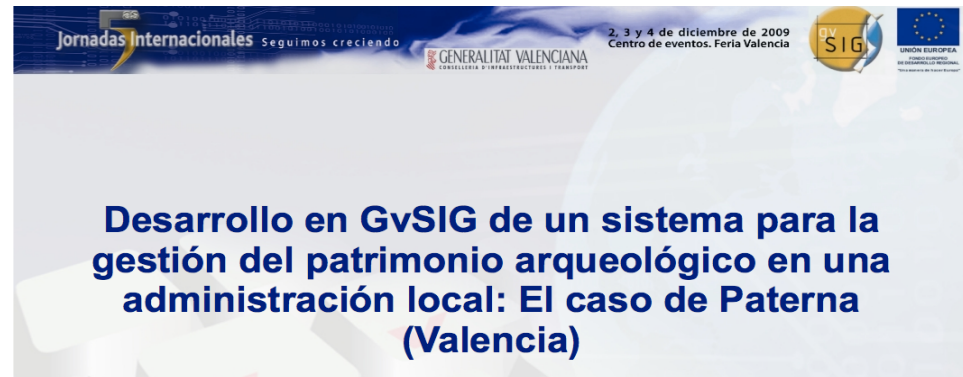
Avaluació:

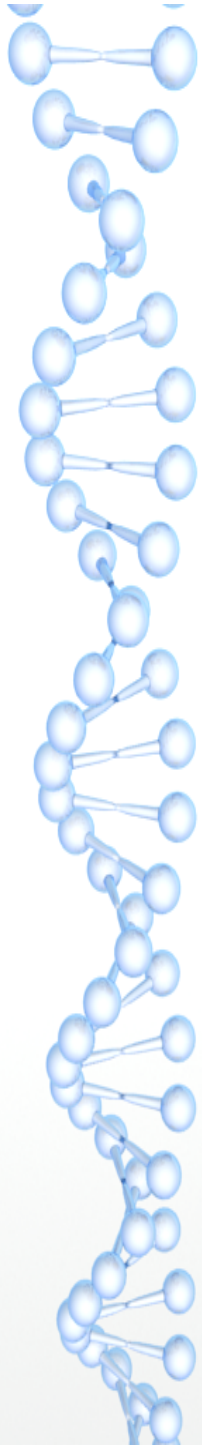
La forma d'avaluar a l'alumant serà l'assistència i la realització de les activitats proposades al llarg de les sessions programades. Els instruments d'avaluació seran les activitats (15 / 03 / 2014) i els fulls d'assistència a classe. La nota màxima que l'alumant pot assolir amb aquesta activitat són 2 punts (20%) del total de la qualificació de l'assignatura.

Alguns exemples d'aplicació de gvSIG.



La gestión de una excavación arqueológica con gvSIG: el ejemplo de El Arenal de la Virgen (Alacant)





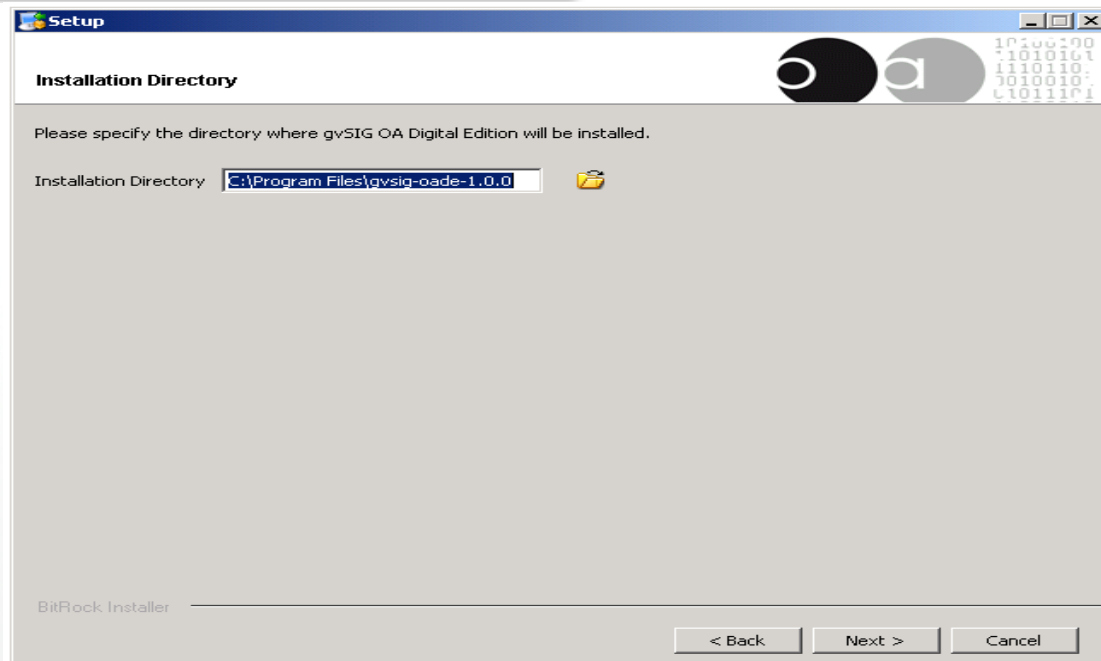
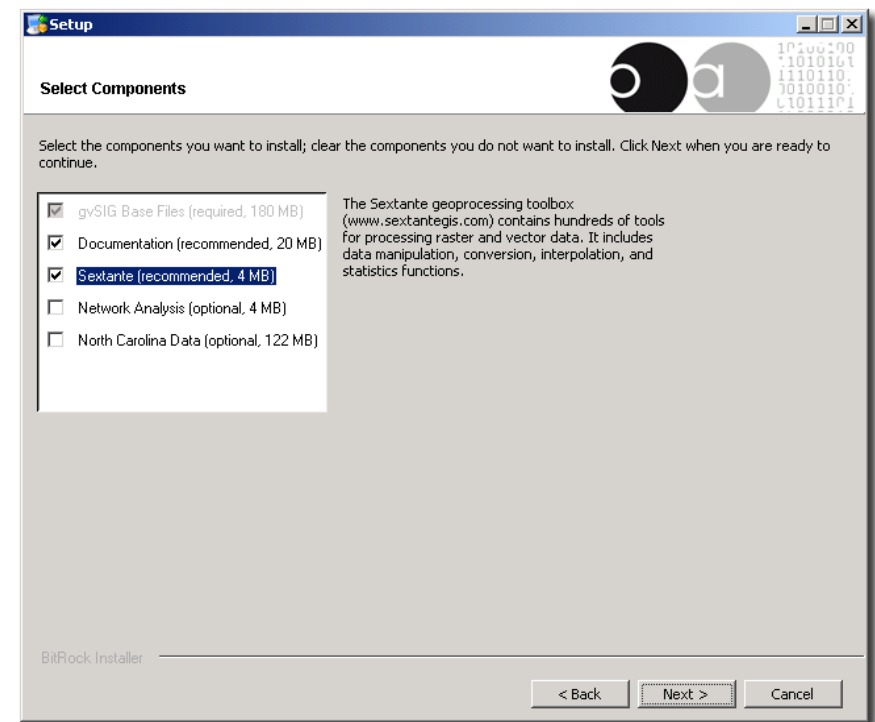
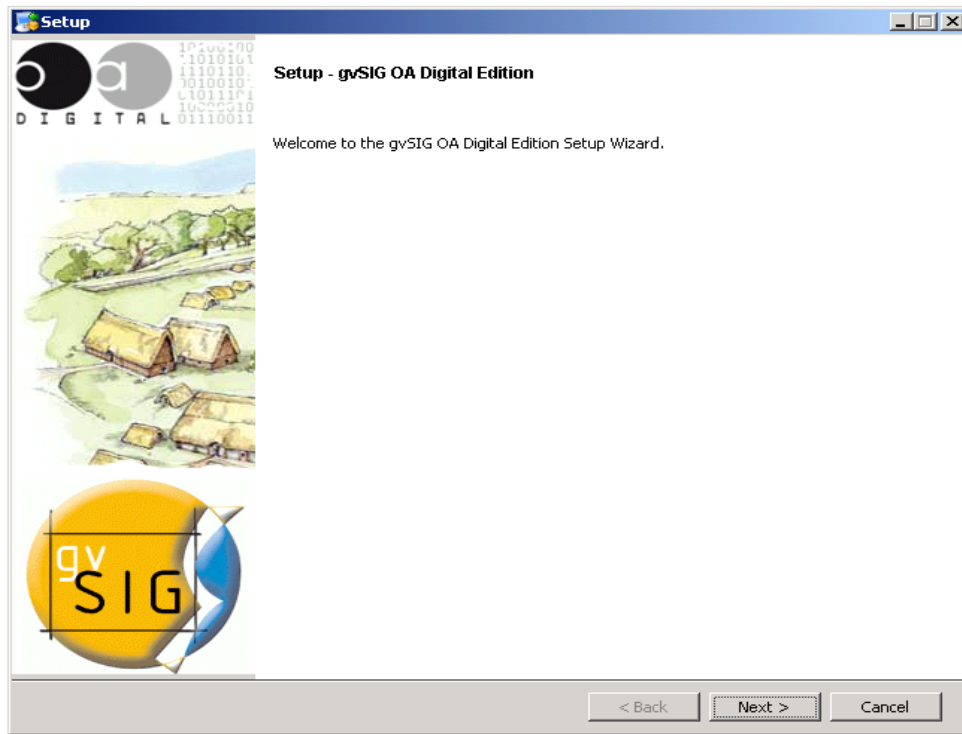
QÜESTIONS?

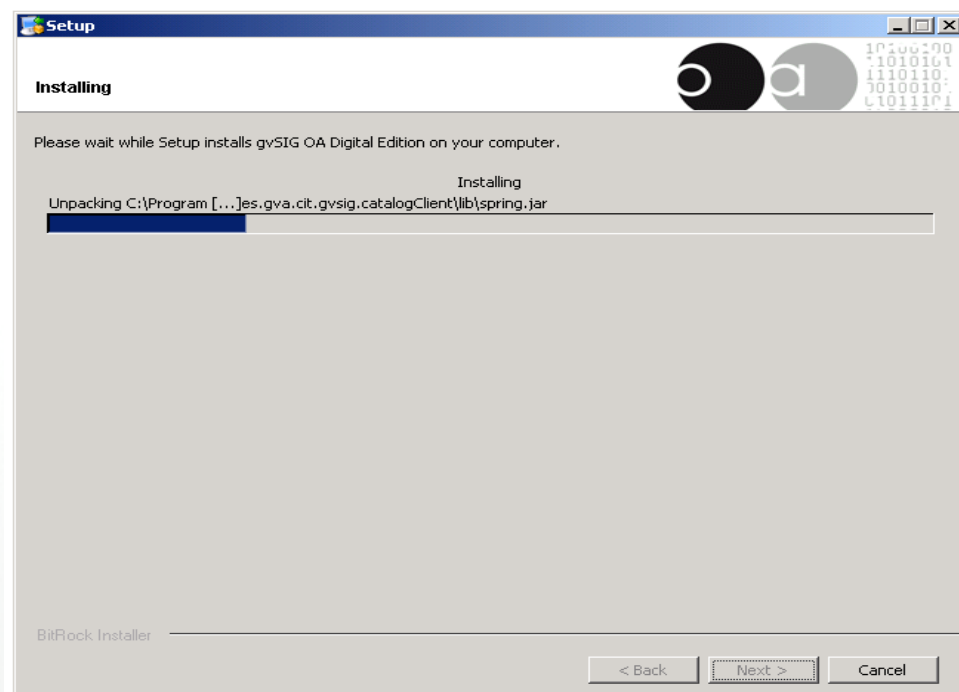
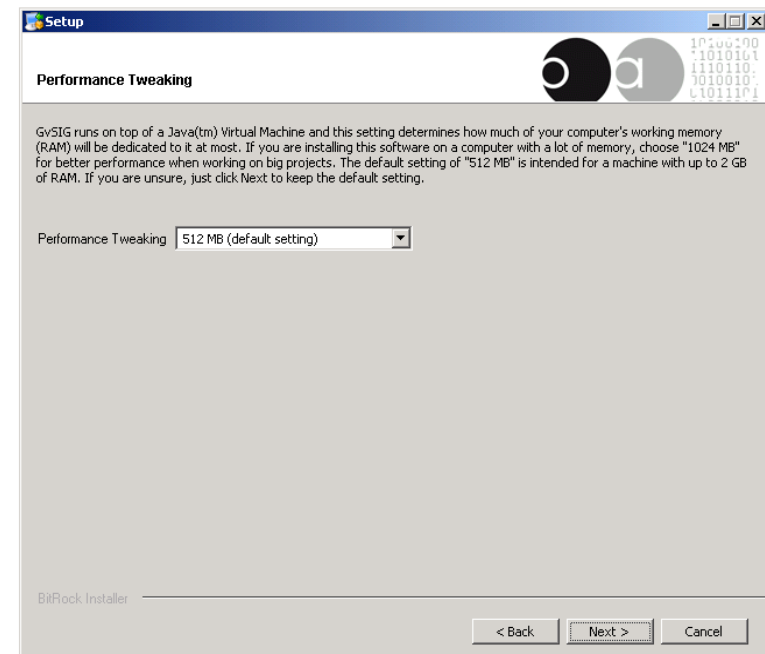
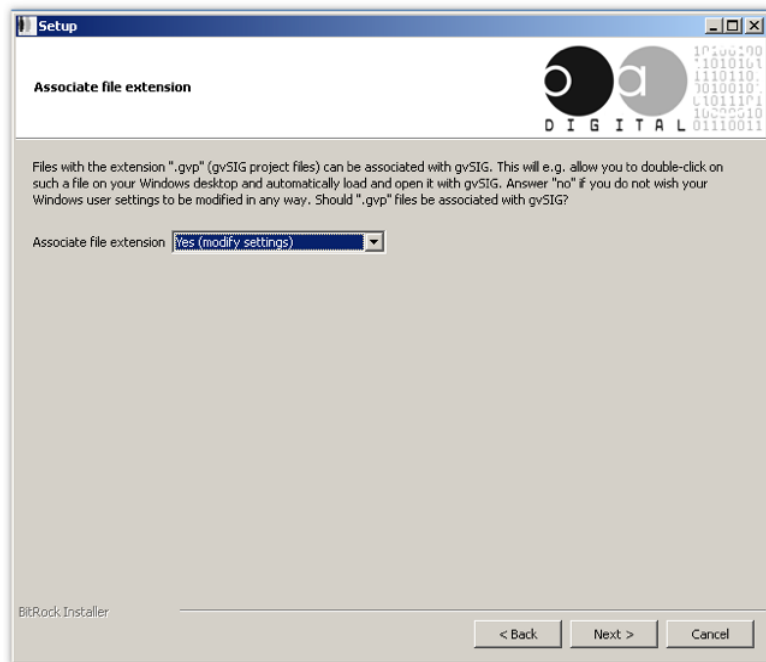
ACTIVITAT 1: INSTAL·LACIÓ DE gvSIG

1. Descàrrega del software



1. WINDOWS <https://www.dropbox.com/sh/pxloz9in0hc8wn0/b3-3qIXYCi>
2. XP <https://www.dropbox.com/sh/54867fknc9dgvqj/Rih6Vdmo6K>
3. LINUX <https://www.dropbox.com/sh/b3a634r3ew6krvw/JhS05gWgLX>
4. MAC https://www.dropbox.com/sh/lvxcxql1wav0ddh/_dQ79x5ZQI





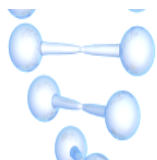
SESSIÓ 2

Puja a Documents

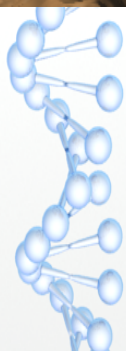
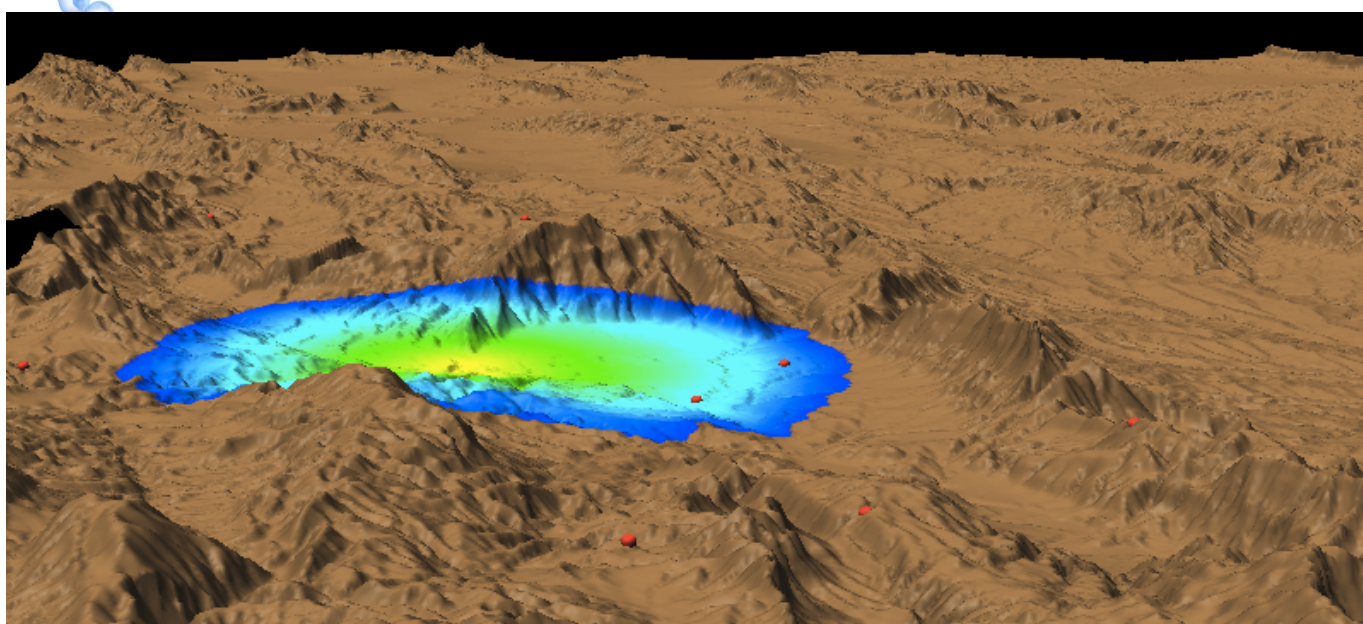
Afegeix un arxiu Crea una URL Nova carpeta Carrega una carpeta comprimida Edita carpeta

<input type="checkbox"/>	Tipus ▾	Nom ▾	Grandària ▾	Última modificació ▾	
<input type="checkbox"/>	Carpeta	Pràctica raster	2 elements	03/02/14 14:20	Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Costera Costera.xls	16 kb	02/02/14 20:27	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Camp del Turia Edetania.xls	13 kb	02/02/14 20:28	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	PDF	Enllaç per descarregar gvSIG links_software.pdf	35 kb	02/02/14 19:36	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital Terreny Costera mdt_cost.asc	5.574 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital del Terreny Camp del Turia mdt_turia.asc	15.106 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega

DESCARREGAR SOLS L'ÀREA TRIADA!!!



ARQUEOLOGIA I SIG



Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

Tutorials
Dimecres 15:00 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)

2ª Sessió: Instal·lació del programa. Primers passos amb gvSIG i SEXTANTE. Introducció de dades externes

Puja a Documents					
Afegeix un arxiu Crea una URL Nova carpeta Carrega una carpeta comprimida Edita carpeta					
<input type="checkbox"/>	Tipus ↕	Nom ↕	Grandària ↕	Última modificació ↕	
<input type="checkbox"/>	Carpeta	Pràctica raster	2 elements	03/02/14 14:20	Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Costera Costera.xls	16 kb	02/02/14 20:27	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Camp del Turia Edetania.xls	13 kb	02/02/14 20:28	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	PDF	Enllaç per descarregar gvSIG links_software.pdf	35 kb	02/02/14 19:36	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital Terreny Costera mdt_cost.asc	5.574 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital del Terreny Camp del Turia mdt_turia.asc	15.106 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega

Tenim instal·lat el
gvSIG?



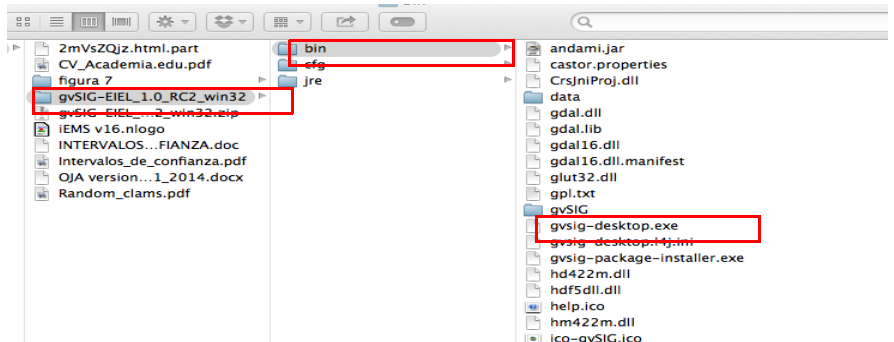
OPCIÓ 1 (gvSIG Portable)

<http://cartolab.udc.es/cartoweb/gvsig-eiel>

DESCOMPRIMIM L'ARXIU QUE HEM
DESCARREGAT

GUARDEM LA CARPETA AL LLOC QUE
CONSIDEREM OPORTÚ

OBRIM LA CARPETA BIN I CLIQUEM A L'ARXIU
gvSIG.exe



DONAR PERMÍS
D'ESCRITURA A LA CARPETA
D'INSTAL·LACIÓ DE GVSIG SI
SOLS TE DE LECTURA

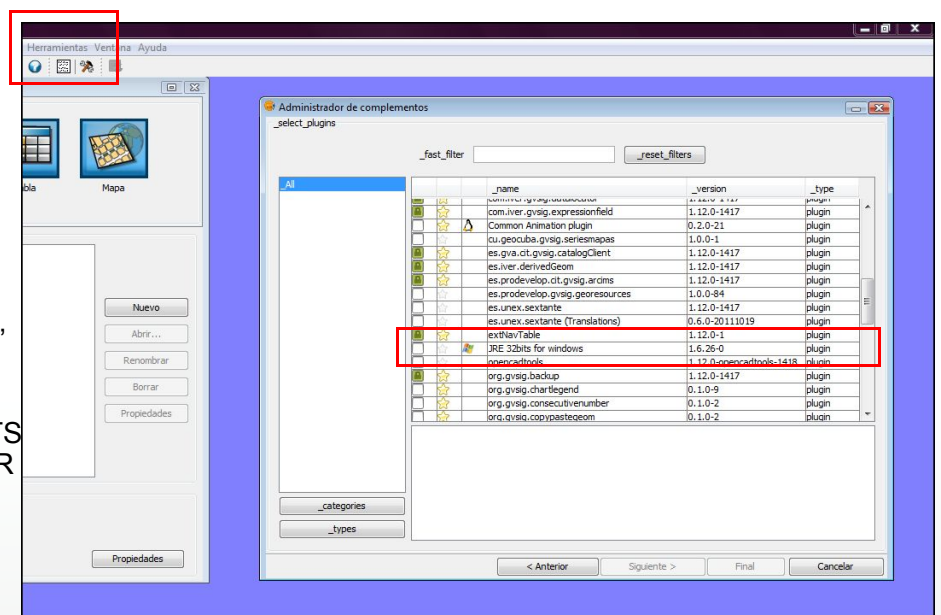
ARRANCAR GVSIG

MENÚ FERRAMENTES <-
ADMINISTRACIÓ DE
COMPLEMENTES

OPCIÓ "INSTALAR DEDE URL"
<- SEGÜENT

AL LLISTAT DE COMPLEMENTES
SELECCIONEU "JRE 32 BITS FOR
WINDOWS" <- FINALITZAR

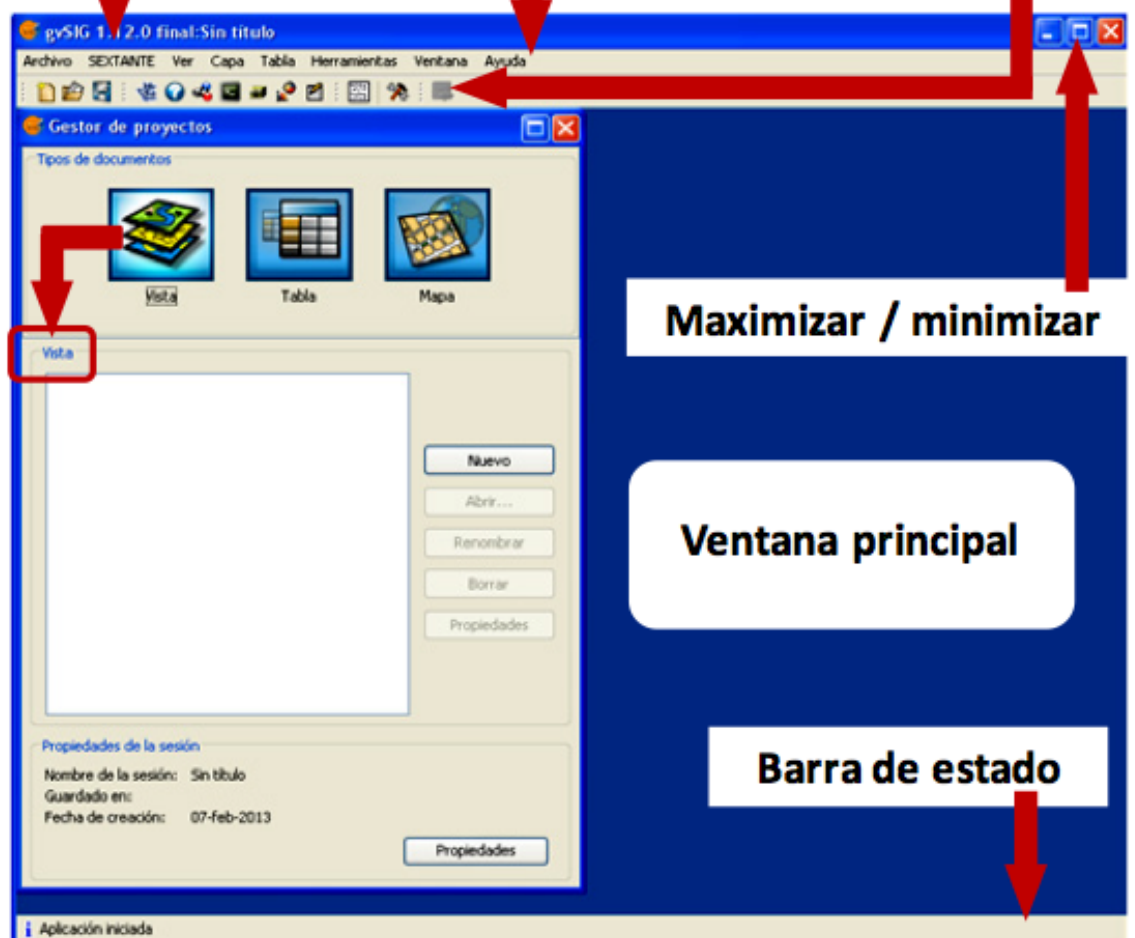
ESPERAR QUE ACABE EL
PROCÉS I REINICIAR GVSIG



Barra de título

Barra de menú

Barra de herramientas



Maximizar / minimizar

Ventana principal

Barra de estado

Fig. 3.1

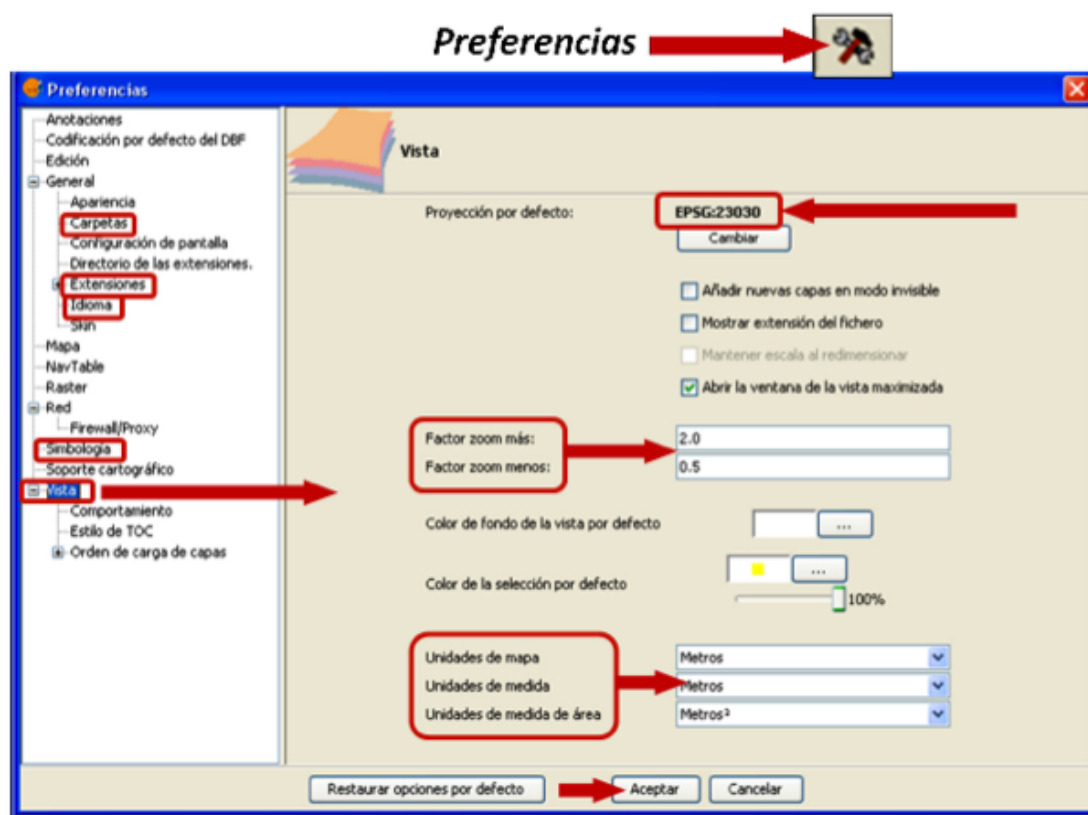
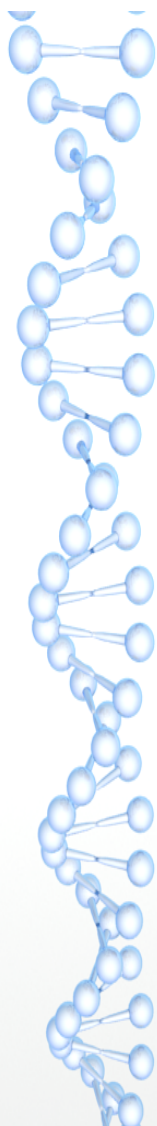
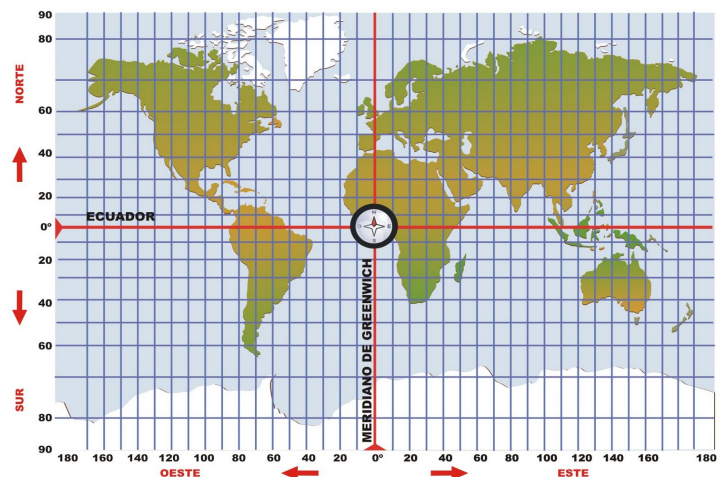


Fig. 3.2

COORDENADES I PROJECCIONS

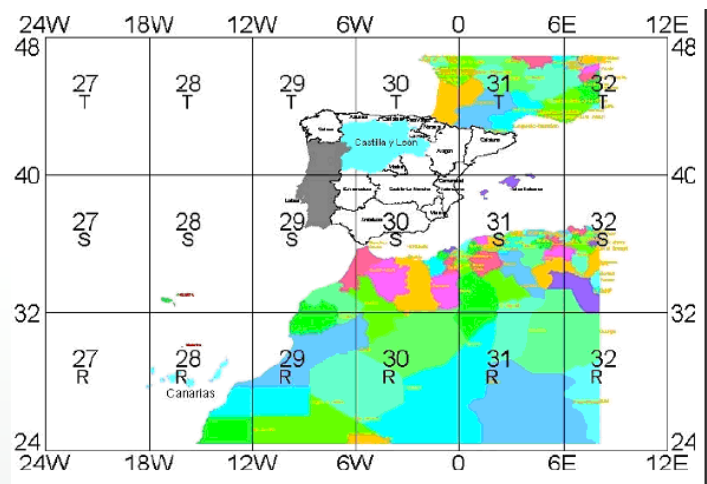
Al SIG representem coordenades planes (X,Y), així que cal elegir el Sistema de coordenades:
SISTEMA DE REFERÈNCIA / DATUM: Model físic elegit per representar la Terra.
PROJECCIÓ CARTOGRÀFICA: Transformació utilitzada per passar de Coordenades geogràfiques de la superfície de referència a coordenades planes.



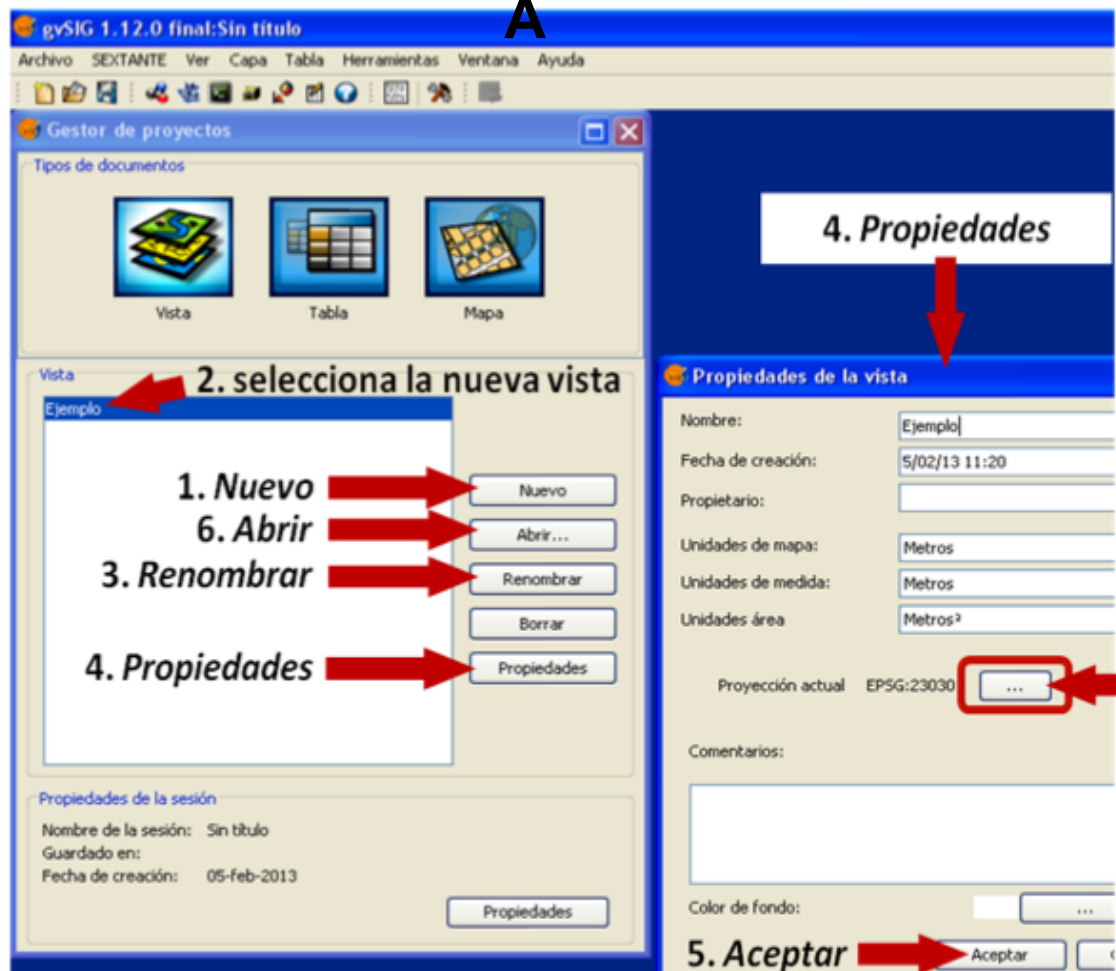
EPSG	Sistema de referencia	Huso	Proyección cartográfica
25829	ETRS89	29	UTM
25830	ETRS89	30	UTM
25831	ETRS89	31	UTM
23029	ED50	29	UTM
23030	ED50	30	UTM
23031	ED50	31	UTM
4326	WGS84	-	Geográficas

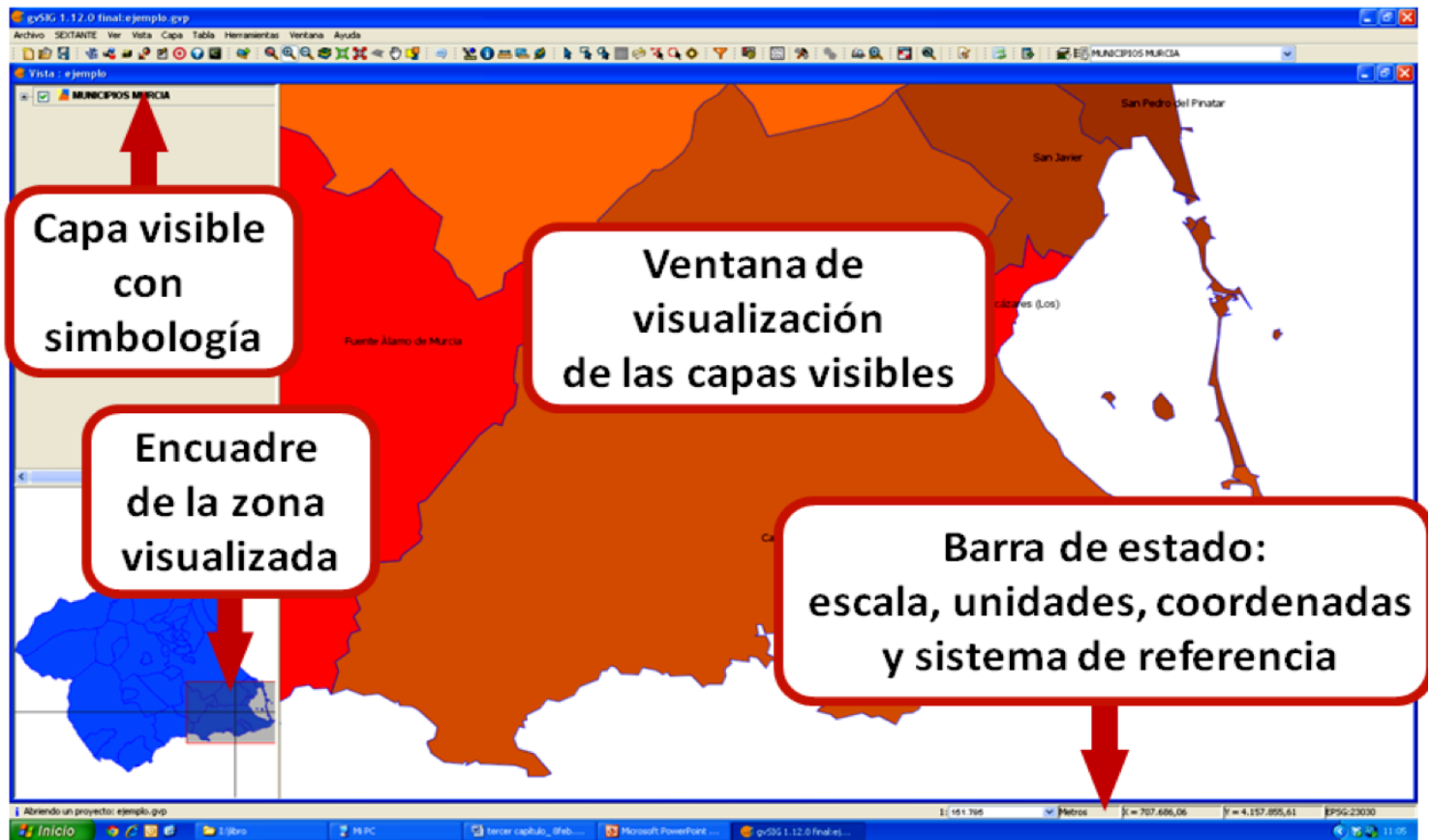
RD
1071/2007

Oficial fins
2007



VISTA





PRINCIPALS ICONES

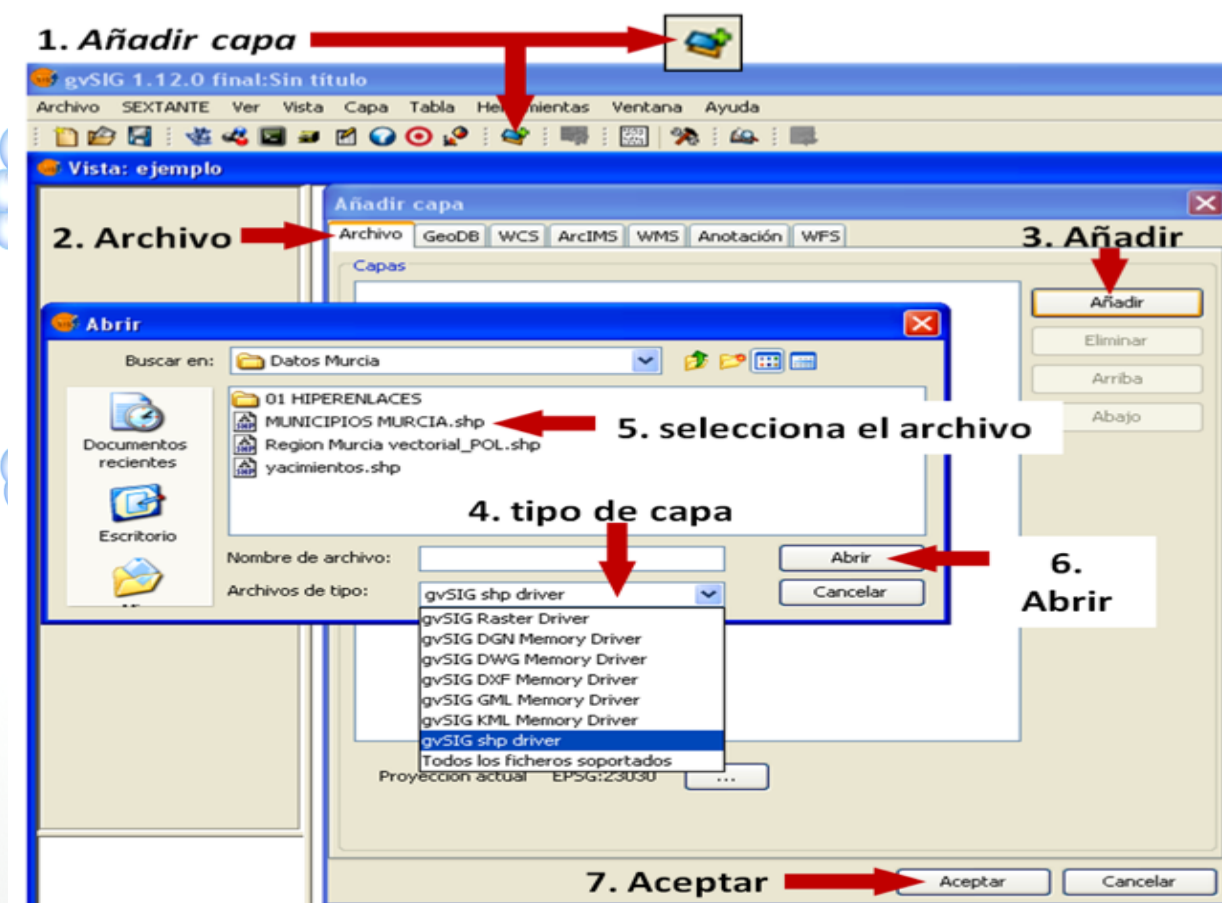


Fig. 3.5

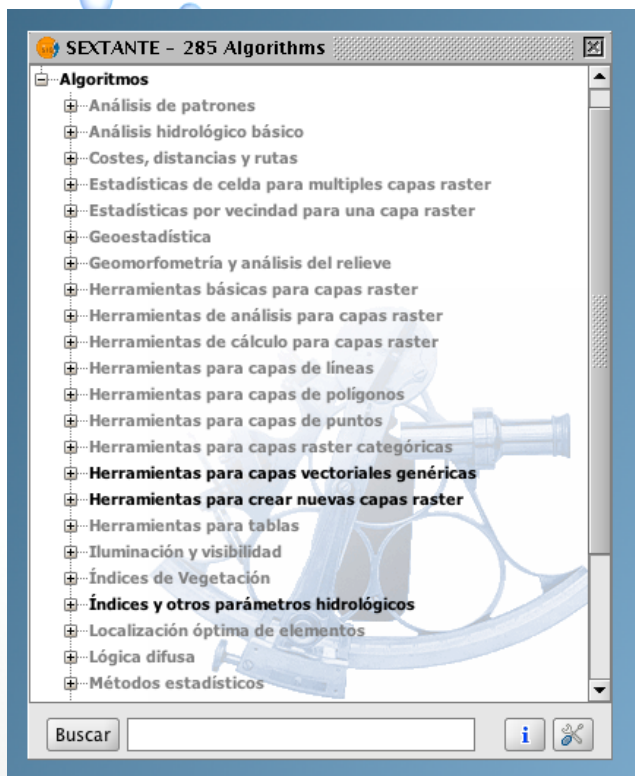
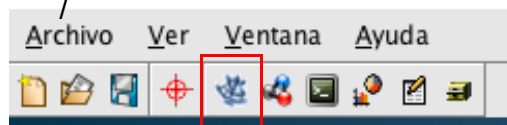


- | | |
|--|--|
| | <i>Zoom previo</i> |
| | <i>Zoom más</i> |
| | <i>Zoom menos</i> |
| | <i>Zoom completo</i> |
| | <i>Zoom acercar</i> |
| | <i>Zoom alejar</i> |
| | <i>Zoom a lo seleccionado</i> |
| | <i>Gestión de encuadres</i> |
| | <i>Gestión de encuadres</i> |
| | <i>Información</i> |
| | <i>Información rápida</i> |
| | <i>Centrar la vista sobre un punto</i> |
| | <i>Localizador por atributo</i> |

Fig. 4.8

SEXTANTE

<http://www.sextantegis.com>



TAULA

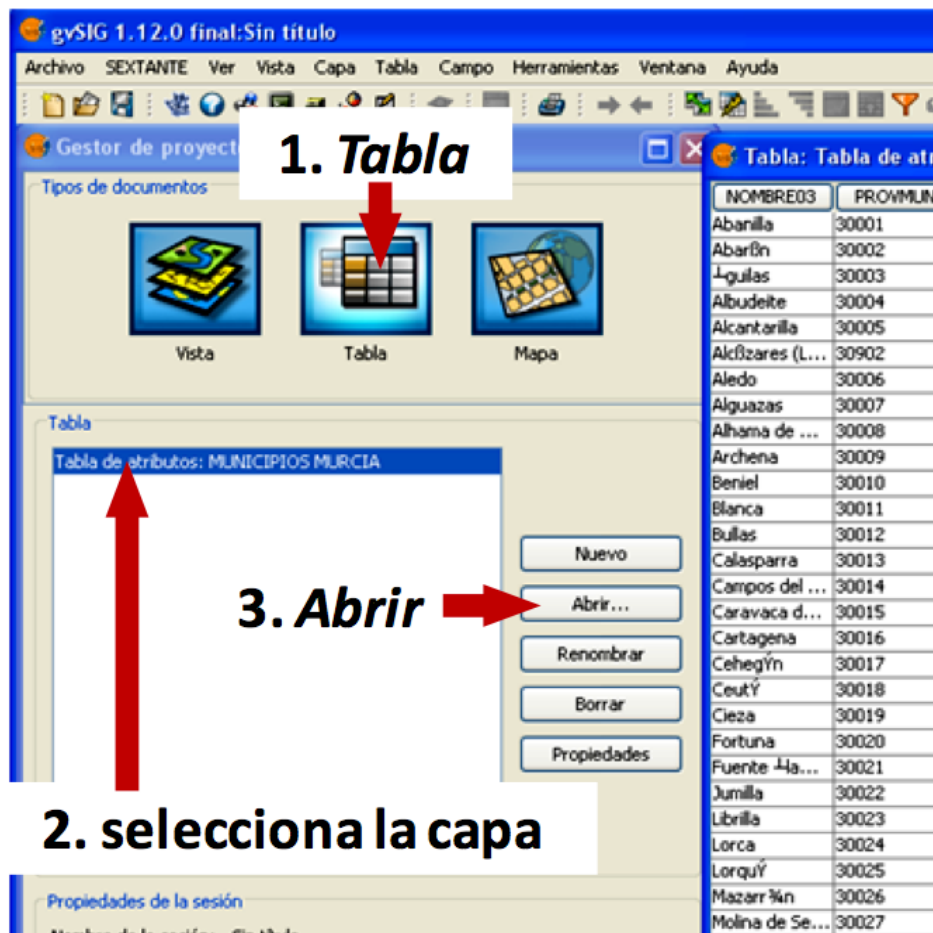


Fig. 3.9

MAPA

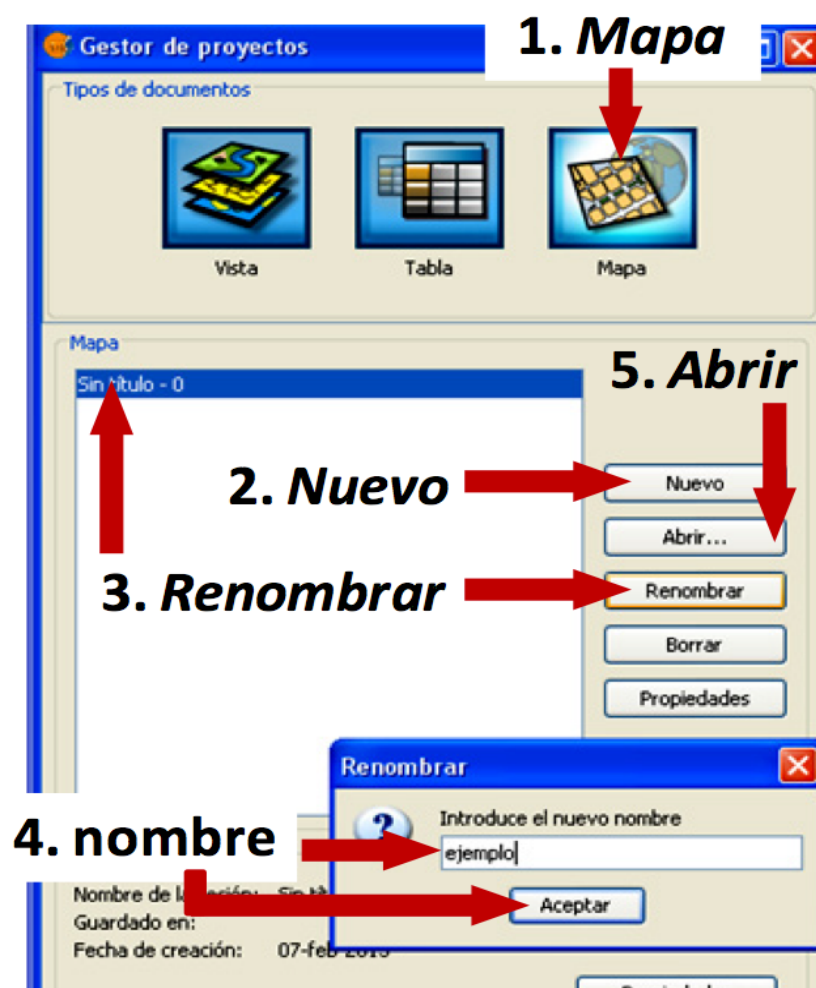
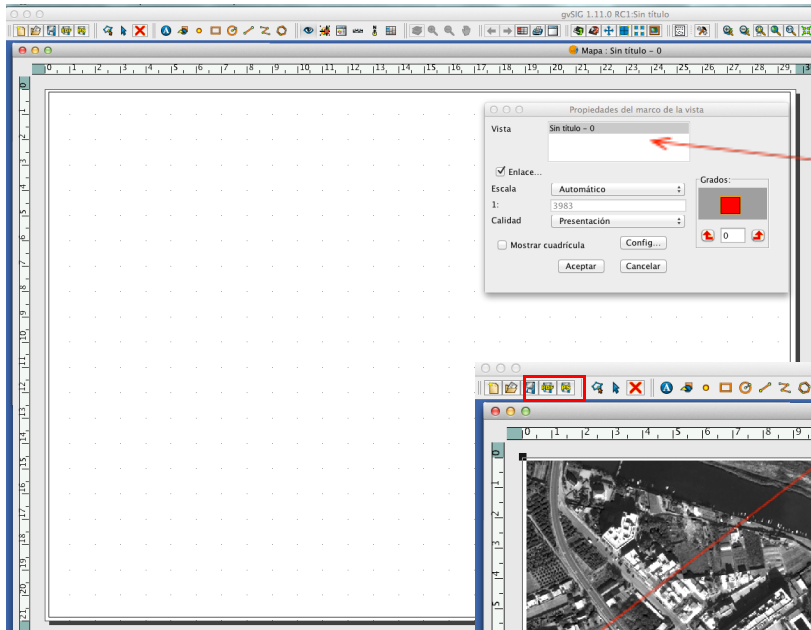
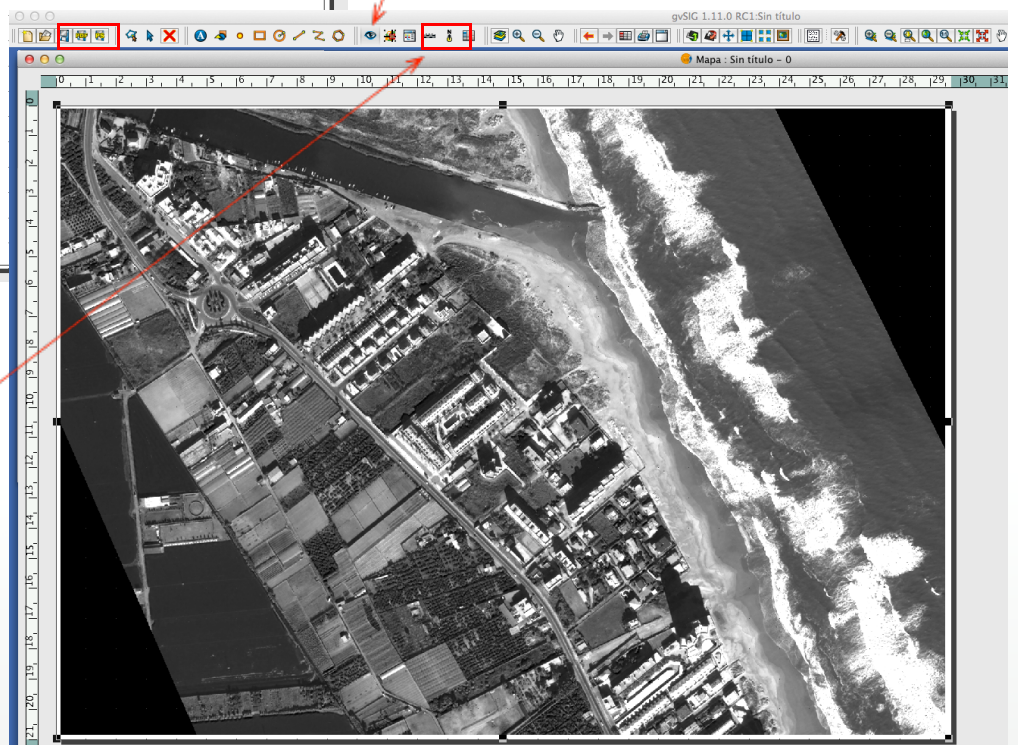


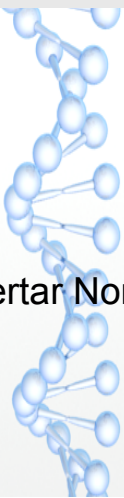
Fig. 3.10



Elecció de la vista

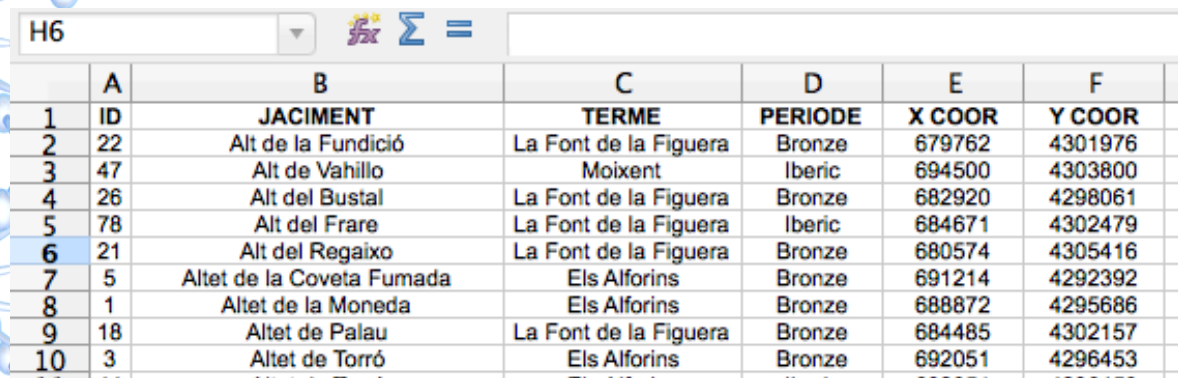


Insertar Nord i Escala



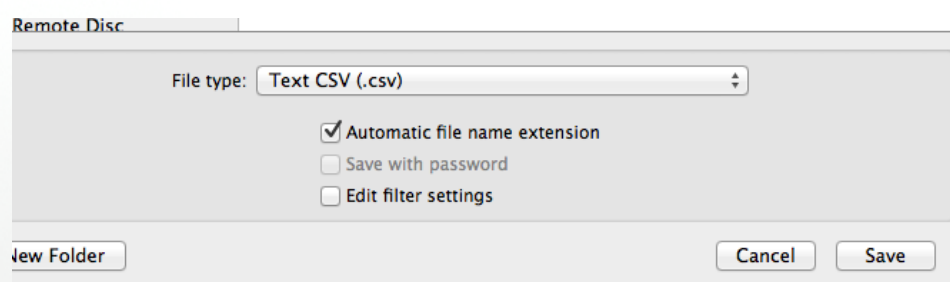
ACTIVITAT 2: INTRODUCCIÓ DE DADES EXTERNES

1. OBRIM LA FULLA DEL CÀLCUL QUE TENIM A L'AULA VIRTUAL (LLISTAT JACIMENTS)

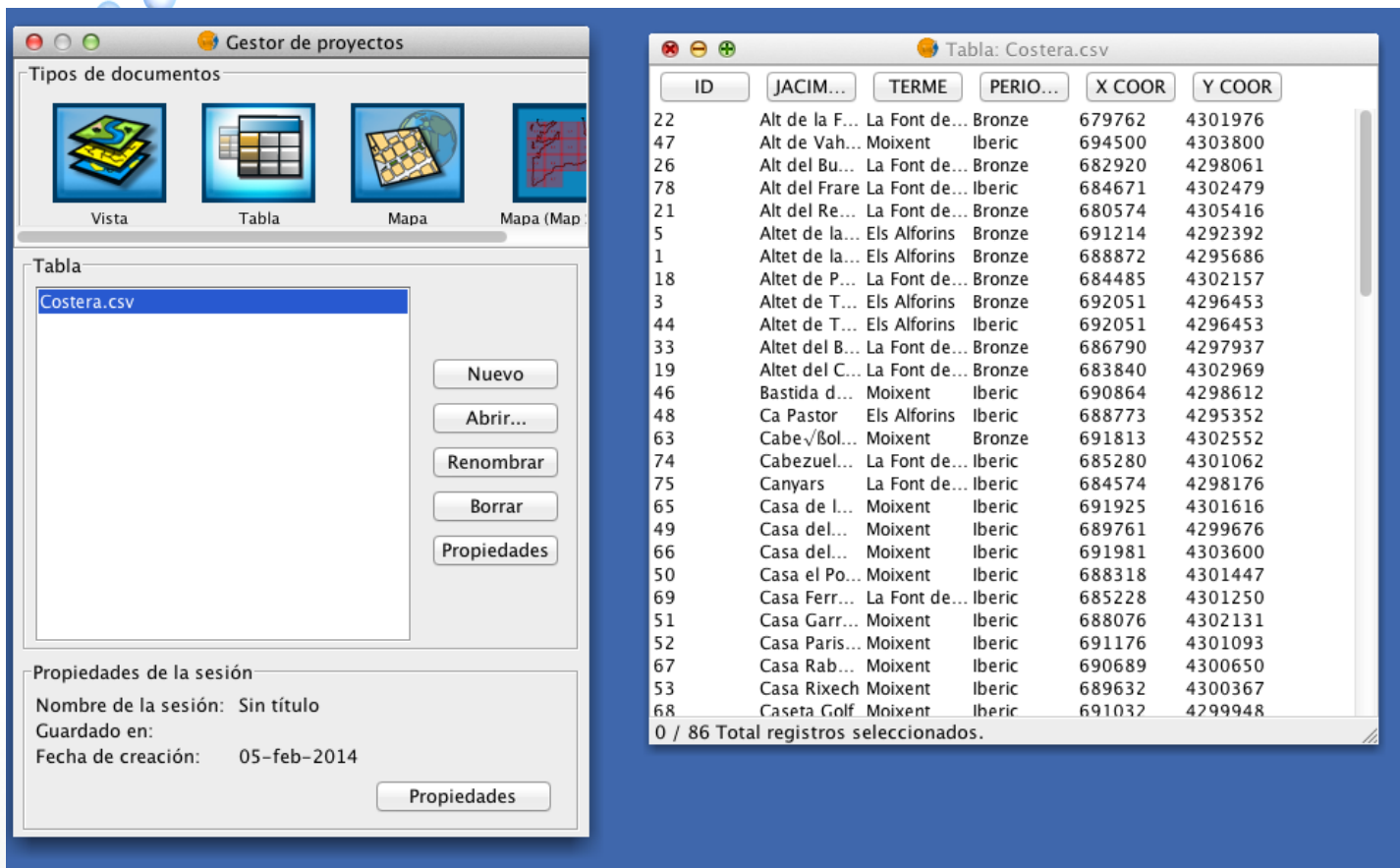


	A	B	C	D	E	F
1	ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR
2	22	Alt de la Fundició	La Font de la Figuera	Bronze	679762	4301976
3	47	Alt de Vahillo	Moixent	Iberic	694500	4303800
4	26	Alt del Bustal	La Font de la Figuera	Bronze	682920	4298061
5	78	Alt del Frare	La Font de la Figuera	Iberic	684671	4302479
6	21	Alt del Regaixó	La Font de la Figuera	Bronze	680574	4305416
7	5	Altet de la Coveta Fumada	Els Alforins	Bronze	691214	4292392
8	1	Altet de la Moneda	Els Alforins	Bronze	688872	4295686
9	18	Altet de Palau	La Font de la Figuera	Bronze	684485	4302157
10	3	Altet de Torró	Els Alforins	Bronze	692051	4296453

2. GUARDEM L'ARXIU COM CSV / DBF



3. OBRIM EL CSV / DBF AMB GVSIG (TABLA <- NUEVA)



The screenshot shows the GVSIG project manager interface. On the left, the 'Tipos de documentos' (Document Types) section includes icons for 'Vista', 'Tabla', 'Mapa', and 'Mapa (Map)'. The 'Tabla' section shows a list of tables, with 'Costera.csv' selected. Below this, the 'Propiedades de la sesión' (Session Properties) section displays session information.

Propiedades de la sesión

- Nombre de la sesión: Sin título
- Guardado en:
- Fecha de creación: 05-feb-2014

On the right, the 'Tabla: Costera.csv' window displays a table with the following columns: ID, JACIM..., TERME, PERIO..., X COOR, and Y COOR. The table contains 86 records, with the first few rows visible:

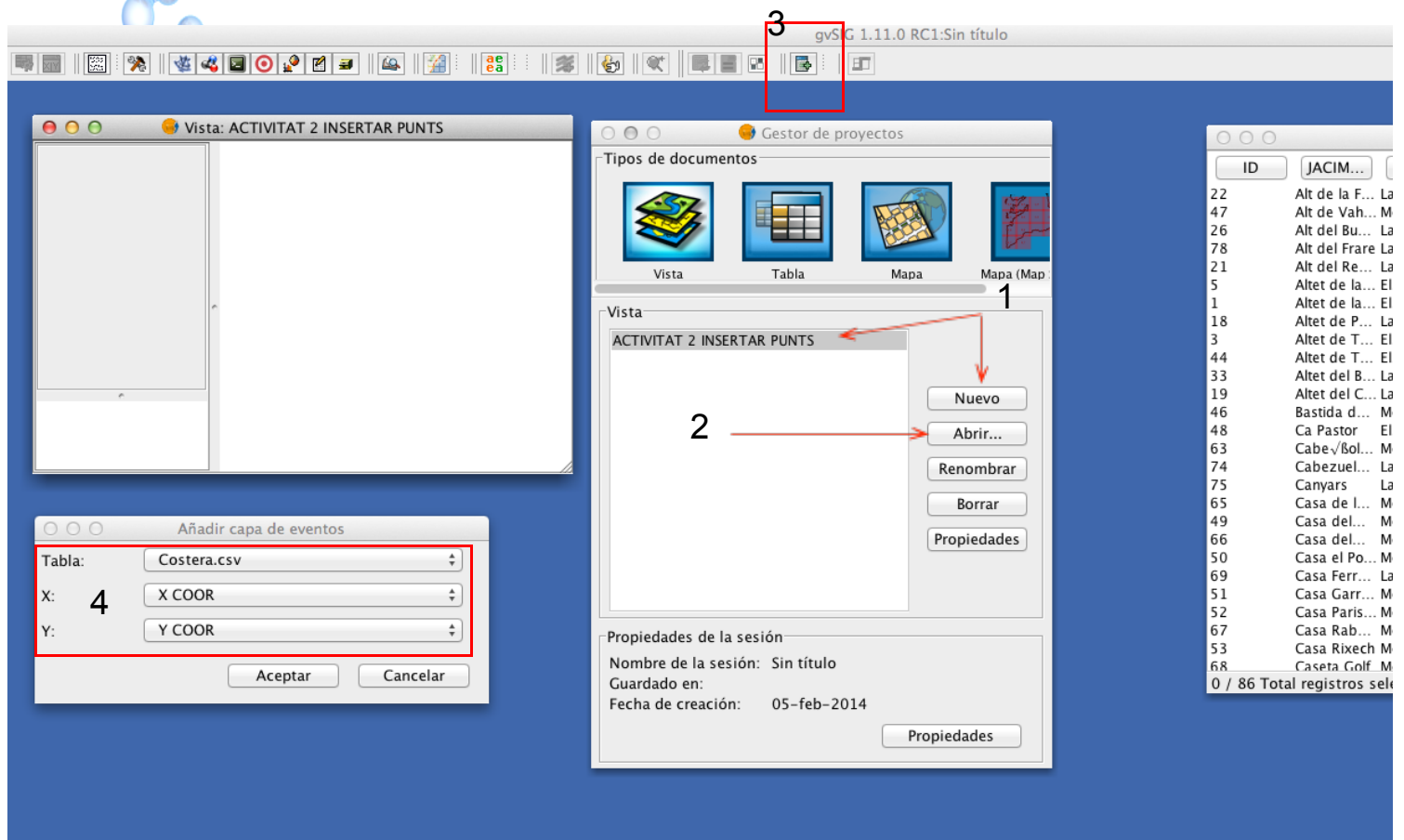
ID	JACIM...	TERME	PERIO...	X COOR	Y COOR
22	Alt de la F...	La Font de...	Bronze	679762	4301976
47	Alt de Vah...	Moixent	Iberic	694500	4303800
26	Alt del Bu...	La Font de...	Bronze	682920	4298061
78	Alt del Frare	La Font de...	Iberic	684671	4302479
21	Alt del Re...	La Font de...	Bronze	680574	4305416
5	Altet de la...	Els Alforins	Bronze	691214	4292392
1	Altet de la...	Els Alforins	Bronze	688872	4295686
18	Altet de P...	La Font de...	Bronze	684485	4302157
3	Altet de T...	Els Alforins	Bronze	692051	4296453
44	Altet de T...	Els Alforins	Iberic	692051	4296453
33	Altet del B...	La Font de...	Bronze	686790	4297937
19	Altet del C...	La Font de...	Bronze	683840	4302969
46	Bastida d...	Moixent	Iberic	690864	4298612
48	Ca Pastor	Els Alforins	Iberic	688773	4295352
63	Cabeçol...	Moixent	Bronze	691813	4302552
74	Cabezuel...	La Font de...	Iberic	685280	4301062
75	Canyars	La Font de...	Iberic	684574	4298176
65	Casa de l...	Moixent	Iberic	691925	4301616
49	Casa del...	Moixent	Iberic	689761	4299676
66	Casa del...	Moixent	Iberic	691981	4303600
50	Casa el Po...	Moixent	Iberic	688318	4301447
69	Casa Ferr...	La Font de...	Iberic	685228	4301250
51	Casa Garr...	Moixent	Iberic	688076	4302131
52	Casa Paris...	Moixent	Iberic	691176	4301093
67	Casa Rab...	Moixent	Iberic	690689	4300650
53	Casa Rixech	Moixent	Iberic	689632	4300367
68	Caseta Golf	Moixent	Iberic	691032	4299948

0 / 86 Total registros seleccionados.

Seleccionem el tipus d'extensió i una vegada carregada punxem obrir

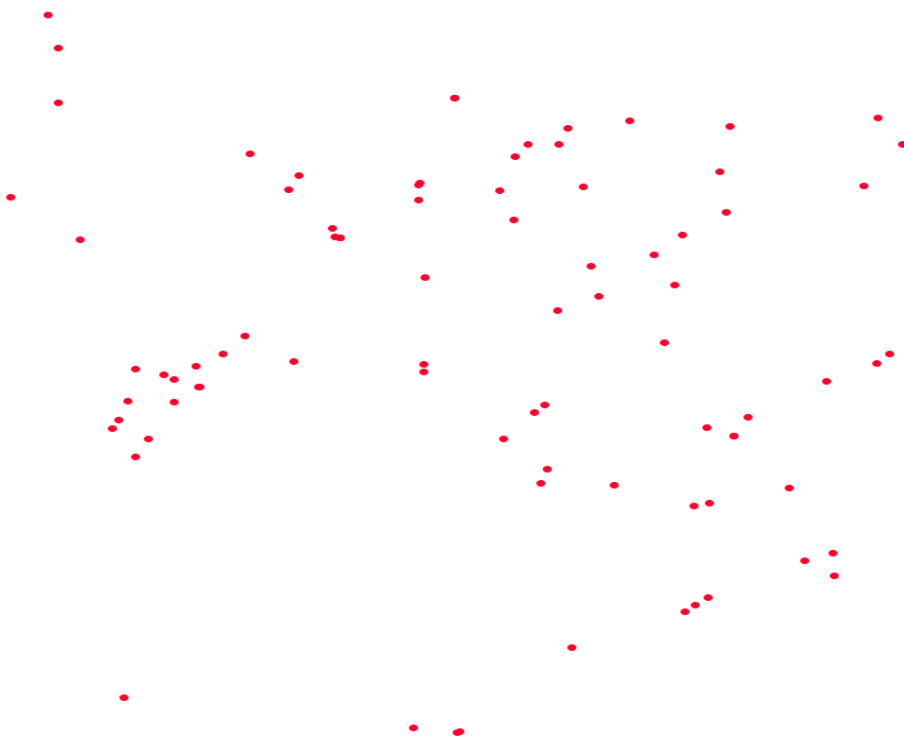
4. CREAR NOVA VISTA.

SELECCIONEM CAPA DE EVENTOS I ELEGIM LA TAULA I LES COORDENADES



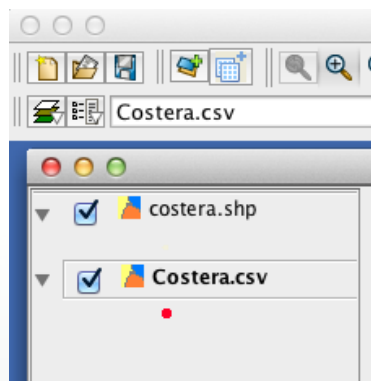
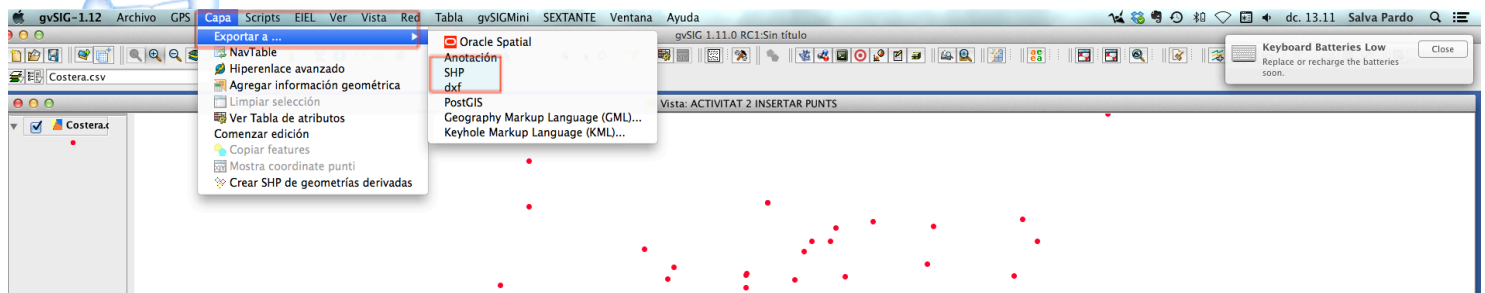
ELS NOSTRES JACIMENTS!!!

Vista: ACTIVITAT 2 INSERTAR PUNTS



5. A PARTIR D'AQUEST MOMENT SOLS TREBALLEM AMB VISTA GUARDAR ELS NOSTRES JACIMENTS A L'ORDINADOR

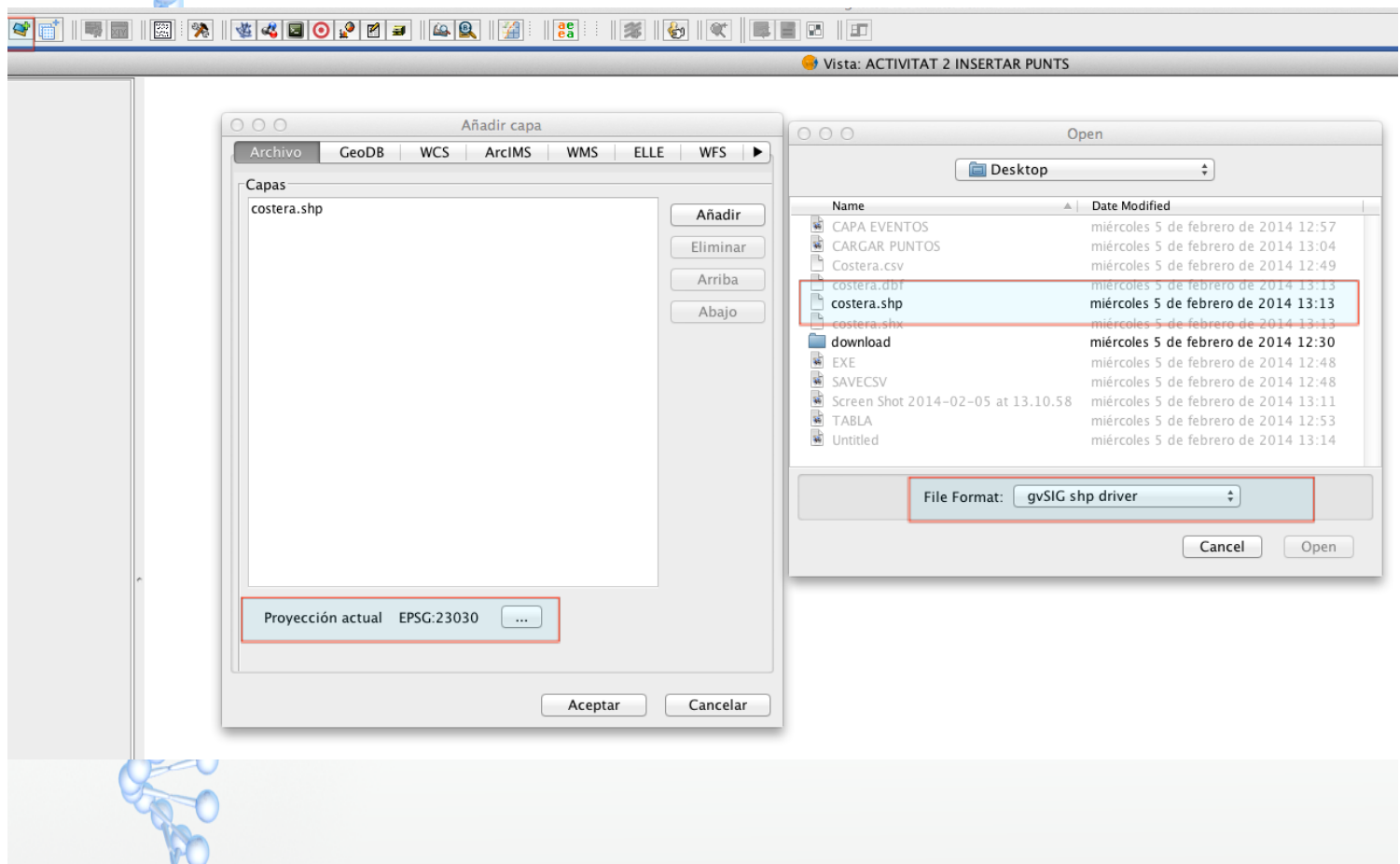
Capa <- exportar a... SHP



Botò dret sobre .csv (i eliminar capa)

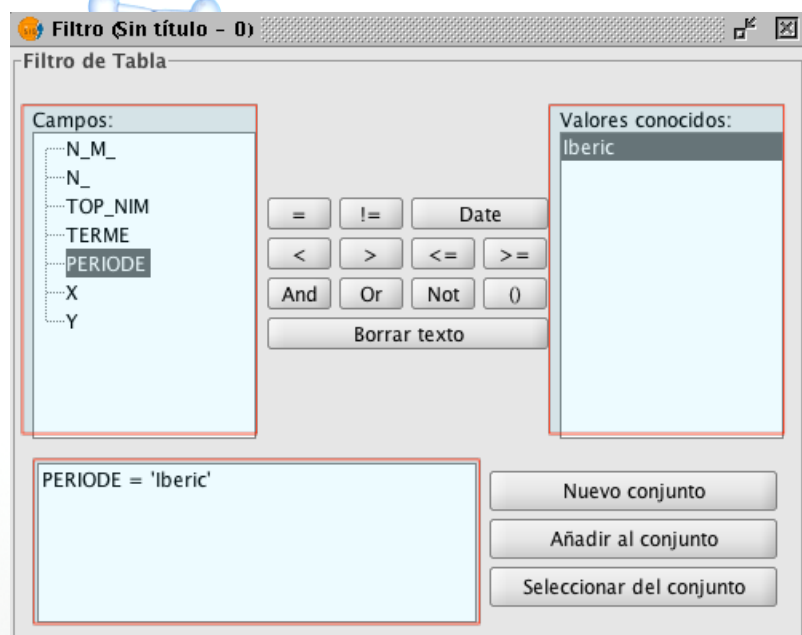
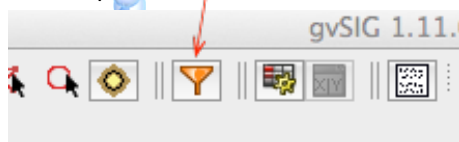
Recorda que per incorporar la capa dels jaciments (SHP)

Cal utilitzar “añadir capa”



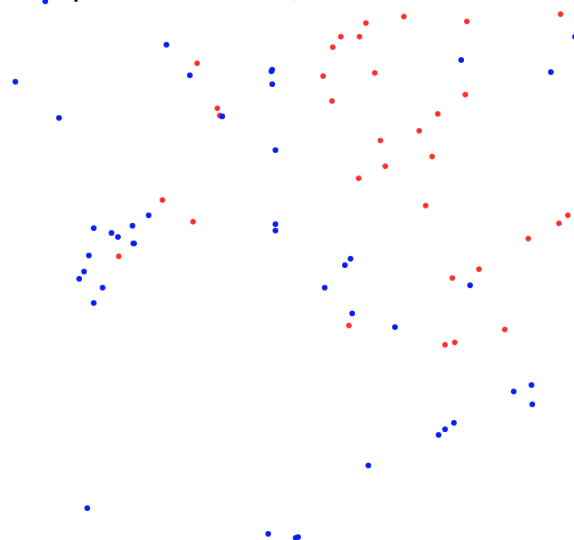
6. FINALMENT GUARDEM ELS JACIMENTS PER PERIODE CRONOLÒGIC

Seleccionem la capa



Amb els operadors indiquem que ens interessa

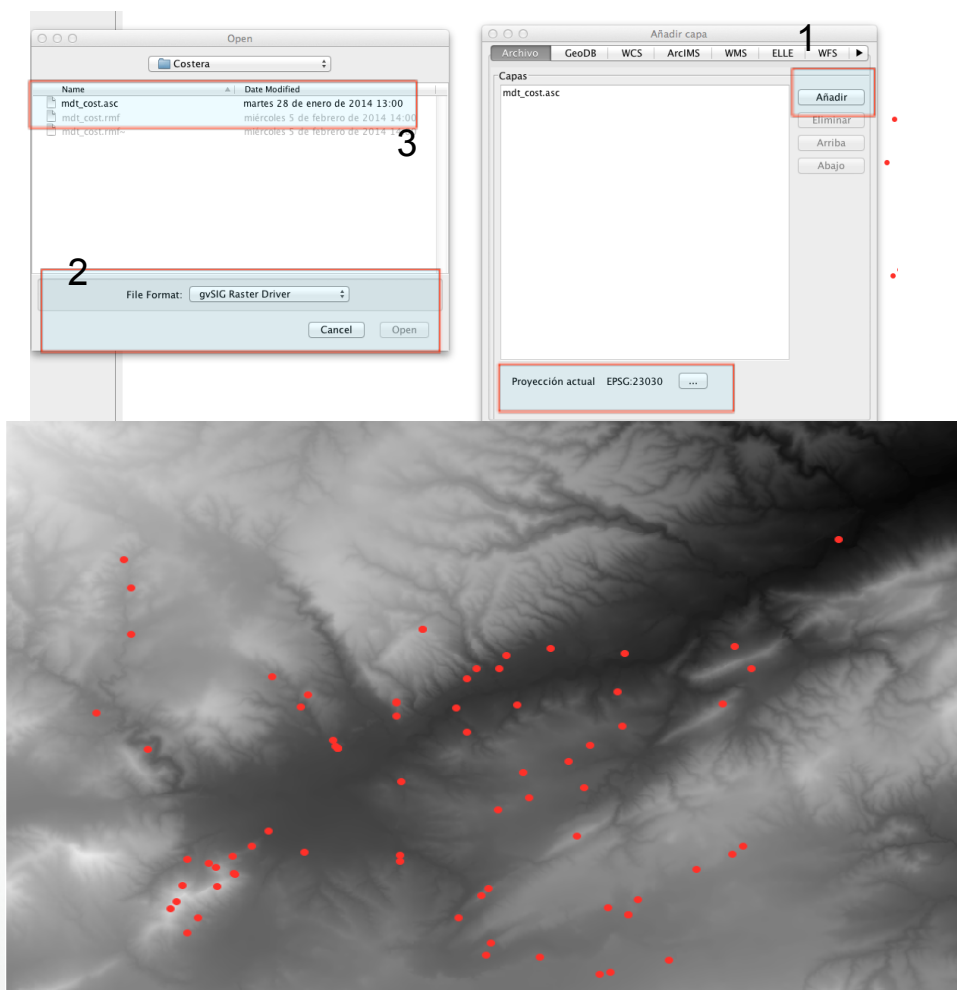
Jaciments diferenciats per període



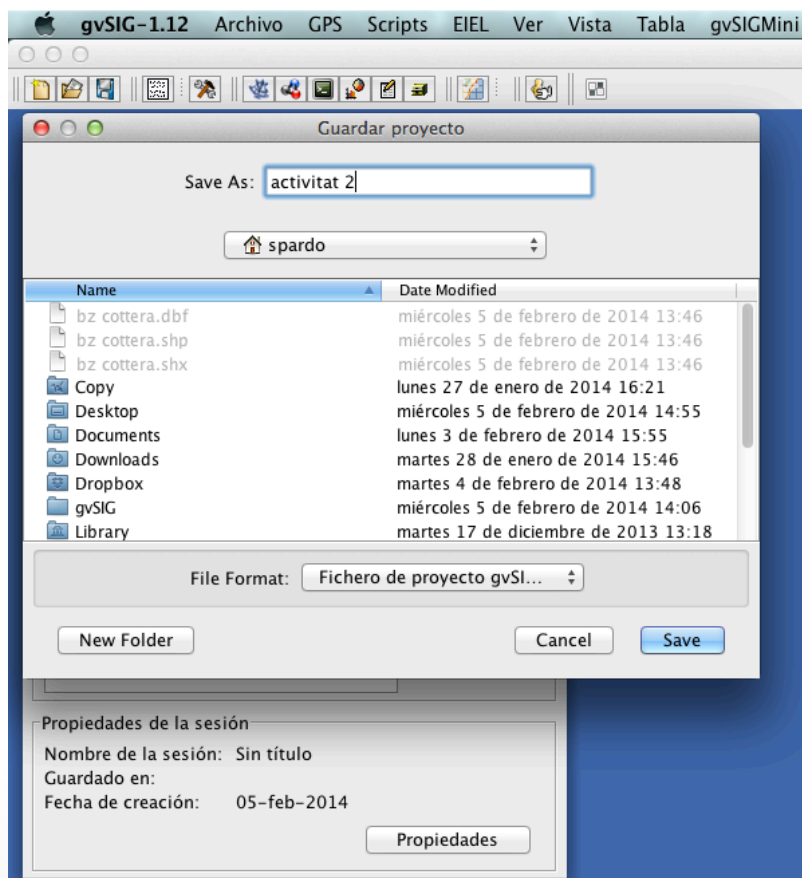
RECORDA

Per guardar CAPA <- EXPORTAR A... SHP

7. INCORPOREM LA BASE TOPOGRÀFICA... ELS ASC

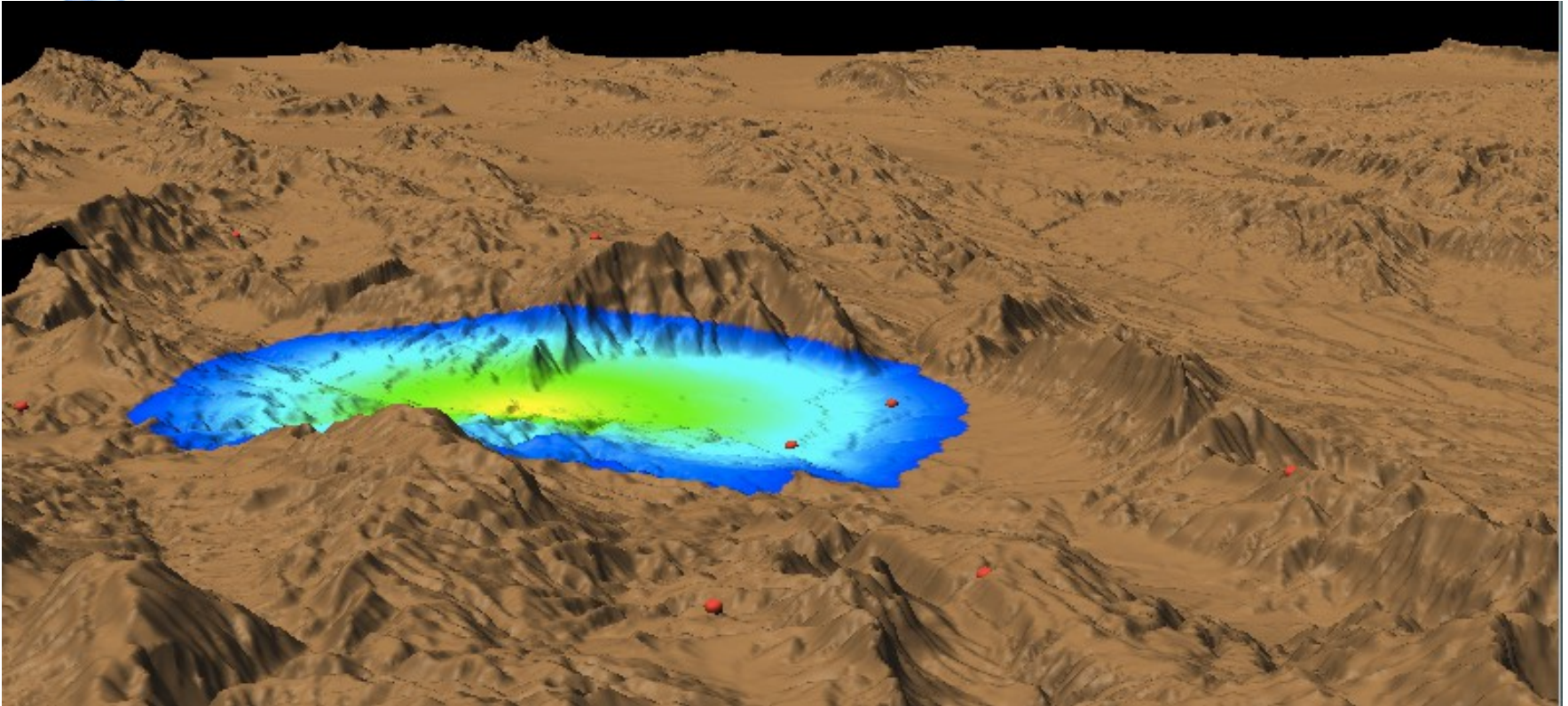


8. GUARDEM EL PROJECTE DE gvSIG (.gvp)



RECORDA DE NO CANVIAR ELS ARXIVS DE CARPETA!!!

ARQUEOLOGIA I SIG

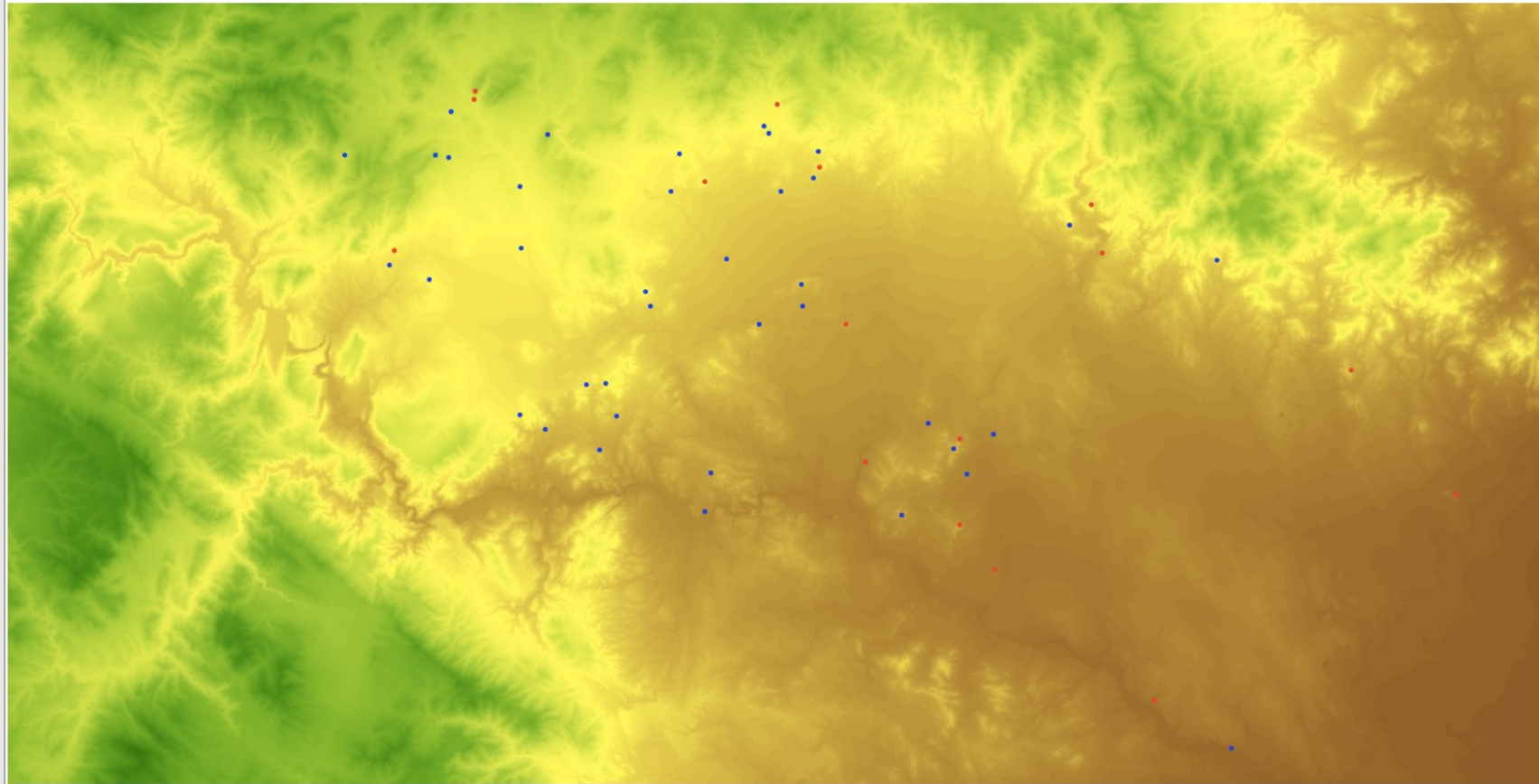


Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

Tutorials
Dimecres 15:00 – 16:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)

ESTAT DEL TREBALL



Tots sabem utilitzar “añadir capa” per carregar:

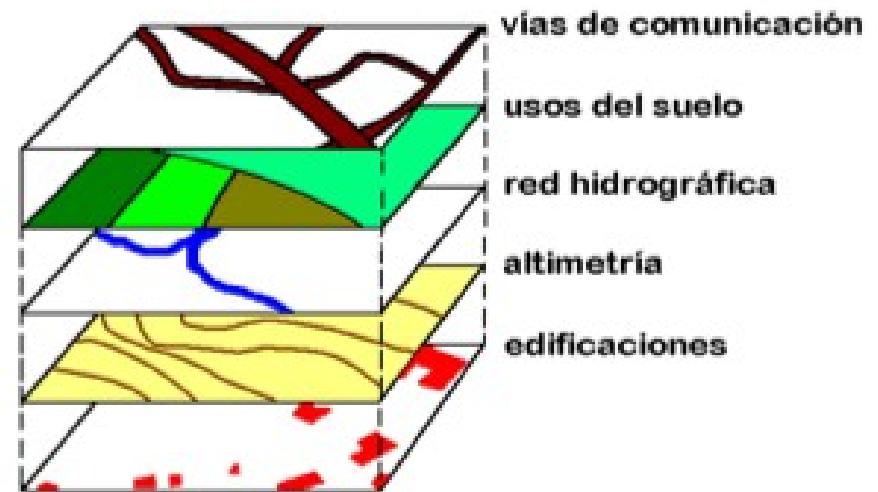
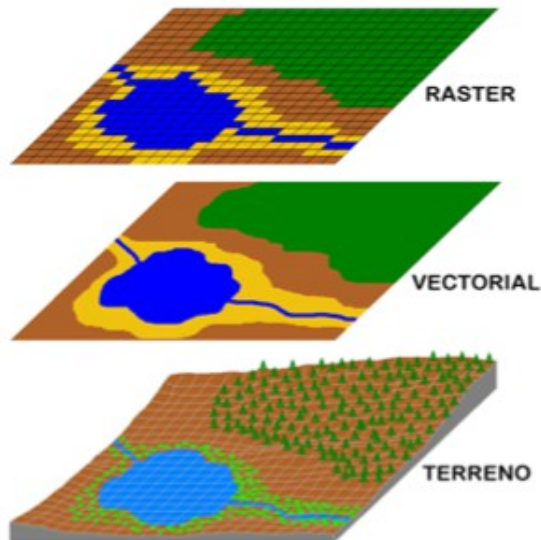
CAPES VECTORIALS I CAPES RÀSTERS

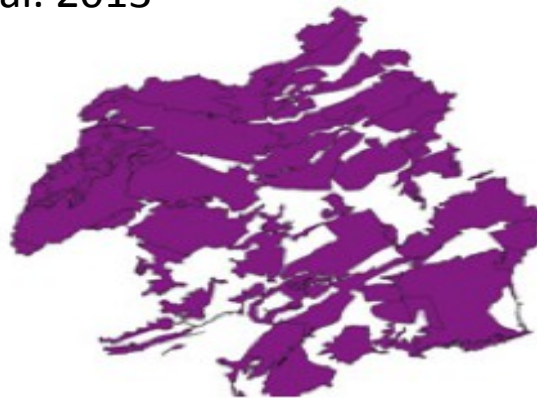
VECTORS I RÀSTERS

CAPA VECTORIAL: Són les capes que emmagatzemen informació espacial mitjançant elements geomètrics al que es vinculen dades alfanumèriques que constitueixen els atributs (Punts, línies, polígons)

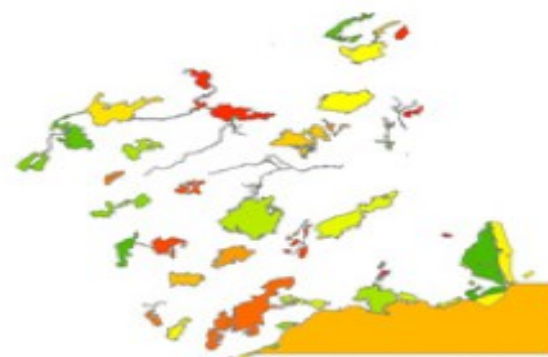
CAPA RÀSTER: Són les capes que divideixen l'espai en una quadrícula regular manipulant la informació en forma de matriu.

COM VAM VEURE A LA PRÀCTICA 1, gvSIG al igual que quasi tots els Sistemes d'informació geogràfica poden gestionar i combinar ambdós tipus de capes.





Aguas subterráneas (vectorial)



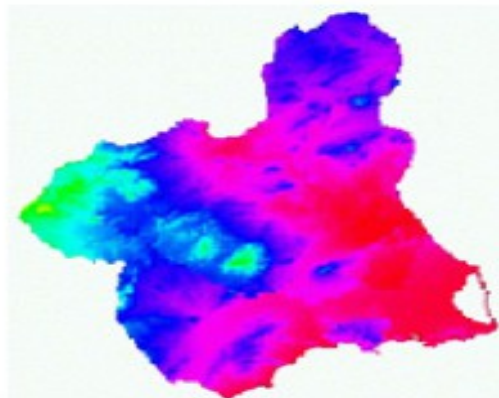
Lugares de interés comunitario (ráster)



Modelo digital de elevaciones (ráster)



Cuenca hidrográfica y red fluvial (vectorial)



Mapa de temperaturas medias (ráster)



Imagen de teledetección (ráster)

CAPA VECTORIAL (gvSIG)

The screenshot displays the gvSIG OADE 2010 application interface. The title bar reads "gvSIG OADE 2010:Sin título". The menu bar includes "Archivo", "Vista", "Capa", "Tabla", "Red", "Ver", "Ventana", and "Ayuda". The toolbar contains various icons for file operations, navigation, and analysis. A red circle with the number "1" highlights the "Identificar" (Identify) tool icon in the toolbar.

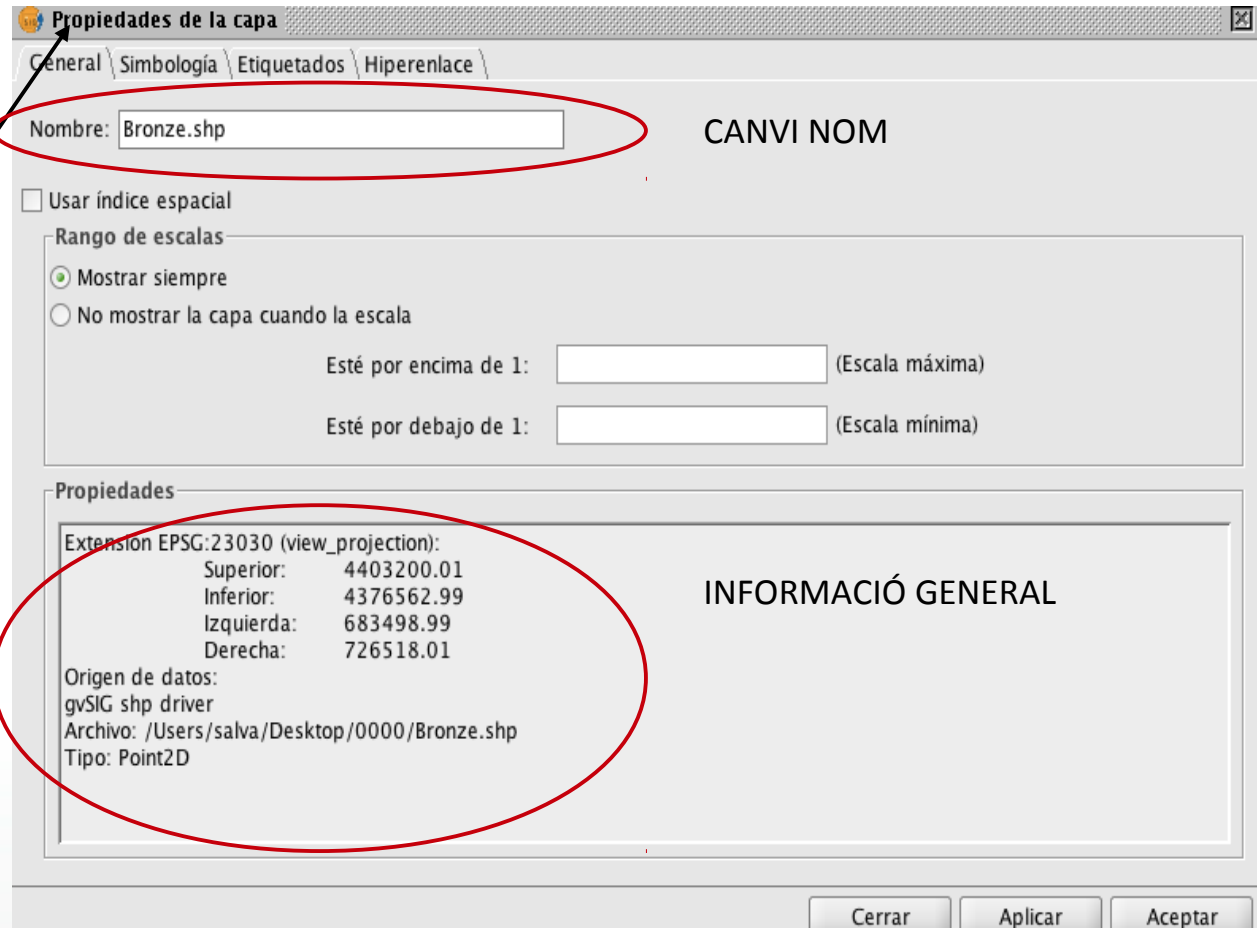
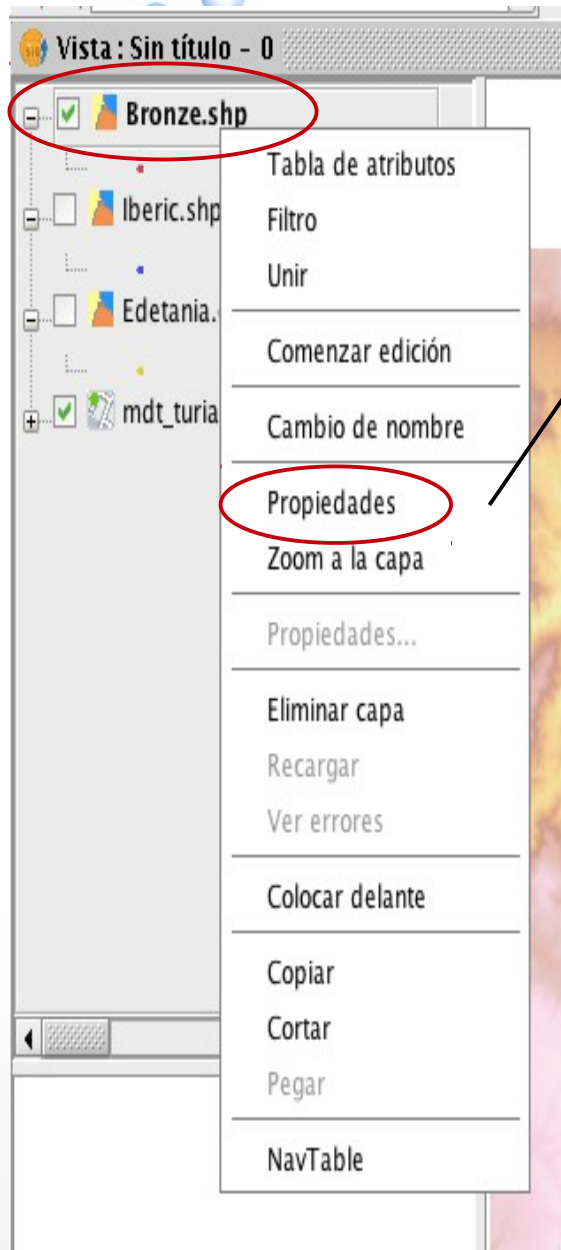
The left panel shows the "Vista : Sin título - 0" view. The "Capas" (Layers) list includes "Bronze.shp", "Iberic.shp", "Edetania.csv", and "mdt_turia.asc". "Bronze.shp" is circled in red and labeled "CAPA SELECCIONADA" (Selected Layer) with an arrow. "mdt_turia.asc" is also circled in red and labeled "CAPA ACTIVA" (Active Layer).

The "Identificar resultados" (Identify results) window is open, showing a table of attributes for the selected layer "Bronze.shp". The table has two columns: "Atributo" (Attribute) and "Valor" (Value). The data is as follows:

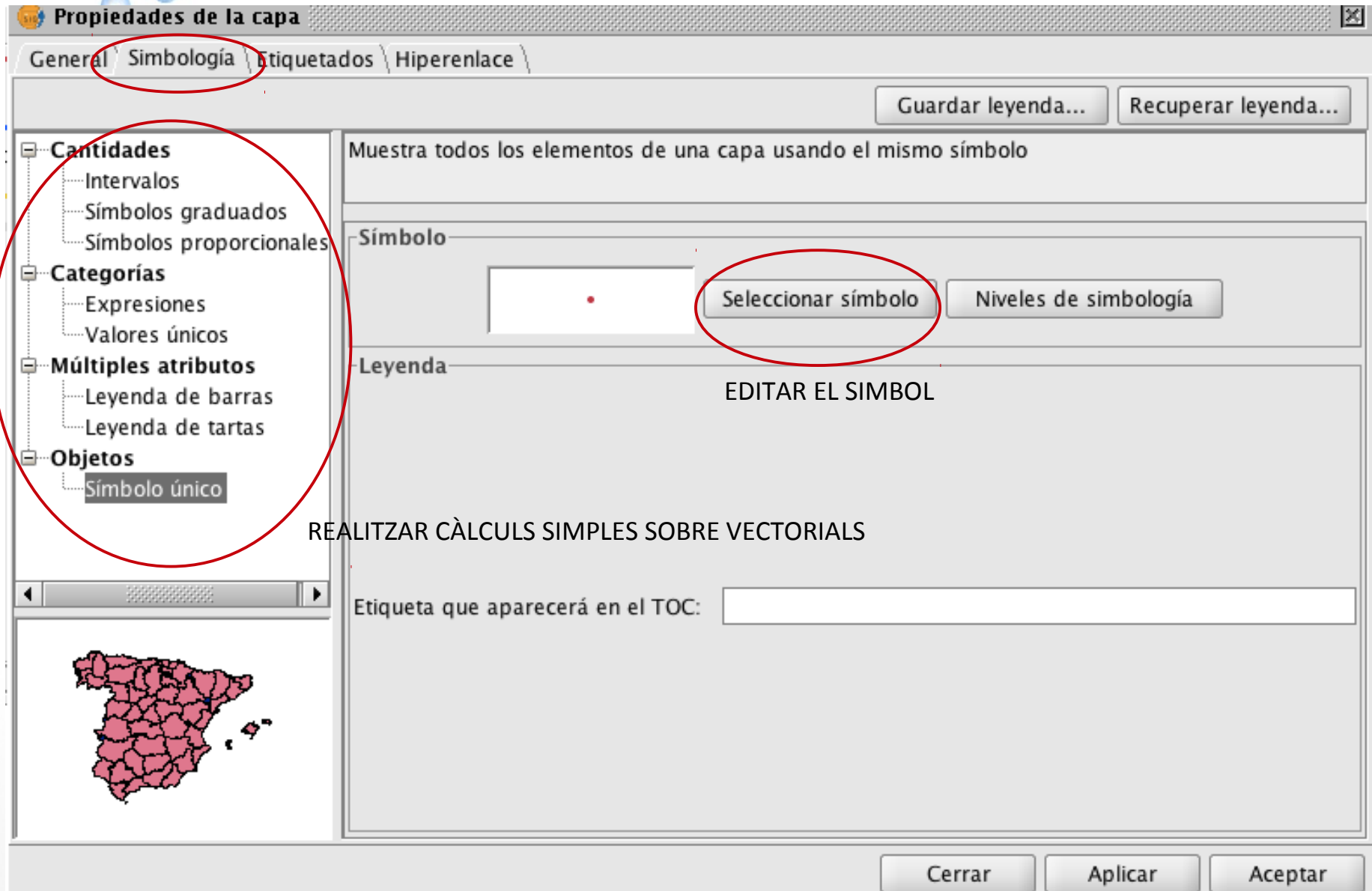
Atributo	Valor
ID	51
JACIMENT	Penya Roja
TERME	Lliria
PERIODE	Bronze
X COOR	689738
Y COOR	4401409
mdt_turia.	665.78334

The background map shows a topographic view with a red dot indicating the location of the identified feature. A red circle with the number "2" highlights this dot on the map.

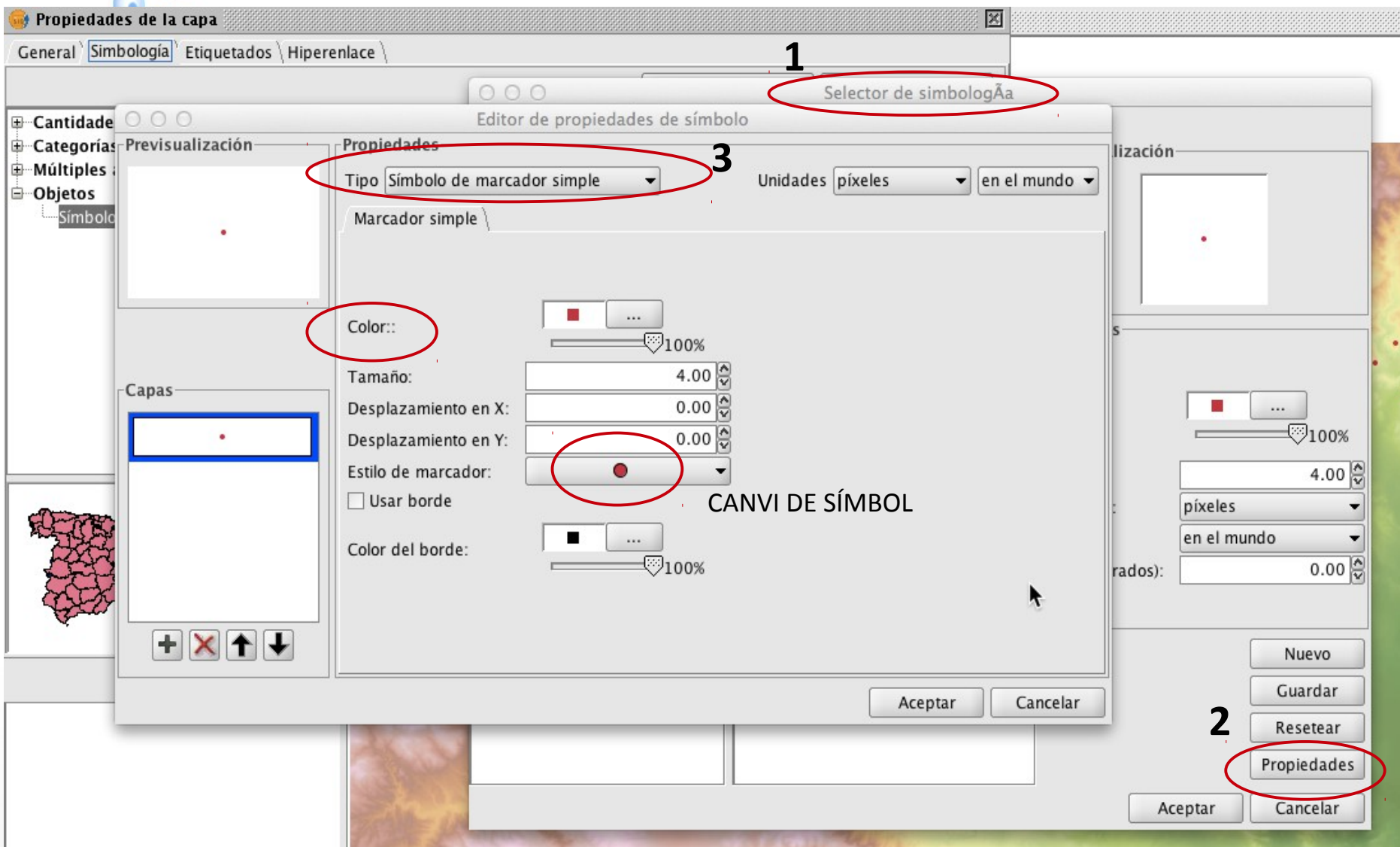
PROPIETATS VECTOR (general)



PROPIETATS VECTOR (simbologia 1)



PROPIETATS VECTOR (simbologia 2)



PROPIETATS VECTOR (simbologia 3)

Editor de propiedades de símbolo

Previsualización

Propiedades

Tipo **Símbolo de marcador de imagen** Unidades **píxeles** en el mundo

Marcador de imagen SÍMBOL = ICONA

Fichero imagen: Examinar BUSCAR ICONA

Imagen de selección: Examinar

Ancho: 5.00

Desplazamiento en X: 0.00

Desplazamiento en Y: 0.00

TAMANY ICONA

Aceptar Cancelar

Capas

+

×

↑

↓

PROPIETATS VECTOR (etiquetat)

Propiedades de la capa

General | Simbología | Etiquetados | Hiperenlace

☒ **Habilitar etiquetado** ACTIVACIÓ ETIQUETAT

General: Atributos de la etiqueta definidos en tabla ▼

Campo a etiquetar: JACIMENT ▼

☐ Altura del texto: mdt_turia. ▼

☒ **Tamaño fijo:** 10.0


Rotación: -- None -- ▼

Unidades: Metros ▼
en el mundo ▼

Fuente

PROPIETATS TEXT

Color:

☒ Color fijo:  100%

☐ Campo de colores: ▼

1 2

Cerrar Aplicar Aceptar

CAPA RÀSTER (gvSIG)

gvSIG OADE 2010:Sin título

1

Archivo Vista Capa Tabla Red Ver Ventana Ayuda

Vista: Sin título - 0

mdt_turia.asc

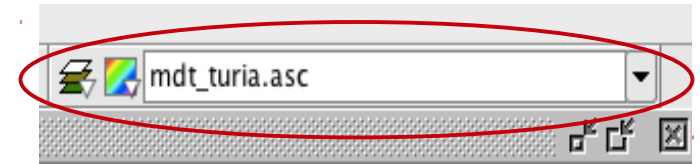
file:mdtturia

raster

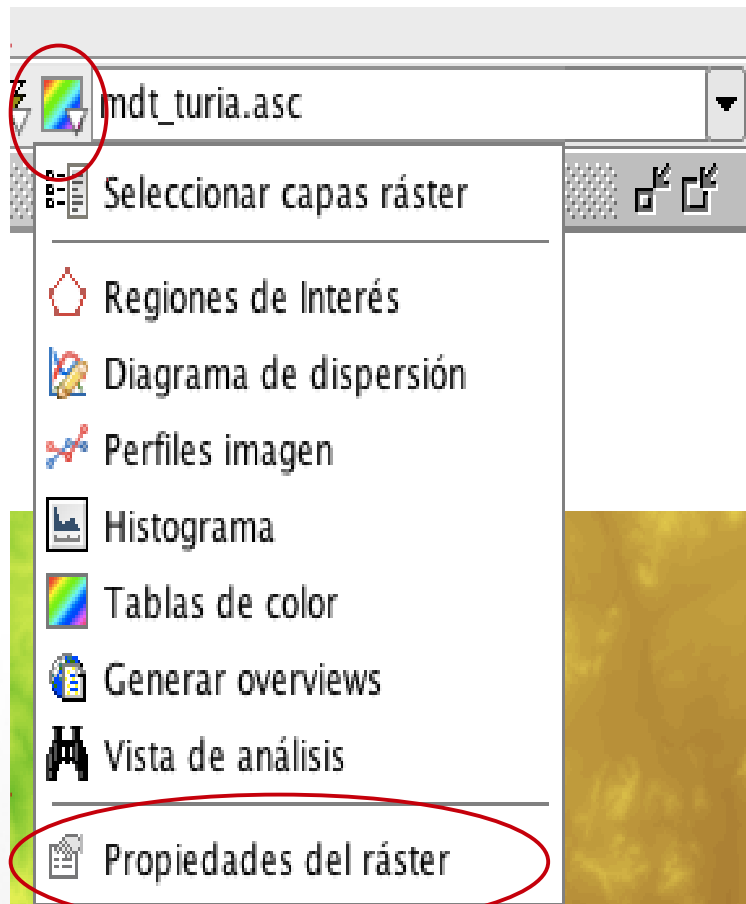
Atributo	Valor
View_Point	183.0 , 561.0
World_Point	677554.311 , 4380970.903
Pixel_Point	388 , 1032
RGB	251 219 232
CMYK	0.0, 0.1274, 0.0756,0.0156
HSL	238.0, 204.0, 235.0
Band_Value	1046.0

CAPA SELECCIONADA

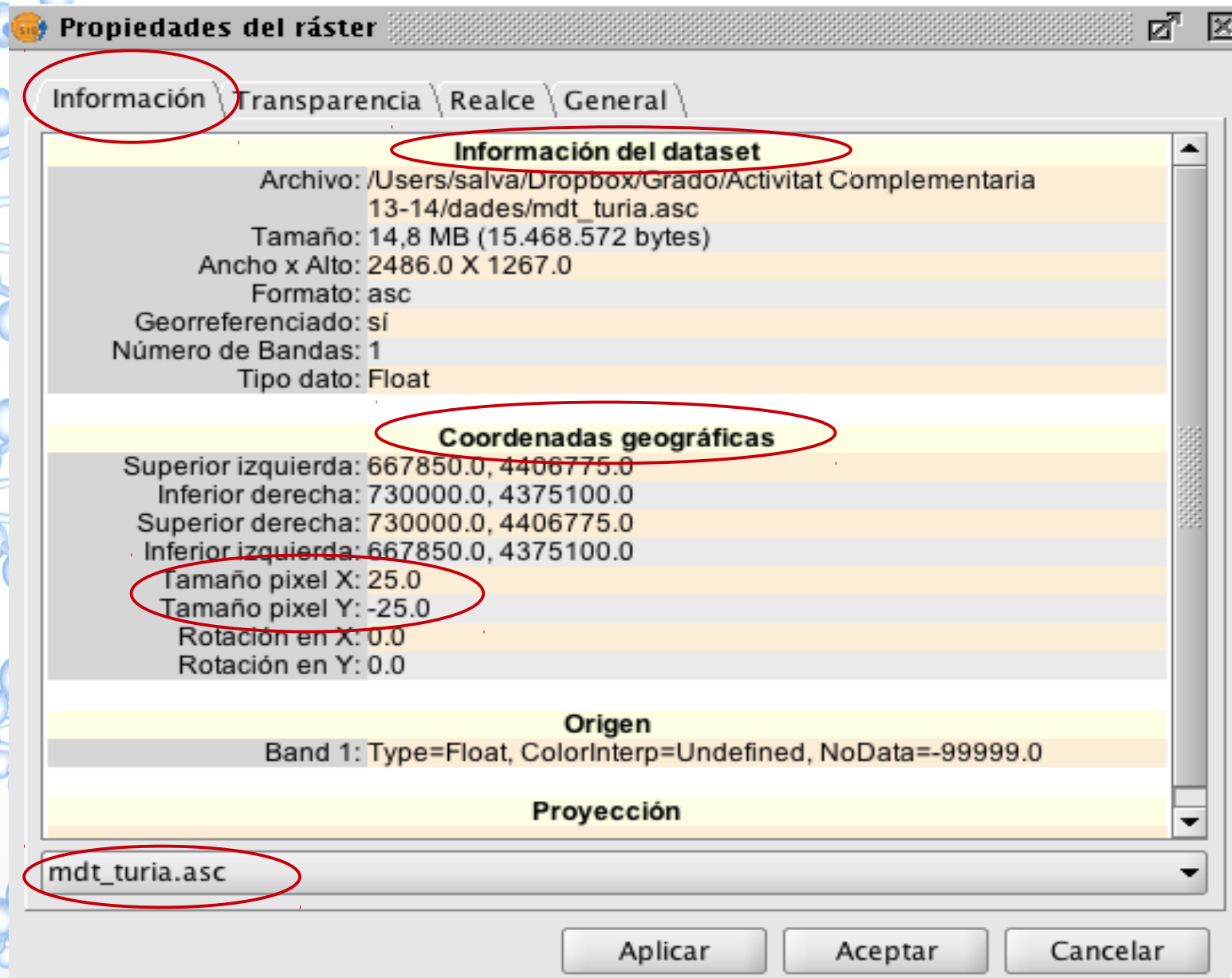
PROPIETATS RÀSTER (general)



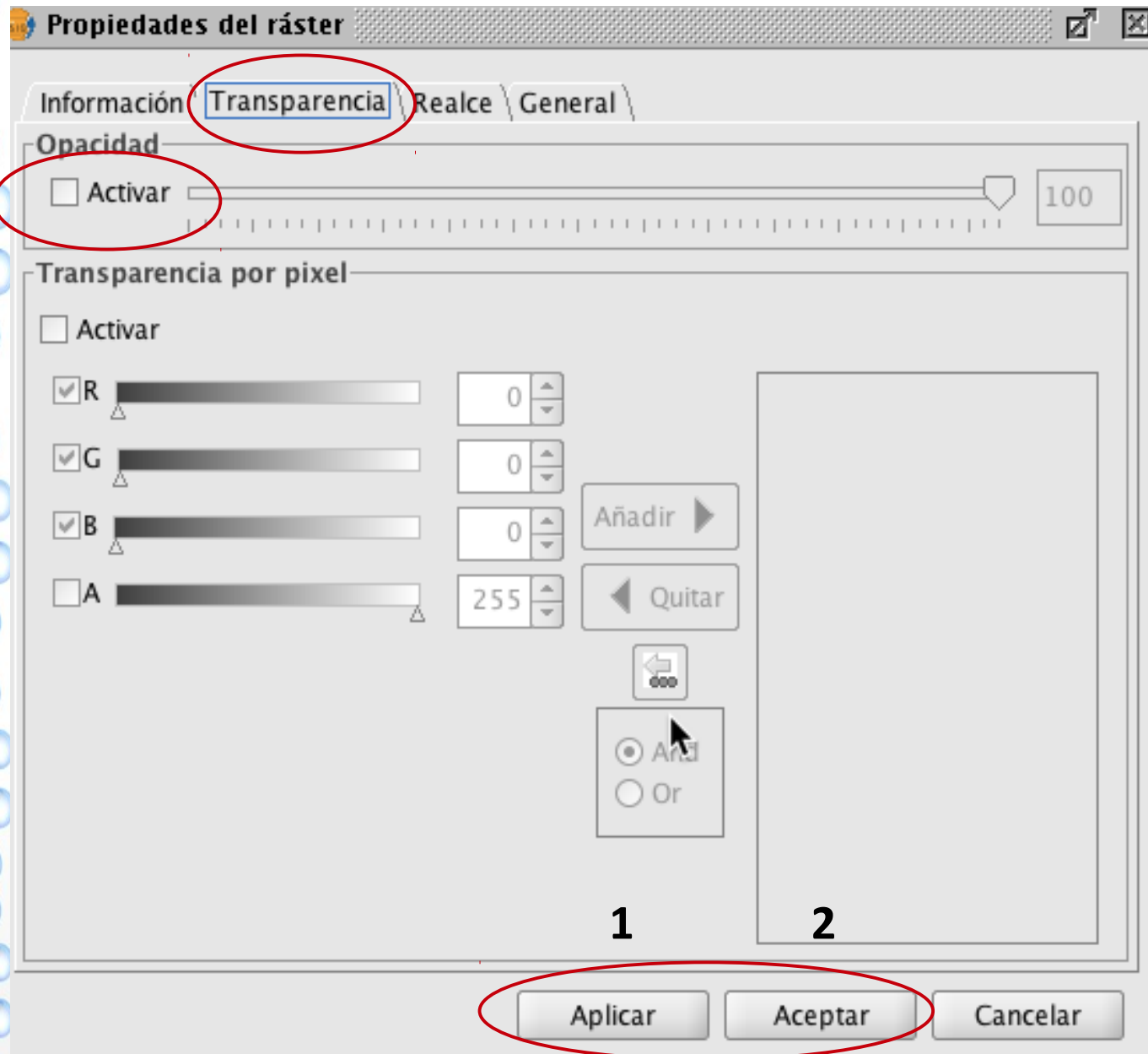
CAPA SELECCIONADA



PROPIETATS RÀSTER



PROPIETATS RÀSTER



PROPIETATS RÀSTER

mdt_turia.asc

Seleccionar capas ráster

- Regiones de Interés
- Diagrama de dispersión
- Perfiles imagen
- Histograma
- Tablas de color**
- Generar overviews
- Vista de análisis
- Propiedades del ráster

Tablas de color

Tabla Rampa

Color:	Clase	RGB	Valor	hasta	Tra...
	1	204, 204, 255	2	58,636	255
	2	113, 153, 89	58,636	115,273	255
	3	117, 170, 101	115,273	171,909	255
	4	149, 190, 113	171,909	228,545	255
	5	178, 214, 117	228,545	285,182	255
	6	202, 226, 149	285,182	341,818	255
	7	222, 238, 161	341,818	398,455	255
	8	242, 238, 161	398,455	455,091	255
	9	238, 222, 153	455,091	511,727	255
	10	242, 206, 133	511,727	568,364	255
	11	234, 182, 129	568,364	625	255
	12	218, 157, 121	625	681,636	255
	13	194, 141, 125	681,636	738,273	255
	14	214, 157, 145	738,273	794,909	255
	15	226, 174, 165	794,909	851,545	255
	16	222, 186, 182	851,545	908,182	255
	17	238, 198, 210	908,182	964,818	255

Registro: 23 de 23

Mínimo: 2 Máximo: 1.248 Recalcular estadísticas

☒ Activar Tablas de color ☒ Interpolado ☒ Ajustar límites

Equidistar Guardar como predeterminado **Aplicar** Aceptar Cancelar

Vista previa

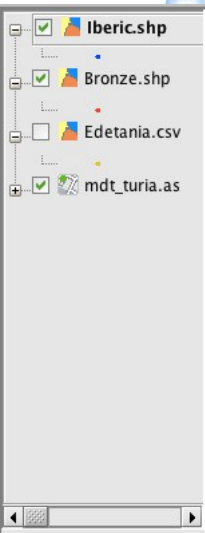
SEL·LECCIÓ LLIBRERIA

Libreria

- blue-white
- Candy (9)
- cantabria (23)**
- CLASIFICACION
- Color Wheel Long (36)
- Color Wheel Short (9)

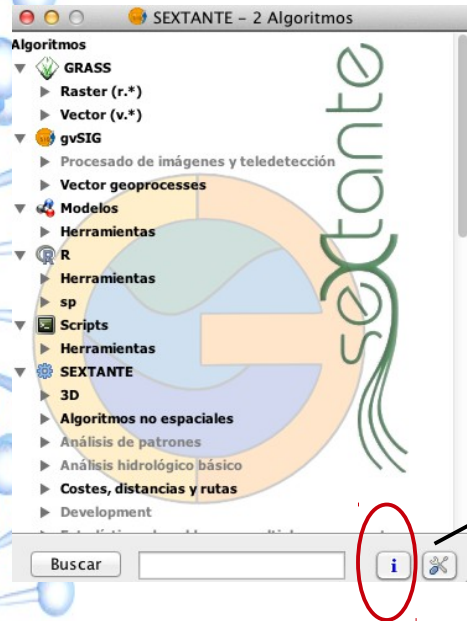
ACTIVAR COLOR RÀSTER

ACTIVITAT 3: INCORPORAR LA “Z” ALS JACIMENTS



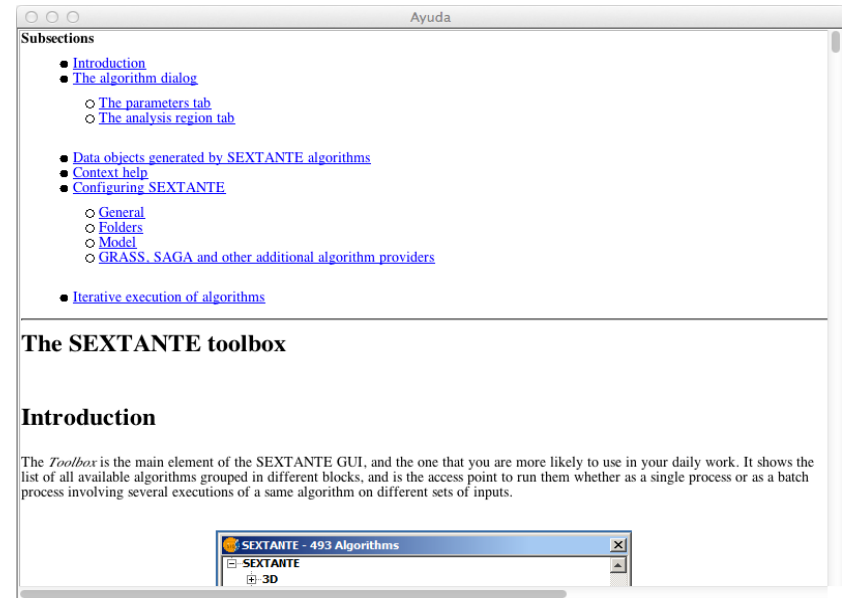
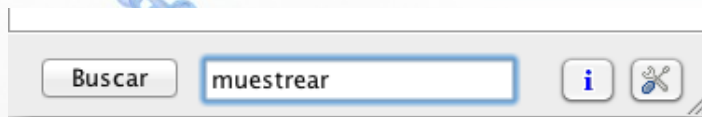
TOTS TENIM LES CAPES VECTORIALS I LES RÀSTERS CARREGADES?

OBRIM SEXTANTE (gvSIG en valencià = Sextante en Anglès)





Opció 1:

A la barra de búsqueda de Sextante



Opció 2:

Ferramentes per a capes de punts

-  **Herramientas para capas de puntos**
 -  Análisis de vecino mas próximo
 -  Análisis por cuadrantes
 -  Muestrear capas raster

MOSTREIG CAPES RÀSTERS

Muestrear capas raster

Parámetros

Entradas

Capas raster

Capas raster

Capa vectorial

Capa de puntos

SEL·LECCIÓ CAPA RÀSTER

1 elemento seleccionado

CAPA VECTORIAL QUE INCORPORA LA INFORMACIÓ

Bronze.shp

Opciones

Usar interpolación ☒

Salidas

Puntos[vectorial]

/Users/salva/Desktop/0000/con altura

SEL·LECCIÓ DEL LLOC ON GUARDA

Aceptar Cancelar i



A

Veure taula d'Atributs de la nova capa vectorial

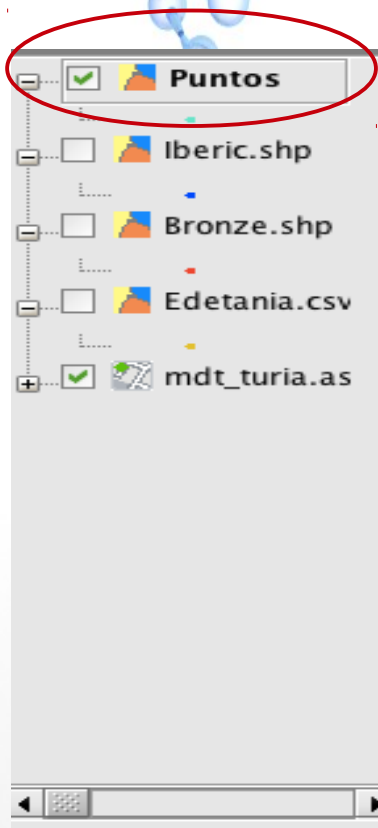


Tabla: Tabla de atributos: Puntos

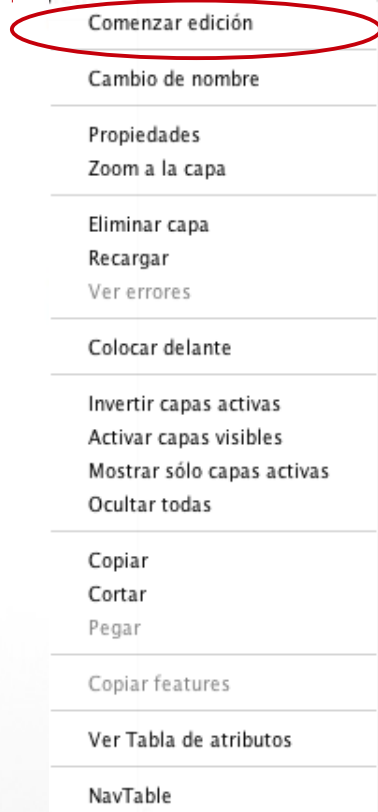
ID	JACIMENT	TERME	PERI
4	Casa de C...	Casinos	Bronze
9	Castillarej...	Andilla	Bronze
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze
14	Collado C...	LI??ria	Bronze
19	Cova Fora...	Lliria	Bronze
21	Despe??a...	Paterna	Bronze
25	El Puntalet	LI??ria	Bronze
29	Els Germa...	Rafelbunyol	Bronze
30	Els Trencalls	N??quera	Bronze
31	Ermita de...	Benaguasil	Bronze
34	L'Alteret	Benaguasil	Bronze
35	La Atalayu...	Losa del o...	Bronze
39	La Torreta	LI??ria	Bronze
40	Les Solani...	Olocau	Bronze
41	Lloma de...	Paterna	Bronze
42	Lloma ma...	LI??ria	Bronze
44	Llometeta d...	LI??ria	Bronze
51	Penya Roja	Lliria	Bronze
52	Penya Roja	Olocau	Bronze
54	Puntal de...	Villar del...	Bronze
56	Puntal del...	Olocau	Bronze
62	Tossal de...	LI??ria	Bronze
64	Umbr??a...	LI??ria	Bronze



B

Y COOR	mdt_turia.
399537	380.87913
403200	664.75
387752	250.68151
400121	377.86682
393726	259.89675
717403	4376568
702571	4388189
726518	4386826
722259	4391892
706404	4385631
707835	4383840
683499	4396717
706406	4389079
712165	4396647
714260	4378539
701828	4393720
704075	4386019
689738	4401409
711739	4398570
686737	4402832
710858	4397773
706171	4388689
699015	4402654

CANVI DE NOM DEL NOU CAMP INCORPORAT



1

2



3

Vista : Sin título - 0

Bronze.shp

Iberic.shp

Edetania.csv

mdt_turia.asc

Tabla: Tabla de atributos: Bron...

ID	JACIMENT	TERME	PERIOD
4	Casa de C...	Casinos	Bronze
9	Castillarej...	Andilla	Bronze
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze
14	Collado C...	LI??ria	Bronze
19	Cova Fora...	Lliria	Bronze
21	Despe??a...	Paterna	Bronze
25	El Puntalet	LI??ria	Bronze
29	Els Germa...	Rafelbunyol	Bronze
30	Els Trencalls	N??quera	Bronze
31	Ermita de...	Benaguasil	Bronze

0 / 23 Total registros seleccionados.

5

Terminar edición

Cambio de nombre

Propiedades

Zoom a la capa

Eliminar capa

Recargar

Ver errores

Colocar delante

Invertir capas activas

Activar capas visibles

Mostrar sólo capas activas

Ocultar todas

Copiar

Cortar

Pegar

Propiedades de Edición

Copiar features

Pegar features

Ver Tabla de atributos

NavTable

Editor de campos

Puede añadir, borrar o renombrar los campos:

Nombre del c...	Tipo	Tamaño	Precisión deci...	Valor por def...
ID	String	254	0	
JACIMENT	String	254	0	
TERME	String	254	0	
PERIODE	String	254	0	
X COOR	String	254	0	
Y COOR	String	254	0	
Altura	Double	18	6	

1

2

Nuevo campo

Renombrar Campo

Borrar campo

4

Aceptar

Entrada

Por favor inserte nuevo nombre de campo.

Altura

3

Aceptar

Cancelar

Veure taula d'Atributs de la nova capa vectorial

Tabla: Tabla de atributos: Bronze.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	Altura
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151
14	Collado C...	Lliria	Bronze	700707	4400121	377.86682
19	Cova Fora...	Lliria	Bronze	698288	4393726	259.89675
21	Despe??a...	Paterna	Bronze	717403	4376563	56.60884
25	El Puntalet	Lliria	Bronze	702571	4388189	145.33029
29	Els Germa...	Rafelbunyol	Bronze	726518	4386826	68.21376
30	Els Trencalls	N??quera	Bronze	722259	4391892	236.57457
31	Ermita de...	Benaguasil	Bronze	706404	4385631	213.24658
34	L'Alteret	Benaguasil	Bronze	707835	4383840	100.0
35	La Atalayu...	Losa del o...	Bronze	683499	4396717	377.86129
39	La Torreta	Lliria	Bronze	706406	4389079	199.4197
40	Les Solani...	Olocau	Bronze	712165	4396647	266.75859
41	Lloma de...	Paterna	Bronze	714260	4378539	84.51573
42	Lloma ma...	Lliria	Bronze	701828	4393720	223.37206
44	Llomete d...	Lliria	Bronze	704075	4386019	203.64639
51	Penya Roja	Lliria	Bronze	689738	4401409	665.78334
52	Penya Roja	Olocau	Bronze	711739	4398570	390.68397
54	Puntal de...	Villar del...	Bronze	686737	4402832	537.90746
56	Puntal del...	Olocau	Bronze	710858	4397773	404.36937

0 / 23 Total registros seleccionados.

RECORDA DE GUARDAR ELS CANVIS !!

NOVES DADES PER A LA PROPERA SESSIÓ:

Afegeix un arxiu

Crea una URL

Nova carpeta

Carrega una carpeta comprimida

Edita carpeta

<input type="checkbox"/>	Tipus ▾	Nom ▾	Grandària ▾	Última modificació ▾	
<input type="checkbox"/>	Carpeta	Paleta Color Raster	2 elements	06/02/14 17:08	Descarrega
<input type="checkbox"/>	Carpeta	Powers Sessions	2 elements	06/02/14 11:57	Descarrega
<input type="checkbox"/>	Carpeta	Pràctica raster	2 elements	03/02/14 14:20	Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Dimensions jaciments Costera costera_surface.xls	9 kb	12/02/14 13:49	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Costera Costera.xls	16 kb	02/02/14 20:27	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Dimensions jaciments edetania Edetania_surface.xls	8 kb	12/02/14 13:49	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Microsoft Excel	Jaciments Camp del Turia Edetania.xls	13 kb	02/02/14 20:28	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	PDF	Horari gvSIG i AULA horario.pdf	25 kb	10/02/14 15:13	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	PDF	Enllaç per descarregar gvSIG links_software.pdf	35 kb	02/02/14 19:36	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital Terreny Costera mdt_cost.asc	5.574 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega
<input type="checkbox"/>	Text - Plain text	Model Digital del Terreny Camp del Turia mdt_turia.asc	15.106 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega

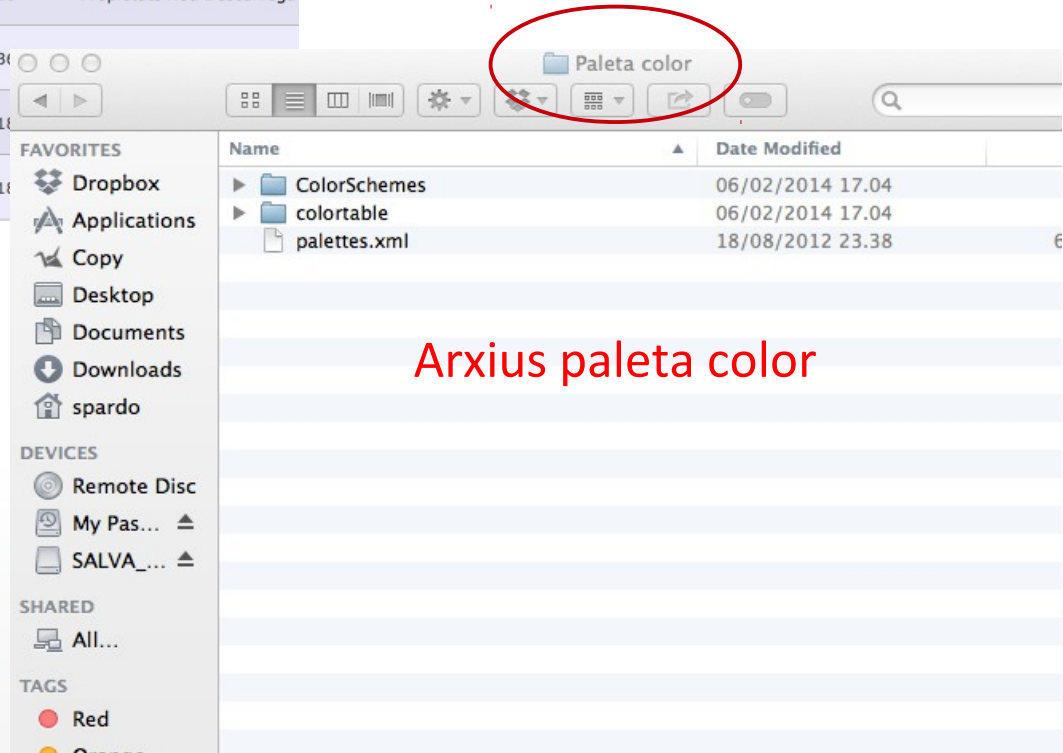
ACTIVITAT EXTRA: INCORPORAR PALETES DE COLOR

1. Tanquem el gvSIG

Tipus	Nom	Grandària	Última modificació	
Carpeta	Paleta Color Raster	2 elements	06/02/14 17:08	Descarrega
Carpeta	Powers Sessions	2 elements	06/02/14 11:57	Descarrega
Carpeta	Pràctica raster	2 elements	03/02/14 14:20	Descarrega
Microsoft Excel	Jaciments Costera Costera.xls	16 kb	02/02/14 20:27	Propietats Nou Descarrega
Microsoft Excel	Jaciments Camp del Turia Edetania.xls	13 kb	02/02/14 20:28	Propietats Nou Descarrega
PDF	Horari gvSIG i AULA horario.pdf	25 kb	10/02/14 15:13	Propietats Nou Descarrega
PDF	Enllaç per descarregar gvSIG links_software.pdf	35 kb	02/02/14 19:30	Propietats Nou Descarrega
Text - Plain text	Model Digital Terreny Costera mdt_cost.asc	5.574 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega
Text - Plain text	Model Digital del Terreny Camp del Turia mdt_turia.asc	15.106 kb	03/02/14 14:18	Propietats Nou Descarrega

2. Descarreguem Paleta Color Aula Virtual

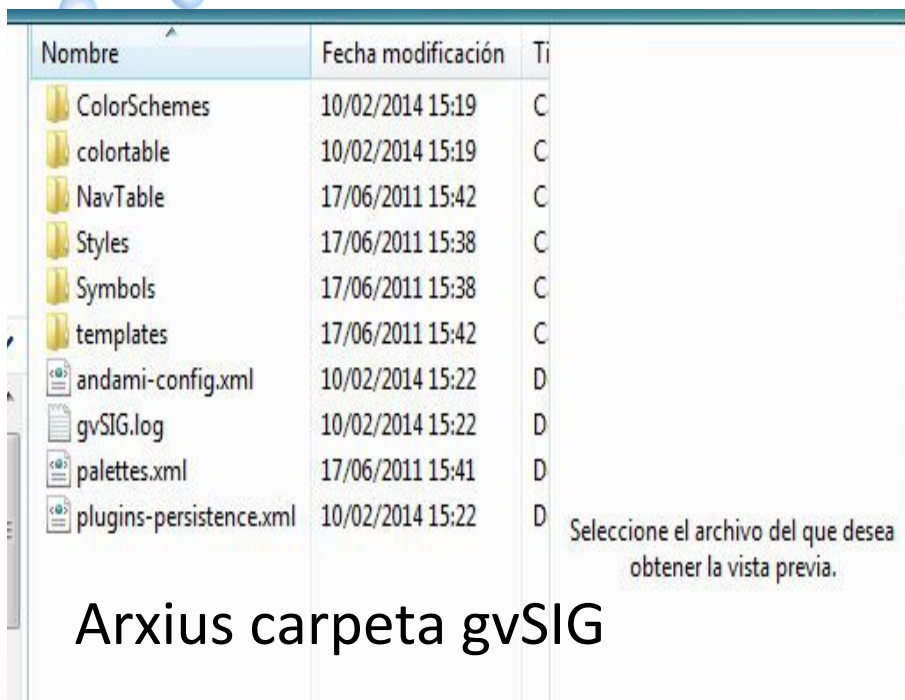
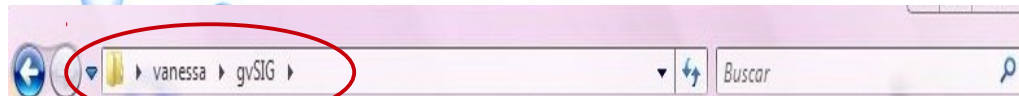
3. Descomprimim arxiu



4. Obrim el directori on esta la carpeta de gvSIG

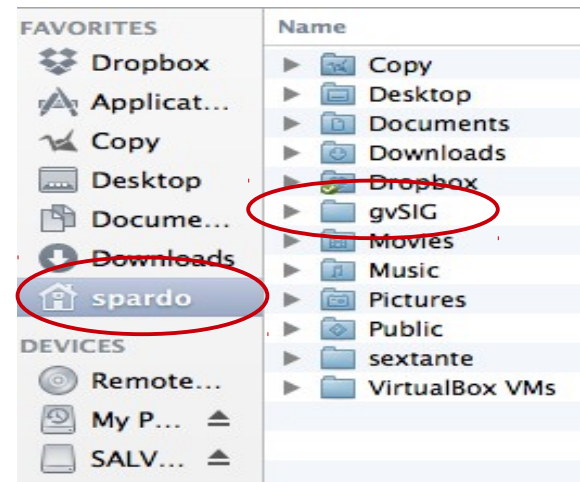
Windows

Equipo/Usuario/nom usuari/gvSIG

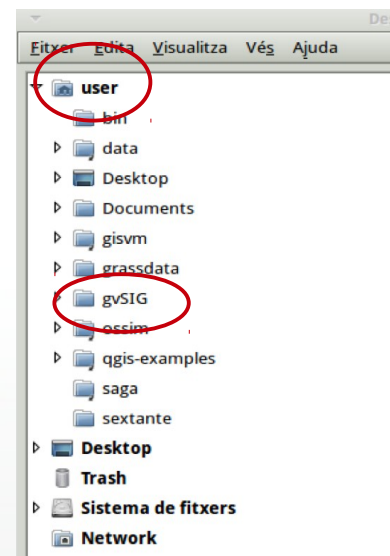


Arxius carpeta gvSIG

MAC



Linux



5. Cal sobreescriure els arxius de la carpeta gvSIG amb els de la paleta de color de l'Aula virtual

The image shows two side-by-side windows. The left window is the gvSIG file explorer, displaying a list of files and folders. The right window is titled 'Paleta color' and shows a list of files and folders. Arrows indicate the mapping of files between the two windows.

Nombre	Fecha modificación	Ti
ColorSchemes	10/02/2014 15:19	C
colortable	10/02/2014 15:19	C
NavTable	17/06/2011 15:42	C
Styles	17/06/2011 15:38	C
Symbols	17/06/2011 15:38	C
templates	17/06/2011 15:42	C
andami-config.xml	10/02/2014 15:22	D
gvSIG.log	10/02/2014 15:22	D
palettes.xml	17/06/2011 15:41	D
plugins-persistence.xml	10/02/2014 15:22	D

Seleccione el archivo del que desea obtener la vista previa.

Arxius carpeta gvSIG

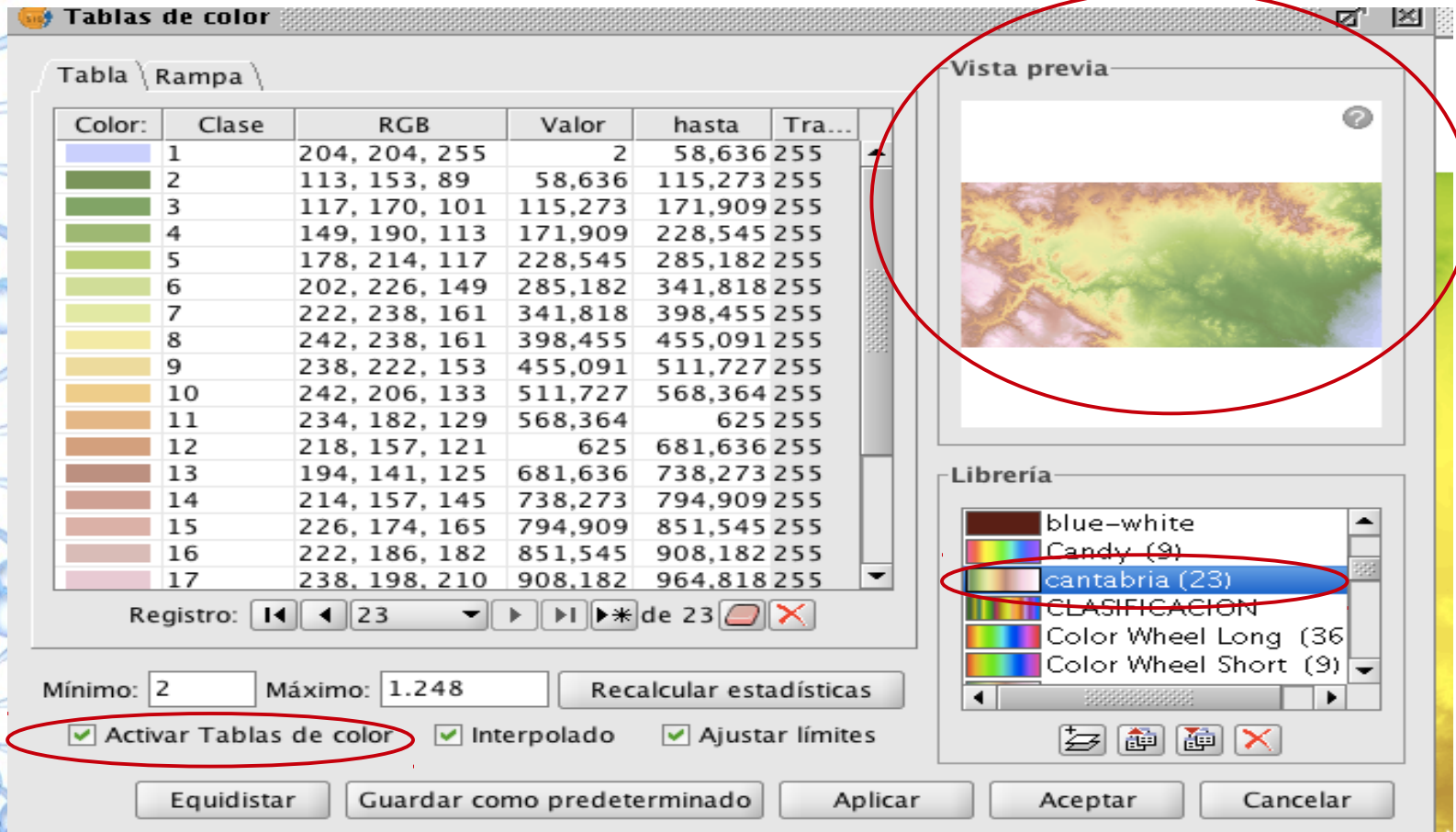
Name	Date Modified
ColorSchemes	06/02/2014 17.04
colortable	06/02/2014 17.04
palettes.xml	18/08/2012 23.38

Arxius carpeta paleta color Aula virtual

6. Tanquem les carpetes i obrim gvSIG

7. Carreguem una capa Ràster

8. A propietats del ràster sel·leccionem TAULA DE COLOR

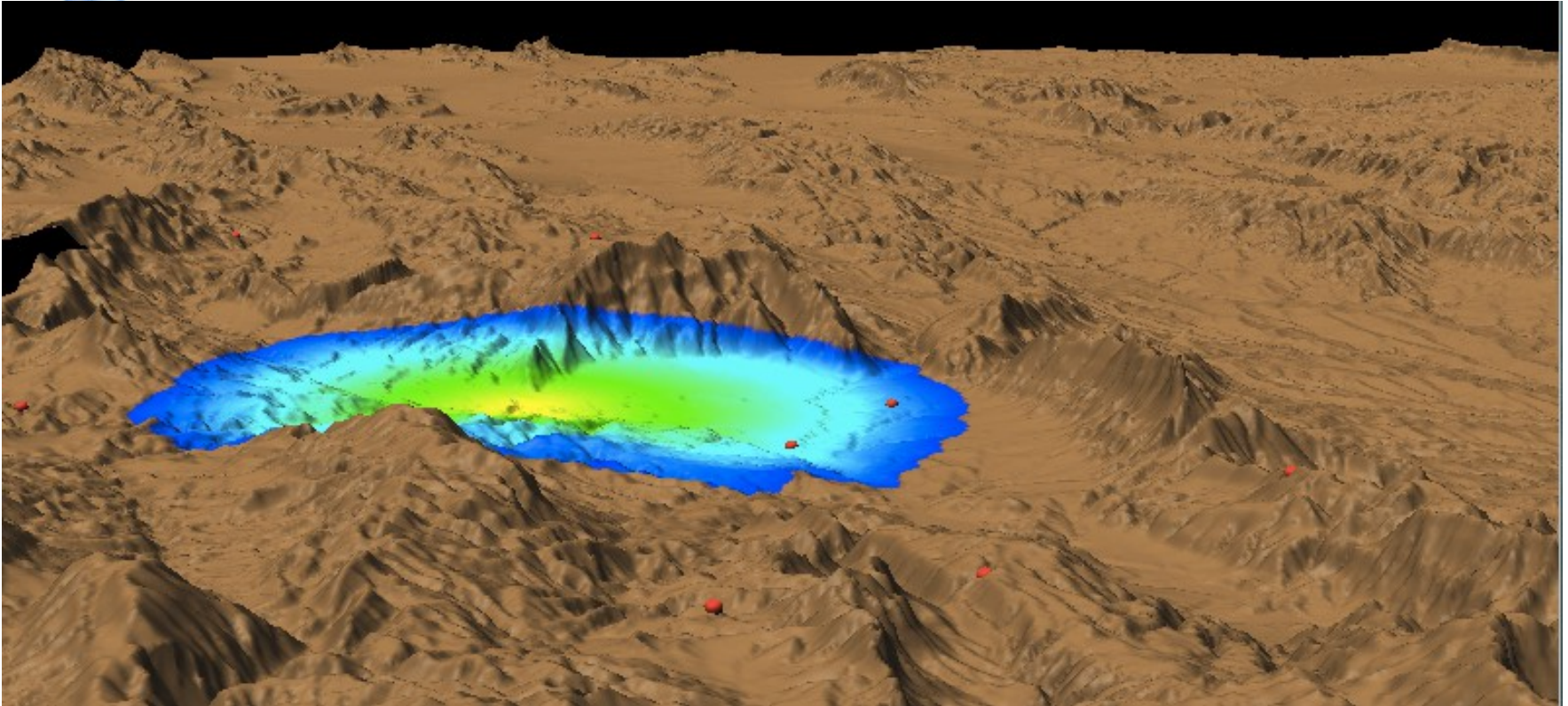


9. Carreguem una capa Ràster. En llibreria buscar paleta Cantabria; apliquem i acceptem

JA TENIM NOVES PALETES DE COLOR PER A LES CAPES RÀSTERS



ARQUEOLOGIA I SIG



Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

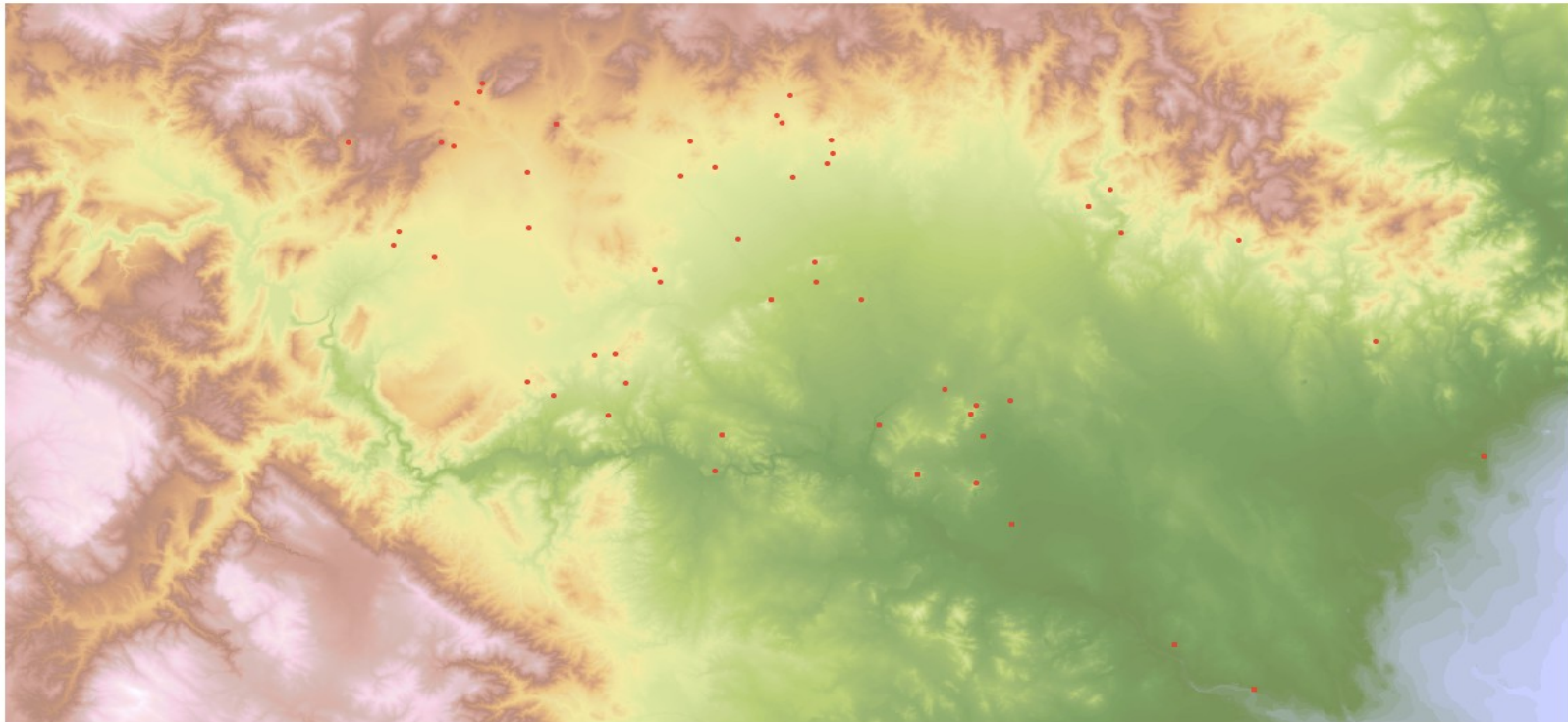
Tutories
Dimecres 15:00 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)

ESTAT DEL TREBALL

TOTS TENIM ELS SEGÜENTS ARXIUS:

- **CAPA VECTORIAL AMB TOTS ELS PUNTS AMB ALTURA**
- CAPA VECTORIAL AMB ELS JACIMENTS DEL BRONZE AMB ALTURA
- CAPA VECTORIAL AMB ELS JACIMENTS IBERS AMB ALTURA



ACTIVITAT 4: MÉS INFORMACIÓ; EL TAMANY DELS JACIMENTS

gvSIG 1.11.0 RC1:Sin título



Veure taula d'Atributs de la capa vectorial

Tabla: Tabla de atributos: Edetania_altura.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA
1	Aljub de I...	Lliria	Iberic	700040	4394472	219.3286
2	Aqüeducte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781
3	Caball?	Lliria	Iberic	700497	4399681	347.24256
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751
8	Castellet...	Lliria	Iberic	698483	4401784	442.15601
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75
10	Cerrico gijón	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689
12	Cerro part...	Pedralba	Iberic	696343	4387752	250.68151
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151
14	Collado C...	Lliria	Bronze	700707	4400121	377.86682
15	Corral de...	Chulilla	Iberic	688611	4390078	368.4037
16	Corral del...	Lliria	Iberic	695055	4400653	408.41443
17	Cortijo o c...	Bugarra	Iberic	691295	4391277	377.74064
18	Cova fora...	Lliria	Iberic	698288	4393726	259.89675
19	Cova Fora...	Lliria	Bronze	698288	4393726	259.89675
20	Despeñad...	Paterna	Iberic	717403	4376563	56.60884

0 / 62 Total registros seleccionados.

UNIR DOS TAULES

1. Incorporar la nova taula (DIMENSIONS)

2. Hem de visualitzar les dos taules

gvSIG OADE 2010: Sin título

Archivo Vista Tabla Ver Ventana Ayuda **1**

Gestor de proyectos

Vista Tabla Mapa

Tabla de atributos: Edetania_altura.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA
1	Aljub de l...	LI?ria	Iberic	700040	4394472	219.3286
2	Aq?educte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781
3	Caball?	LI?ria	Iberic	700497	4399681	347.24256
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751
8	Castellet...	LI?ria	Iberic	698483	4401784	442.15601
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75
10	Cerrico gij?n	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689
12	Cerro part...	Pedralba	Iberic	696343	4387752	250.68151
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151
14	Collado C...	LI?ria	Bronze	700707	4400131	377.86687

0 / 62 Total registros seleccionados.

Tabla de atributos: Edetania_superficie.dbf

ID	M2
1	100.0
2	1000.0
3	800.0
4	1500.0
5	1000.0
6	1000.0
7	800.0
8	1000.0
9	1500.0
10	2500.0
11	600.0

0 / 62 Total registros seleccionados.

Propiedades de la sesión

Nombre de la sesión: Sin título

Guardado en:

Fecha de creación: 17-feb-2014

Propiedades

Unión de tablas

Opciones de la tabla de origen

Tabla de origen: Tabla de atributos: Edetania_altu... ▼

Campo a usar para la unión: ID ▼

Prefijo de campo:

< Anterior Siguiente > Final Cancelar

Unión de tablas

Opciones de la tabla de destino

Tabla destino: Edetania_superficie.dbf ▼

Campo a usar para la unión: ID ▼

Prefijo de campo:

< Anterior Siguiente > Final Cancelar

RESULTAT UNIÓ TAULES

Tabla: Tabla de atributos: Edetania_altura.shp X Edetania_superficie.dbf

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	M2
1	Aljub de l...	Ll?ria	Iberic	700040	4394472	219.3286	100.0
2	Aq?educte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781	1000.0
3	Caball?	Ll?ria	Iberic	700497	4399681	347.24256	800.0
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111	1000.0
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162	1000.0
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751	800.0
8	Castellet...	Ll?ria	Iberic	698483	4401784	442.15601	1000.0
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0
10	Cerrico gij?n	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689	600.0
12	Cerro part	Padralba	Iberic	696343	4387752	250.68151	800.0

0 / 62 Total registros seleccionados.

CONSULTEM LA INFORMACIÓ DE LA CAPA VECTORIAL

Identificar resultados	
Edetania_altura.s	Edetania_alt
	4
Atributo	Valor
ID	5
JACIMENT	Castellar
TERME	Losa del obispo
PERIODE	Iberic
X COOR	681494
Y COOR	4400591
ALTURA	609.04111
M2	1000.0

CANVI DE NOM DEL CAMP INCORPORAT

gvSIG OADE 2010: Sin título

Archivo Vista **Tabla** Ver Ventana Ayuda

Exportar

- Filtro %F
 - Orden ascendente
 - Orden descendente
 - Estadísticas
 - Summarize
 - Expresión
- Cortar %X
- Copiar %C
- Pegar %V
- Mover arriba la selección %M
- Invertir selección
- Limpiar selección %D
- Quitar uniones
- Quitar enlaces
- Importar campos
- Modificar estructura de tabla
- Insertar fila
- Eliminar fila
- Normalizar fichero de texto
- Normalizar un campo de tabla
- Imprimir
- Deshacer %Z
- Rehacer %R
- Pila de comandos
- Exportar a imagen

Vista: Sin título

edetania

Tabla: Tabla de atributos: edetania_tamany.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	j_M2
1	Aljub de l...	LPria	Iberic	700040	4394472	219.3286	100.0
2	Aq?educte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781	1000.0
3	Caball?	LPria	Iberic	700497	4399681	347.24256	800.0
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111	1000.0
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162	1000.0
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751	800.0
8	Castellet...	LPria	Iberic	698483	4401784	442.15601	1000.0
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0
10	Cerrico gij?n	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689	600.0
12	Cerro part...	Pedralba	Iberic	696343	4387752	250.68151	800.0
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151	800.0
14	Collado S...	LPria	Bronze	700707	4400131	377.86682	200.0

0 / 62 Total registros seleccionados.

precise punto de selección >

1. EDITAR CAPA VECTORIAL
2. VEURE TAULA D'ATRIBUTS
3. MODIFIQUEM ESTRUCTURA DE TAULA

CREAR UN NOU CAMP (HECTÀRIA)

gvSIG OADE 2010: Sin título

Archivo Vista Tabla Ver Ventana Ayuda

Vista: Sin título - 0

edetania_tamany.shp

Editor de campos

Puede añadir, borrar o renombrar los campos:

Nombre del c...	Tipo	Tamaño	Precisión deci...	Valor por def...
ID	String	254	0	
JACIMENT	String	254	0	
TERME	String	254	0	
PERIODE	String	254	0	
X COOR	String	254	0	
Y COOR	String	254	0	
ALTURA	Double	18	6	
M2	Double	9	6	

Nuevo campo
Renombrar Campo
Borrar campo

os: edetania_tamany.shp

TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	M2
ria	Iberic	700040	4394472	219.3286	100.0
erra	Iberic	716838	4396354	395.99781	1000.0
ria	Iberic	700497	4399681	347.24256	800.0
ssinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0
sa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111	1000.0
llar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162	1000.0
ssinos	Iberic	693679	4395052	431.32751	800.0
ria	Iberic	698483	4401784	442.15601	1000.0
ndilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0
sa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0
sa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689	600.0
edralba	Iberic	696343	4387752	250.68151	800.0
edralba	Bronze	696343	4387752	250.68151	800.0
Zeia	Bronze	700707	4400121	377.86683	300.0

ccionados.

Propiedades del campo nuevo

Nombre del campo: HECTARIA
Tipo: Double
Tamaño: 50
Precisión: 10
Valor por defecto:

Aceptar Cancelar

Selección.
#Precise punto de selección >

CÀLCUL DE L'HECTÀRIA = M2 / 10.000

gvSIG OADE 2010:Sin título

Archivo Vista Tabla Ver Ventana Ayuda

1

Vista: Sin título - 0

edetania_tamany.shp

Tabla: Tabla de atributos: edetania_tamany.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	M2	HECTARIA
1	Aljub de l...	Ll?ria	Iberic	700040	4394472	219.3286	100.0	
2	Aq?educte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781	1000.0	
3	Caball?	Ll?ria	Iberic	700497	4399681	347.24256	800.0	
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0	
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111	1000.0	
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162	1000.0	
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751	800.0	
8	Castellet...	Ll?ria	Iberic	698483	4401784	442.15601	1000.0	
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0	
10	Cerrico gij?n	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0	
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689	600.0	
12	Cerro part...	Pedralba	Iberic	696343	4387752	250.68151	800.0	
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151	800.0	
14	Collado C...	Ll?ria	Bronze	700707	4400121	277.86682	200.0	

0 / 62 Total registros seleccionados.

NOVA FERRAMENTA → CALCULADORA

Calcular expresión

Información

Campo: M2

Tipo: Valor numérico

General \ Avanzada \

Campo

[PERIODE]

[X COOR]

[Y COOR]

[ALTURA]

[M2]

[HECTARIA]

Tipo

☒ Numérico

☐ Cadena

☐ Fecha

Comandos

tan

*

toDegrees

toNumber

toRadians

toString

Columna: HECTARIA

[M2] / 10000

CAMP HECTÀRIA = M2 / 10.000

Borrar expresión

Aceptar

Cancelar

Tabla: Tabla de atributos: edetania_tamany.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	M2	HECTARIA
1	Aljub de l...	Ll?ria	Iberic	700040	4394472	219.3286	100.0	0.01
2	Aq?educte...	Serra	Iberic	716838	4396354	395.99781	1000.0	0.1
3	Caball?	Ll?ria	Iberic	700497	4399681	347.24256	800.0	0.08
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0	0.15
5	Castellar	Losa del o...	Iberic	681494	4400591	609.04111	1000.0	0.1
6	Castellar	Villar del...	Iberic	685189	4400591	660.49162	1000.0	0.1
7	Castellar	Casinos	Iberic	693679	4395052	431.32751	800.0	0.08
8	Castellet...	Ll?ria	Iberic	698483	4401784	442.15601	1000.0	0.1
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0	0.15
10	Cerrico gij?n	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0	0.25
11	Cerro agudo	Losa del o...	Iberic	684918	4395559	417.19689	600.0	0.06
12	Cerro part...	Pedralba	Iberic	696343	4387752	250.68151	800.0	0.08
13	Cerro part...	Pedralba	Bronze	696343	4387752	250.68151	800.0	0.08
14	Collado C...	Ll?ria	Bronze	700707	4400131	277.86682	200.0	0.02

0 / 62 Total registros seleccionados.

1. Acabar l'edició
2. Veure la taula d'atributs
3. Si està tot correcte → EXPORTEM LA CAPA VECTORIAL

ACTIVITAT 5: MAPES TEMÀTICS

5.1 (Intervalos graduals)

Propiedades de la capa

General **Simbología** Etiquetados Hiperenlace

Guardar leyenda... Recuperar leyenda...

Representa cantidades mediante el tamaño de un símbolo mostrando valores relativos.

Cantidades

- Intervalos
- Símbolos graduados**
- Símbolos proporcionales

Categorías

- Expresiones
- Valores únicos

Múltiples atributos

- Leyenda de barras
- Leyenda de tartas

Objetos

- Símbolo único

Campos

Campo de clasificación: M2

Tipo de intervalo: Intervalos naturales

Nº de intervalos: 5

☐ Resto de valores: ●

Símbolo

Tamaño

Desde: 7.00

Hasta: 20.00

Plantilla: ●

Símbolo	Valor	Etiqueta
---------	-------	----------

1

Calcular intervalos

Añadir

Quitar todos

Quitar

3

Cerrar

Aplicar

Aceptar

Resultat

IMPORTANT

Propiedades de la capa

General Simbología Etiquetados Hiperenlace

Guardar leyenda... Recuperar leyenda...

Representa cantidades mediante el tamaño de un símbolo mostrando valores relativos.

Cantidades

- Intervalos
- Símbolos graduados
- Símbolos proporcionales

Categorías

Múltiples atributos

Objetos

Campos

Campo de clasificación: M2

Tipo de intervalo: Intervalos naturales

Nº de intervalos: 5

☐ Resto de valores: ●

Símbolo

Tamaño

Desde: 1.00

Hasta: 5.00

Plantilla: .

Símbolo	Valor	Etiqueta
·	100.0-1200.0	A
·	1500.0-3000.0	B
·	4000.0-5000.0	C
·	10000.0-20000.0	D
·	100000.0-100000.0	E

Calcular intervalos Añadir Quitar todos Quitar

Cerrar Aplicar Aceptar

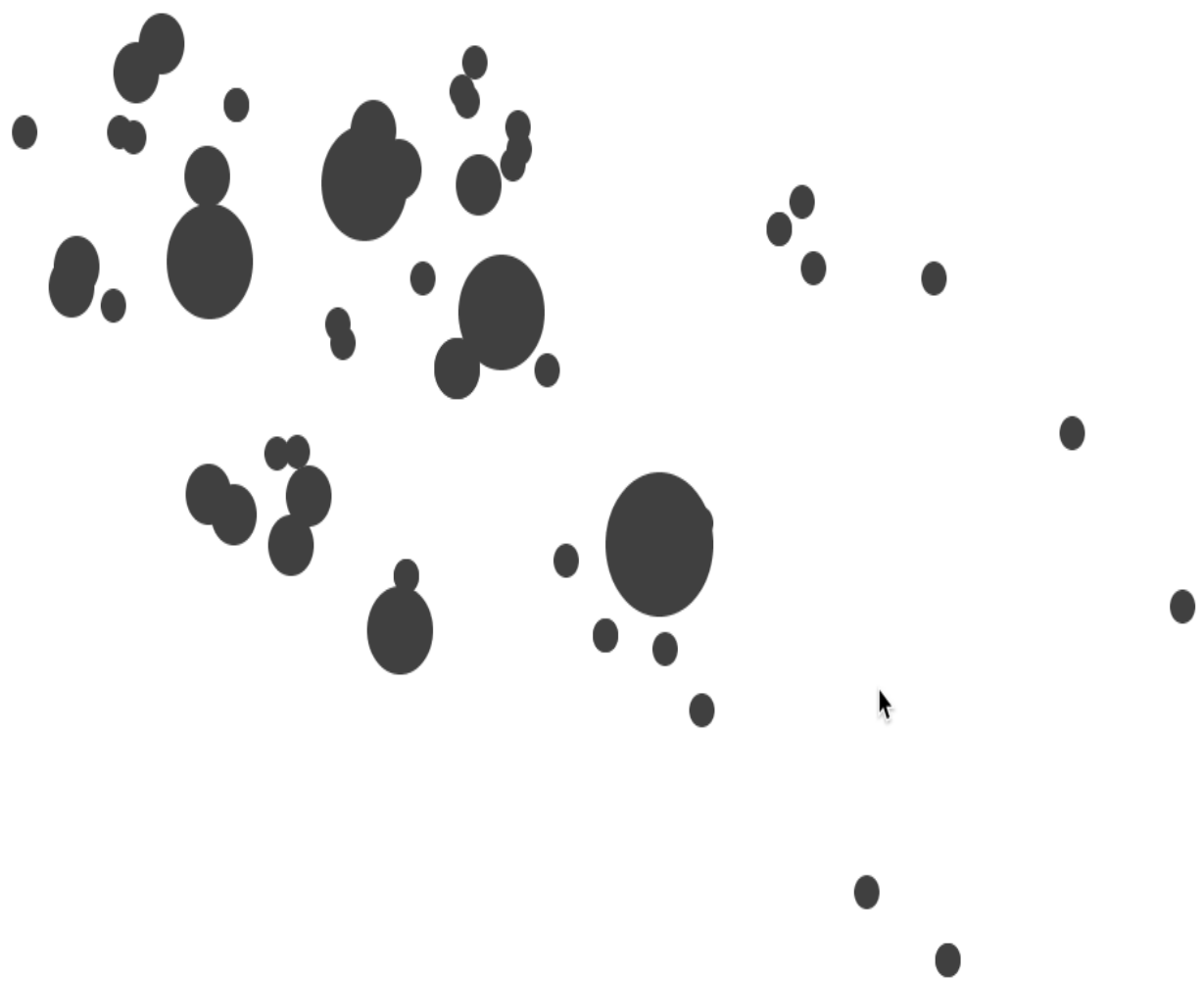
Edetania_tamanyo_final.shp

- 100 - 1.200
- 1.500 - 3.000
- 4.000 - 5.000
- 10.000 - 20.000
- 100.000 - 100.000

Horizontal scrollbar

Càlcul dels Intervals

Resultat



5.2 (Intervals natural)

Propiedades de la capa

General | Simbología | Etiquetados | Hiperenlace

Guardar leyenda... Recuperar leyenda...

Muestra los elementos de la capa usando una gama de colores en función del valor de un determinado campo de atributos.

Cantidades

- Intervalos
- Símbolos graduados
- Símbolos proporcionales

Categorías

- Múltiples atributos
- Objetos

Campos

Campo de clasificación: HECTARIA

Tipo de intervalo: Intervalos naturales

Nº de intervalos: 5

☐ Resto de valores: .

Rampa de color

Color de inicio: [Red]

Color final: [Blue]

Símbolo	Valor	Etiqueta
•	0.01-0.12	0,01 - 0,12
•	0.15-0.3	0,15 - 0,3
•	0.4-0.5	0,4 - 0,5
•	1.0-2.0	1 - 2
•	10.0-10.0	10 - 10

Resultat

Calcular intervalos

Añadir

Quitar todos

Quitar

Cerrar

Aplicar

Aceptar

2

3

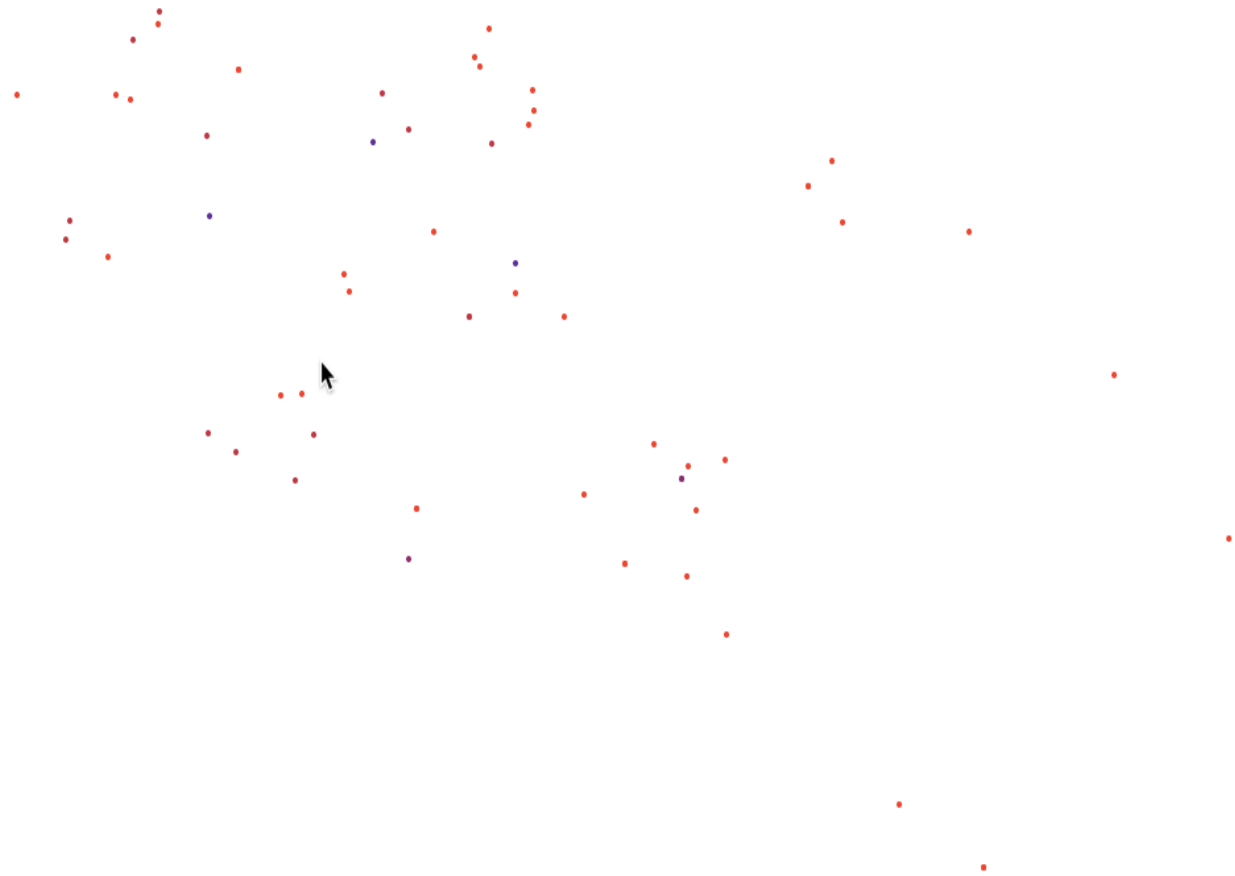


Edetania_tamanyo_final.shp

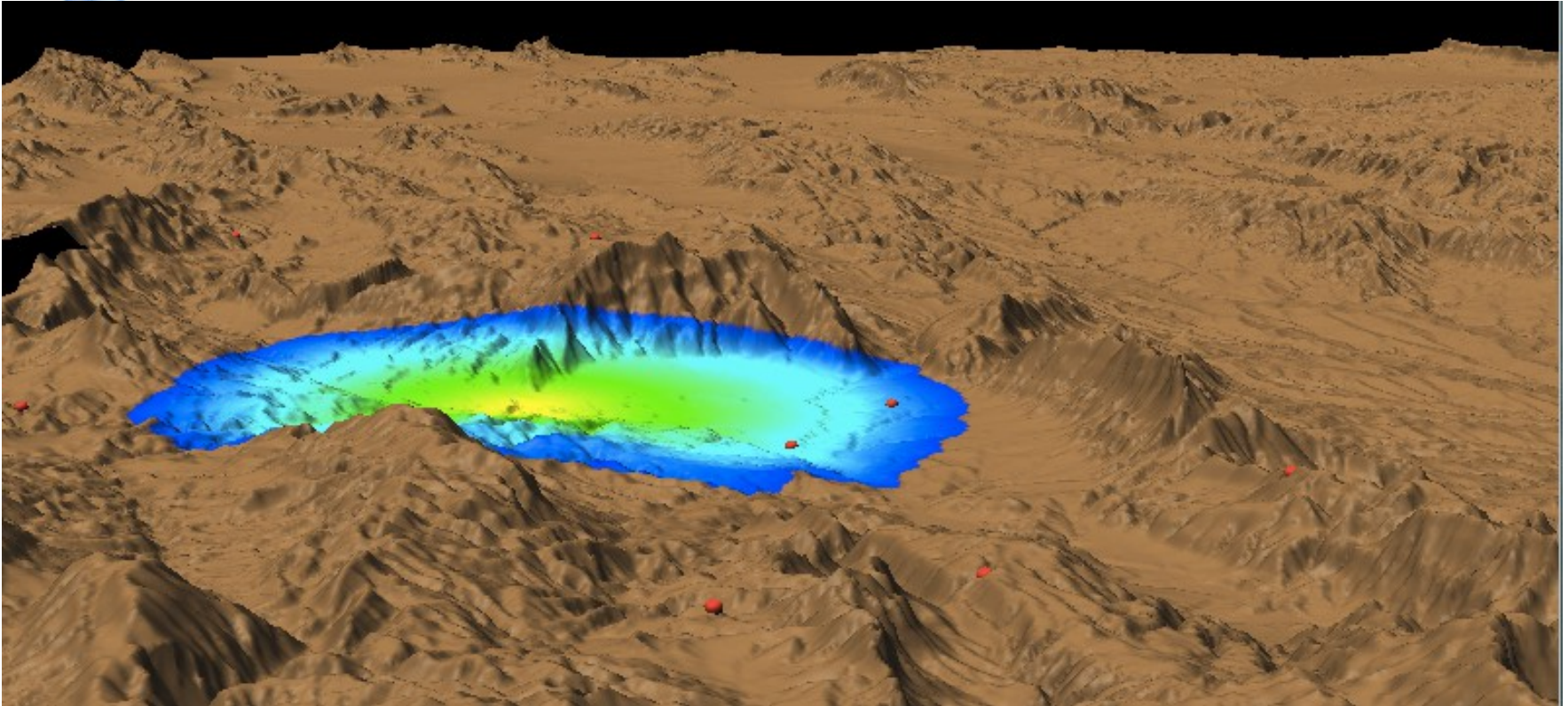
Vista: Sin título - 0

Edetania_tamanyo_final.shp

- 0,01 - 0,12
- 0,15 - 0,3
- 0,4 - 0,5
- 1 - 2
- 10 - 10

Càlcul dels Intervals

ARQUEOLOGIA I SIG



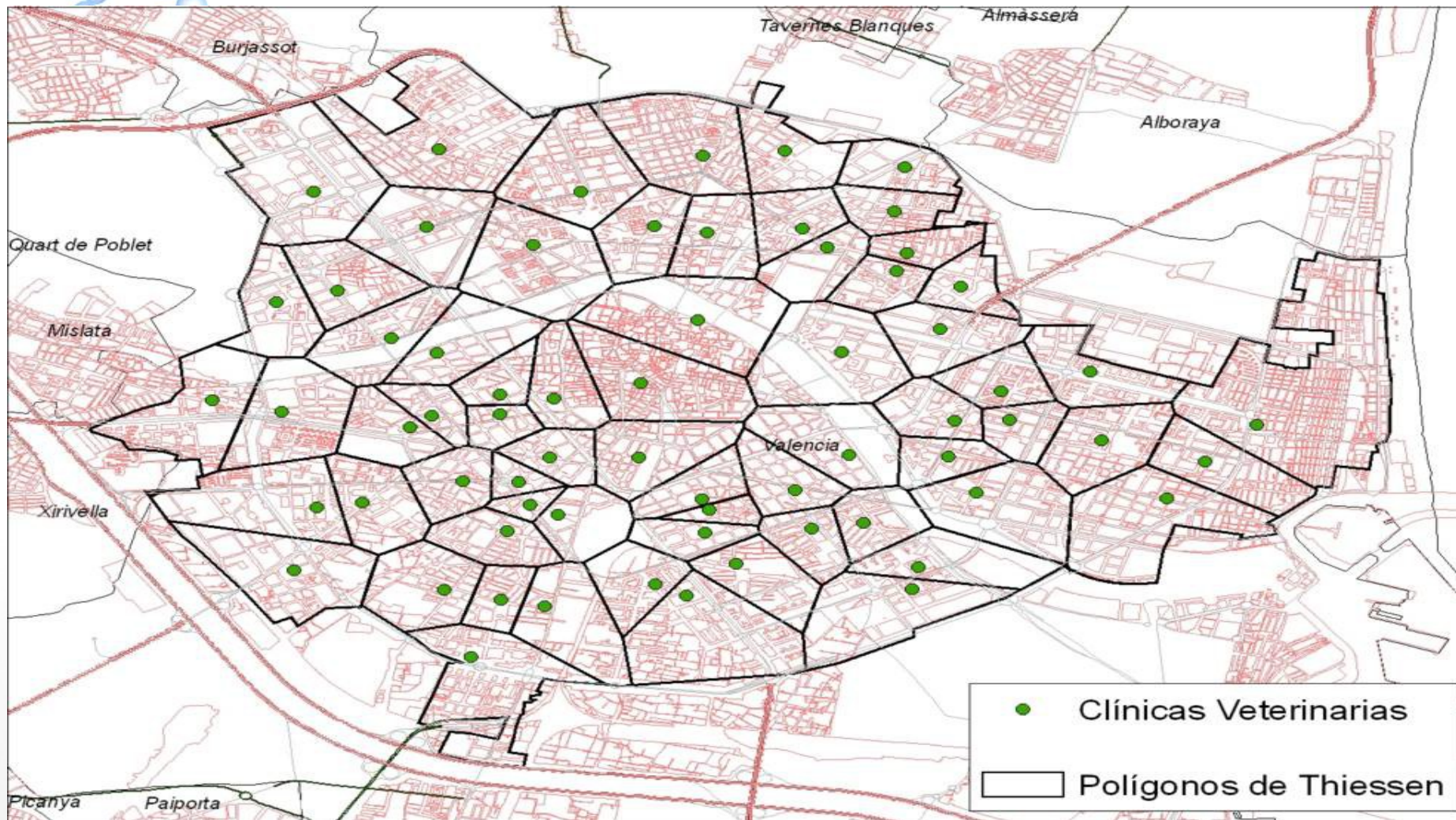
Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

Tutories
Dimecres 15:00 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)

ANÀLISI TERRITORIAL AMB SIG

Polígons Thiessen / Alguns càlculs estadístics





POLIGONS THIESSEN

També coneguts com diagrames de Voronoi.

Tècnica per observar de forma gràfica l'àrea d'influència (econòmica, política...) d'un jaciment o grups d'ells.

IMPORTANT:

- Sols convè aplicar els diagrames sobre aquells jaciments equiparables
 - Tamany (ho tenim!)
 - Funcionalitat (caldrà buscar la informació... la bibliografia està a l'aula virtual)

Suggerència: Contar jaciments dins de cada polígon Thiessen. A més tamany més jaciments?



ACTIVITAT 6: MAPES TEMÀTICS (polígons Thiessen)

IMPORTANT:

- Hem de tenir clar quina categoria de jaciments hem d'utilitzar per calcular els thiessen
- Que vos sembla per a **I'EXEMPLE**
 - Jaciments ibèrics amb tamany ≥ 0.5 hectàries

QUÈ HEM DE FER?

FILTRE

Filtro (Sin título - 0)

Filtro de Tabla

Campos:

- ID
- JACIMENT
- TERME
- PERIODE
- X COOR
- Y COOR
- ALTURA
- M2
- HECTARIA**

Valores conocidos:

- 0.1
- 0.11
- 0.12
- 0.15
- 0.18
- 0.2
- 0.25
- 0.3
- 0.4
- 0.5**
- 1.0

Operadores:

- =
- !=
- Date
- <
- >
- <=
- >=
- And
- Or
- Not
- 0
- Borrar texto

Filtro de Tabla:

PERIODE = 'Iberic' and HECTARIA >= 0.5

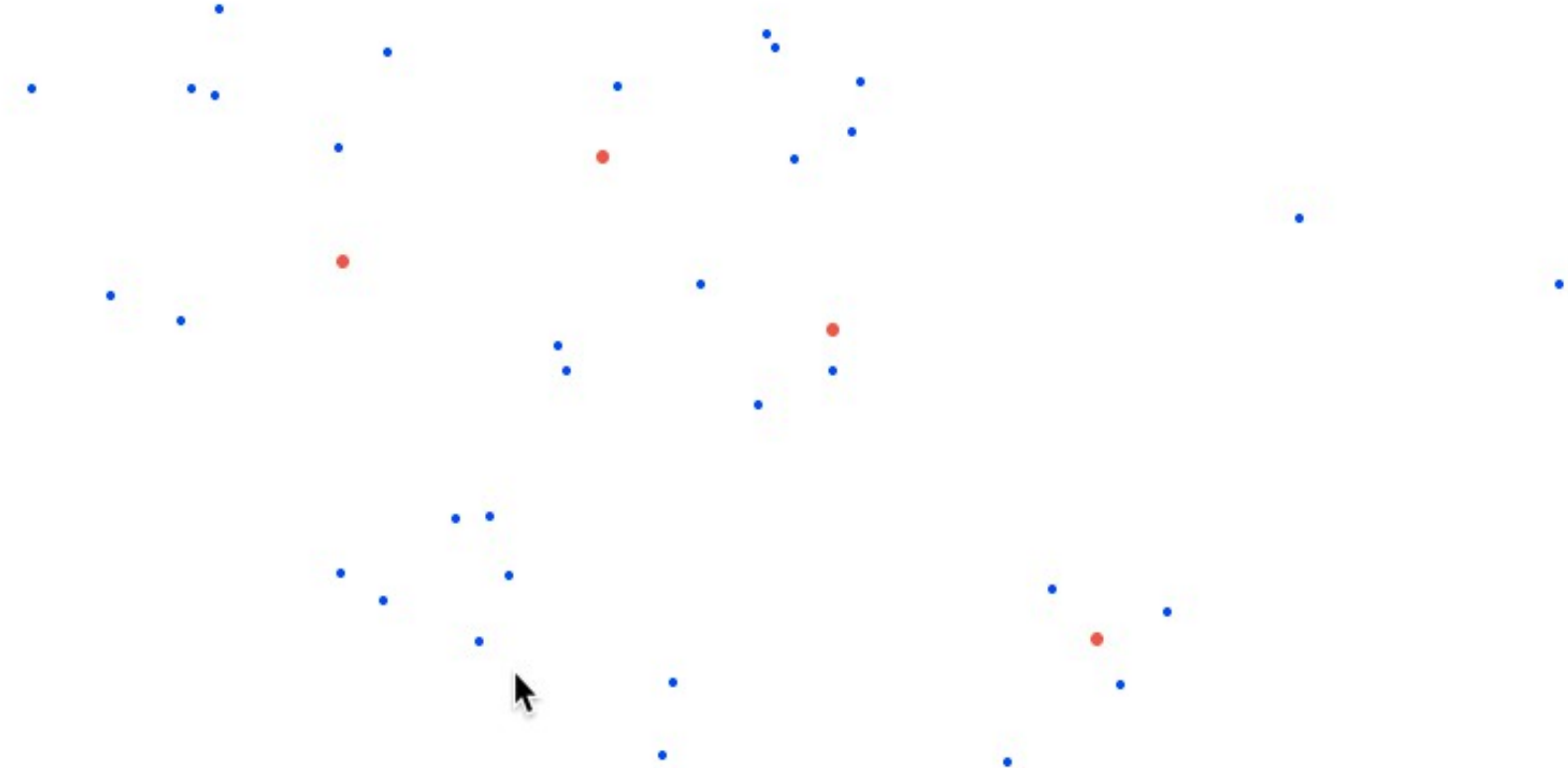
Nuevo conjunto

Añadir al conjunto

Tabla: Tabla de atributos: Edetania_tamanyo_final.shp

ID	JACIMENT	TERME	PERIODE	X COOR	Y COOR	ALTURA	M2	HECTARIA
61	Tossal de...	Lliria	Iberic	706171	4388689	273.09757	10000.0	10.0
60	Torre seca	Casinos	Iberic	694710	4399133	394.82754	20000.0	2.0
37	La monrav...	Lliria	Iberic	700019	4395368	270.52	10500.0	1.05
38	La se±a	Villar del...	Iberic	688672	4396847	400.0	10000.0	1.0
62	Tossal de...	Lliria	Bronze	706171	4388689	273.09757	5000.0	0.5
26	El remolino	Pedralba	Iberic	696064	4386160	153.7175	4000.0	0.4
49	Partida de...	Lliria	Iberic	699146	4399102	335.09639	3000.0	0.3
47	Monteolivú	Villar del...	Iberic	688589	4399318	461.50345	3000.0	0.3
46	Loma plan...	Villar del...	Iberic	685813	4402334	540.45891	2500.0	0.25
15	Corral de...	Chulilla	Iberic	688611	4390078	368.4037	2500.0	0.25
10	Cerrico gij?	Losa del o...	Iberic	683308	4396129	358.56801	2500.0	0.25
18	Cova fora...	Lliria	Iberic	698288	4393726	259.89675	2000.0	0.2
16	Corral del...	Lliria	Iberic	695055	4400653	408.41443	2000.0	0.2
59	Torralba	Pedralba	Iberic	692537	4390046	272.3867	1800.0	0.18
53	Pico de lo...	Chulilla	Iberic	689641	4389512	275.68741	1800.0	0.18
45	Loma de l...	Bugarra	Iberic	691838	4388634	284.073	1800.0	0.18
35	La Atalayu...	Losa del o...	Bronze	683499	4396717	377.86129	1800.0	0.18
19	Cova Fora...	Lliria	Bronze	698288	4393726	259.89675	1500.0	0.15
9	Castillarej...	Andilla	Bronze	686800	4403200	664.75	1500.0	0.15
4	Casa de C...	Casinos	Bronze	696061	4399537	380.87913	1500.0	0.15
29	Els Germa...	Rafelbunyol	Bronze	726518	4386826	68.21376	1200.0	0.12

GUARDEM LA SELECCIÓ I CARREGUEM LA CAPA CREADA



a) Jaciments ibèrics TOTS / b) Jaciments seleccionats

GEOPROCÈS gvSIG (Ferramenta “similar” Sextante)

The screenshot displays the gvSIG OADE 2010 software interface. The main window is titled "Vista: Sin título - 0". The top menu bar includes "Archivo", "Vista", "Capa", "Tabla", "Red", "Ver", "Ventana", and "Ayuda". The "Vista" menu is open, showing options like "Nueva capa", "Añadir capa", "Poner capas a ...", "Navegación", "Centrar la vista sobre un punto", "Localizador por atributo", "Selección", "Consulta", "Exportar", "Impresión rápida", "Gestor de geoprocetos", "Añadir capa de eventos", "Configurar localizador", and "Propiedades". The "Gestor de geoprocetos" (Geoprocesses Manager) window is open, showing a tree view of geoprocesses. The "TIN/Voronoi" process is selected under the "Geometría computacional" (Computational Geometry) folder. The main panel displays the "TIN/Voronoi" tool, which includes a description: "El geoproceto TIN/Voronoi permite calcular (grafo dual del TIN) asociada a una nube de puntos" (The TIN/Voronoi geoprocess allows calculating the (dual graph of the TIN) associated with a point cloud). Below the text are two diagrams: "Delaunay triangulation" and "Voronoi diagram". The bottom of the window has buttons for "Abrir Geoproceto" (Open Geoprocess) and "Cerrar" (Close).

gvSIG OADE 2010:Sin título

Archivo Vista Capa Tabla Red Ver Ventana Ayuda

Edetanua_iberic.shp

Vista: Sin título - 0

Edetania practica Thiesse

Edetanua_iberic.shp

Gestor de geoprocetos

Geoprocetos

Análisis

Proximidad

Solape

Geometría computacional

Convex Hull

TIN/Voronoi

Agregación

Conversión de datos

Topología

Invertir puntos en líneas

Convertir polígonos a líneas

Convertir línea/area a punto

Clean

Build

TIN/Voronoi

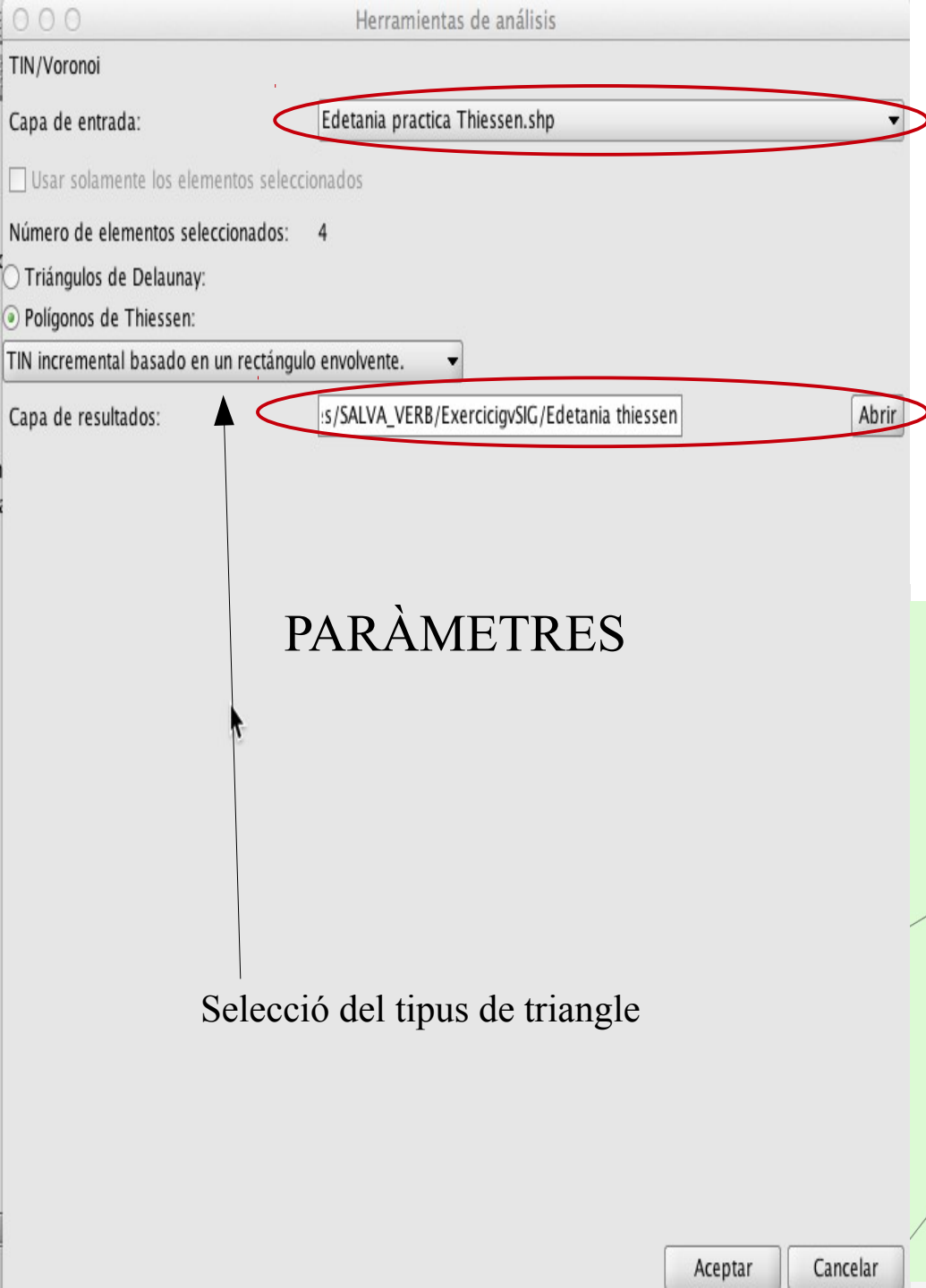
El geoproceto TIN/Voronoi permite calcular (grafo dual del TIN) asociada a una nube de puntos

Delaunay triangulation

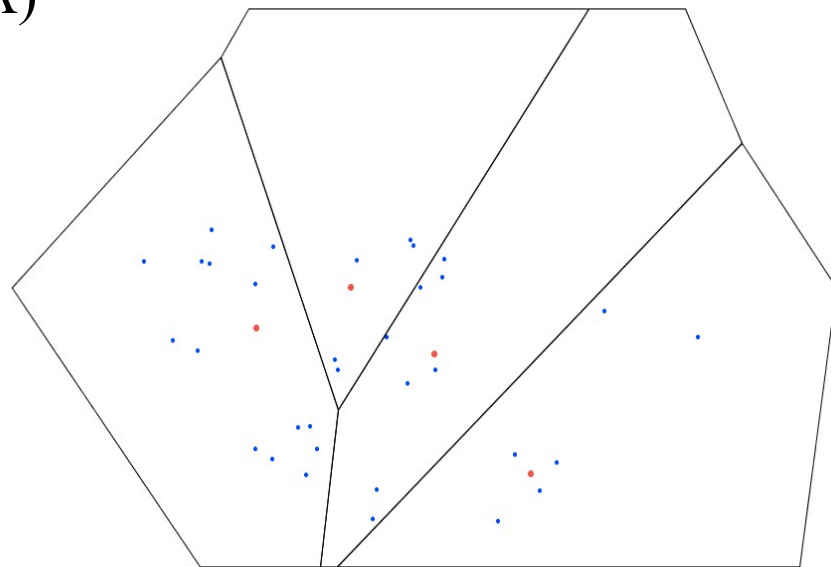
Voronoi diagram

La implementación del geoproceto dentro de gvSIG es extensible, basada en plugins. Esto permitirá implementar para realizar el cálculo de la triangulación. Otro aspecto novedoso de la implementación del geoproceto en gvSIG es la posibilidad de triangular cualquier geometría, con independencia de que sea o no puntual. El único requisito es que la capa con las geometrías a triangular sea capaz de proporcionar para cada una de sus geometrías un punto de inserción en la triangulación. Si se trabaja con capas normales de gvSIG, por defecto las geometrías lineales o poligonales serán insertadas en la triangulación a partir de su primer punto. No obstante, se pueden desarrollar plugins que permitan triangular geometrías a partir de otros puntos (punto medio para líneas, centroides para polígonos, etc.)

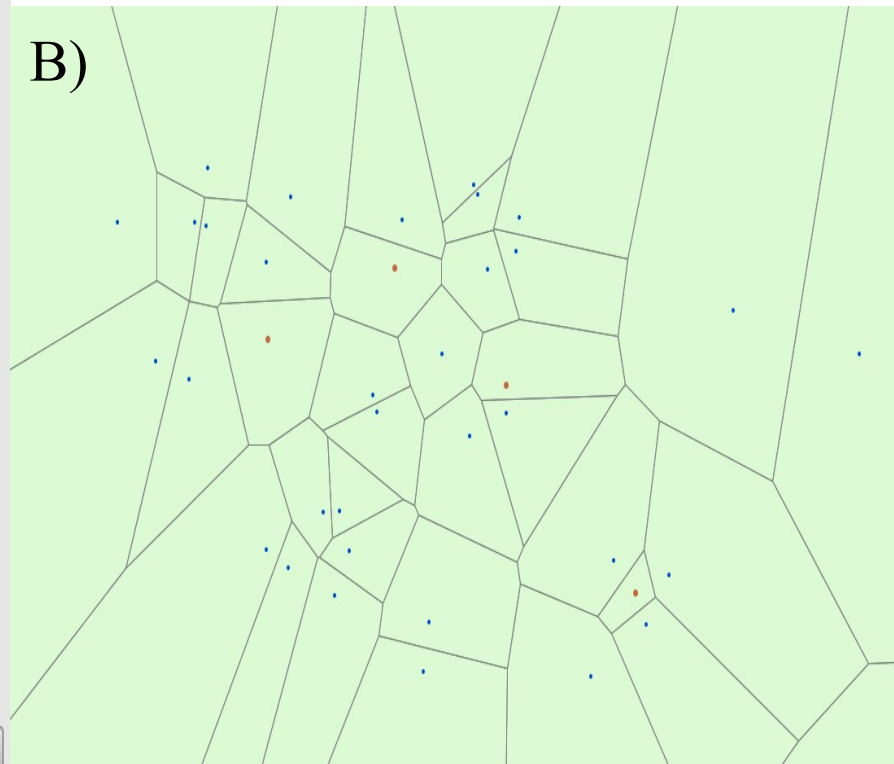
Abrir Geoproceto Cerrar



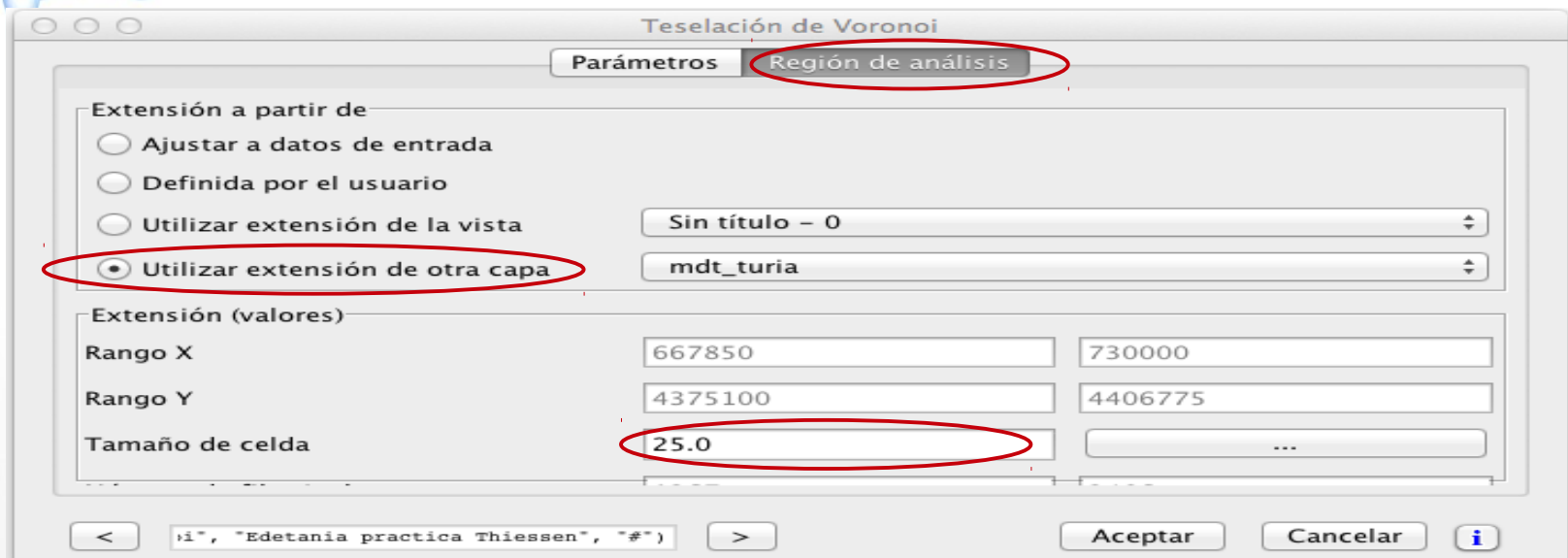
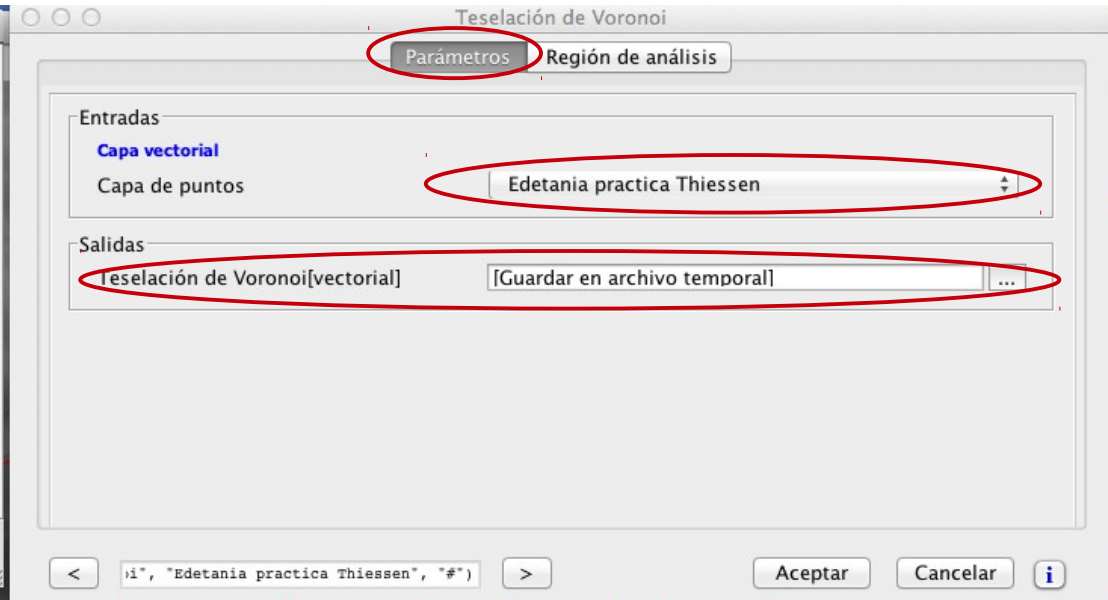
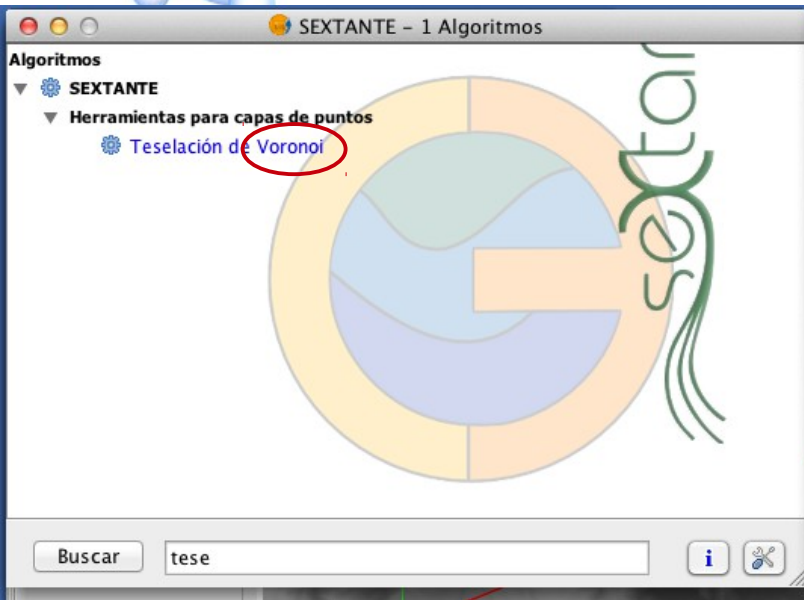
A)



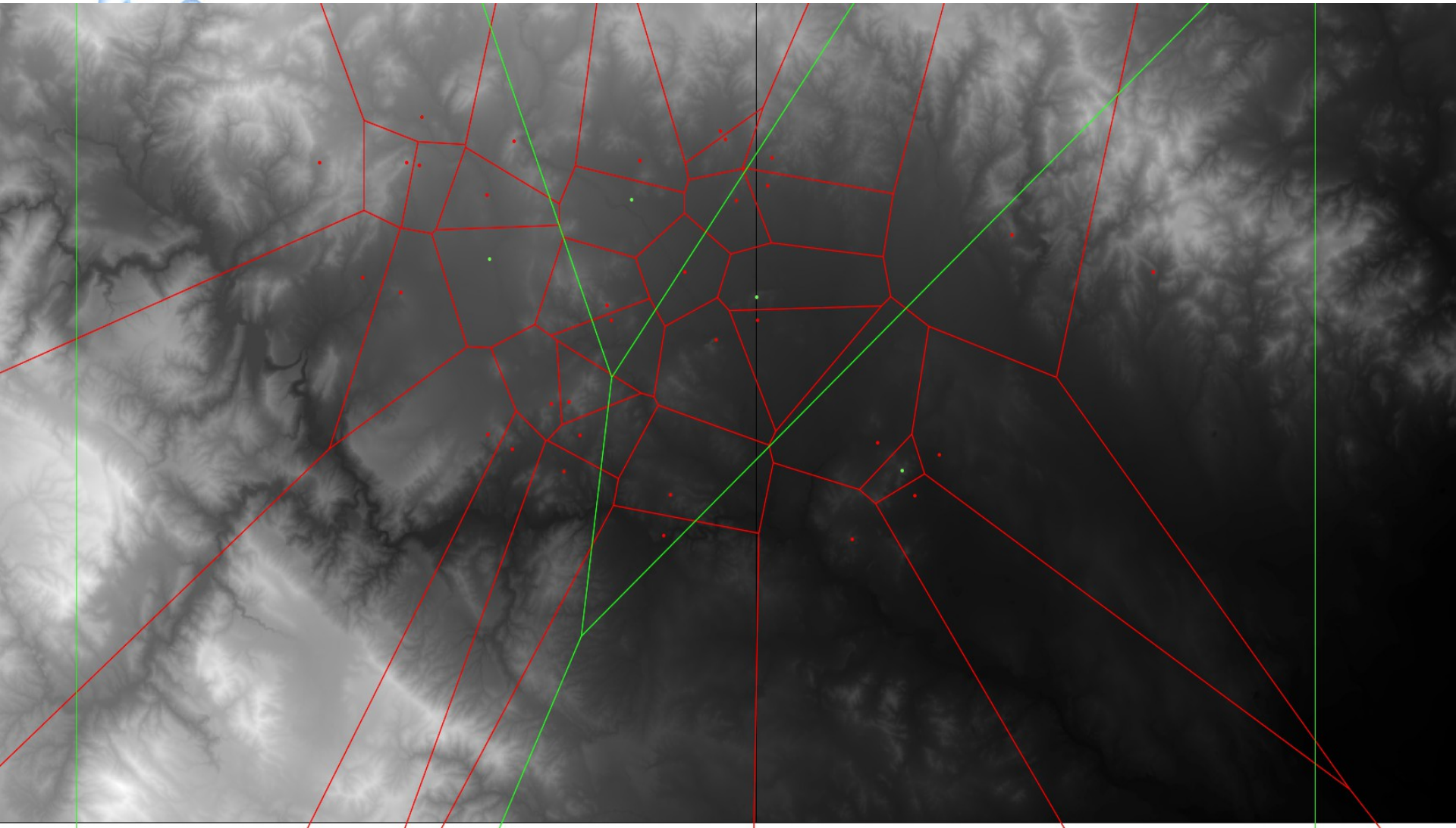
B)



... Però utilitzarem SEXTANTE



RESULTAT



a) Thiessen sobre tots els punts / b) Sobre els jaciments seleccionats

ÍNDEX DE CLARK EVANS

Aquest ens ajuda a interpretar l'ocupació del territori. En definitiva veure la relació del jaciment i la seua distribució al territori (Hodder & Orton 1991).

R → Ens serveix per veure el grau de concentració / dispersió de cada moment cultural, és a dir, ens indica el grau d'aleatorietat de la distribució dels jaciments.

$$R = \frac{\overline{d_o}}{d_e}$$

mitjana de la distancia observada (de cada veí més proper

$$\overline{d_e} = \frac{1}{2\sqrt{\frac{n}{A}}}$$

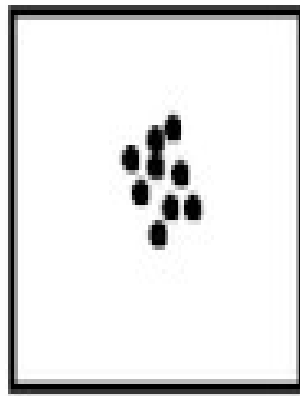
És la distancia esperada obtinguda de la divisió del nombre de jaciments (N) i la distancia en km² de la zona ha estudiar (A)

Interpretació de R

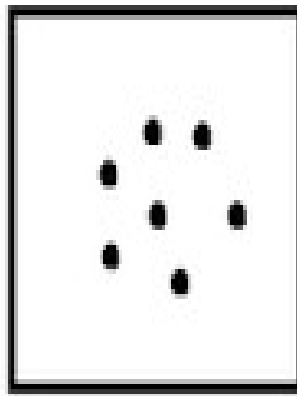
Si $R \rightarrow \approx 0$ aquest indica que el poblament és concentrat

$\rightarrow \approx 1$ aquest indica que el poblament és aleatori

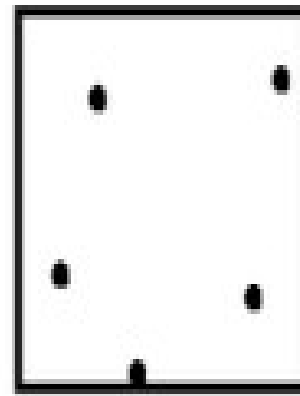
$\rightarrow \approx 2$ aquest indica que el poblament és dispers



$R_n=0$



$R_n=1$



$R_n=2,15$

C → Aquest és un text estadístic que ens serveix per veure el grau d'error de l'índex R.

$$C = \frac{\bar{d}_o - \bar{d}_e}{SE d_e}$$

INTERPRETACIÓ DEL TEST ESTADÍSTIC

Valors ≈ 1.96 significació al 95 %
(error de 5 %)

Valors ≈ 2.58 significació al 99 %
(error de 1 %)

$$SE d_e = \frac{0.26136}{\sqrt{n.p}}$$

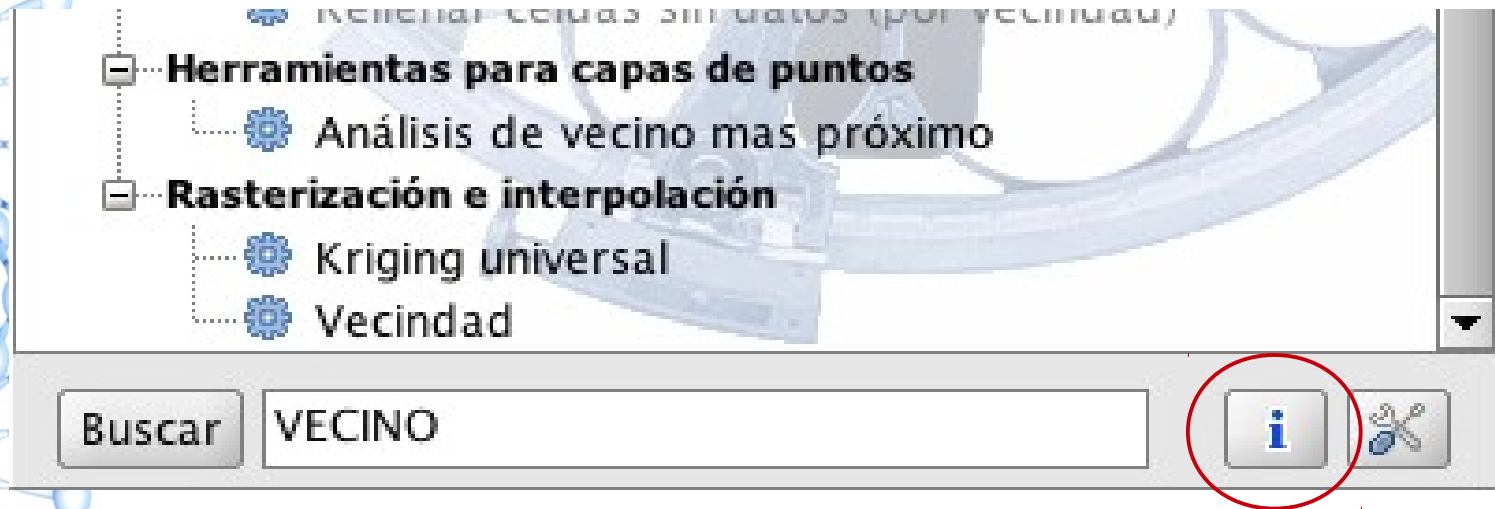
N = número de jaciments

P = Densitat

No cal tenir en compte el signe. El valor pot ser tant positiu com negatiu.

ACTIVITAT 7: CÀLCUL DE L'ÍNDEX

Al sextante busquem “Análisis de vecino más próximo”



Análisis de vecino mas próximo

Descripción

Este algoritmo calcula una serie de índices estadísticos basados en las distancias de cada punto a su vecino más cercano. El objetivo es identificar un tipo de patrón que un proceso de puntos puede generar:

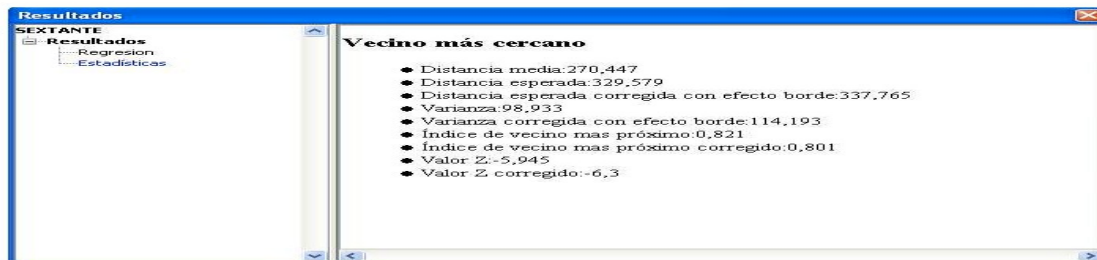
- Patrones de puntos agregado.
- Patrones de puntos regular.
- Patrones de puntos aleatorio.

Parámetros

- Puntos[Capa vectorial - Punto]: a elegir entre las capas de puntos de una vista.

Salidas

- Estadísticas[Texto]: los parámetros calculados por este algoritmo se muestran en un texto en la ventana de resultados.



Información adicional

Parámetros

Entradas

Capa vectorial

Puntos

Edetanua Iberic.shp

Resultado

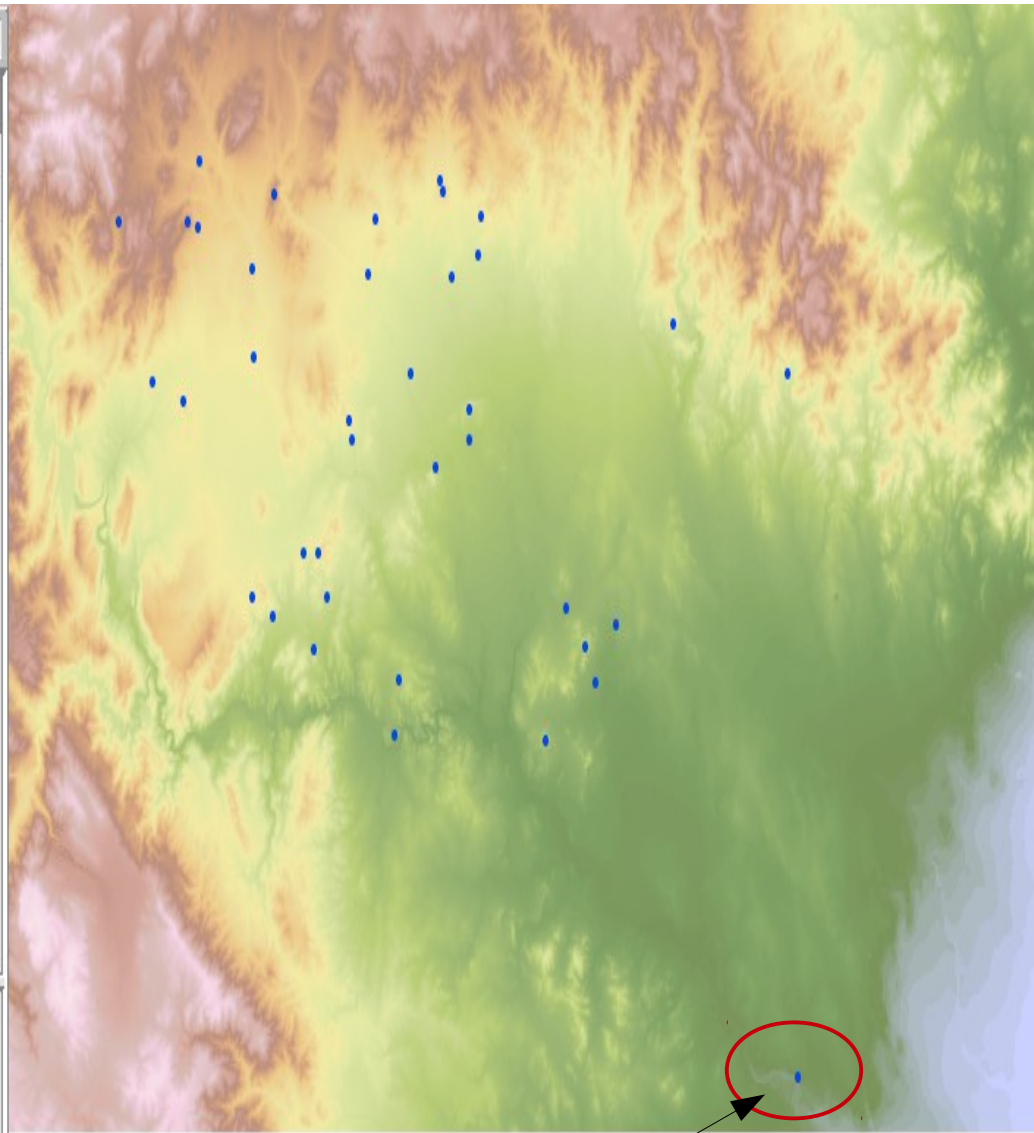
Vecindad

- Distancia media: 2077,846
- Distancia esperada: 2467,435
- Distancia esperada corregida con efecto borde: 2655,888
- Varianza: 43777,558
- Varianza corregida con efecto borde: 60651,532
- Índice de vecino mas próximo: 0,842
- Índice de vecino mas próximo corregido: 0,782
- Valor Z: -1,862
- Valor Z corregido: -2,347

Identificar resultados

Edetanua_Iberic. Edetanua_Ib 14

Atributo	Valor
ID	20
JACIMENT	Despeñaperros
TERME	Paterna
PERIODE	Iberic
X COOR	717403
Y COOR	4376563



Aquest jaciment queda desplaçat de tota l'àrea... pot afectar als resultats estadístics?

Vecindad

- Distancia media: 2077,846
- Distancia esperada: 2467,435
- Distancia esperada corregida con efecto borde: 2655,888
- Varianza: 43777,558
- Varianza corregida con efecto borde: 60651,532
- Índice de vecino mas próximo: 0,842
- Índice de vecino mas próximo corregido: 0,782
- Valor Z: -1,862
- Valor Z corregido: -2,347

SEXTANTE

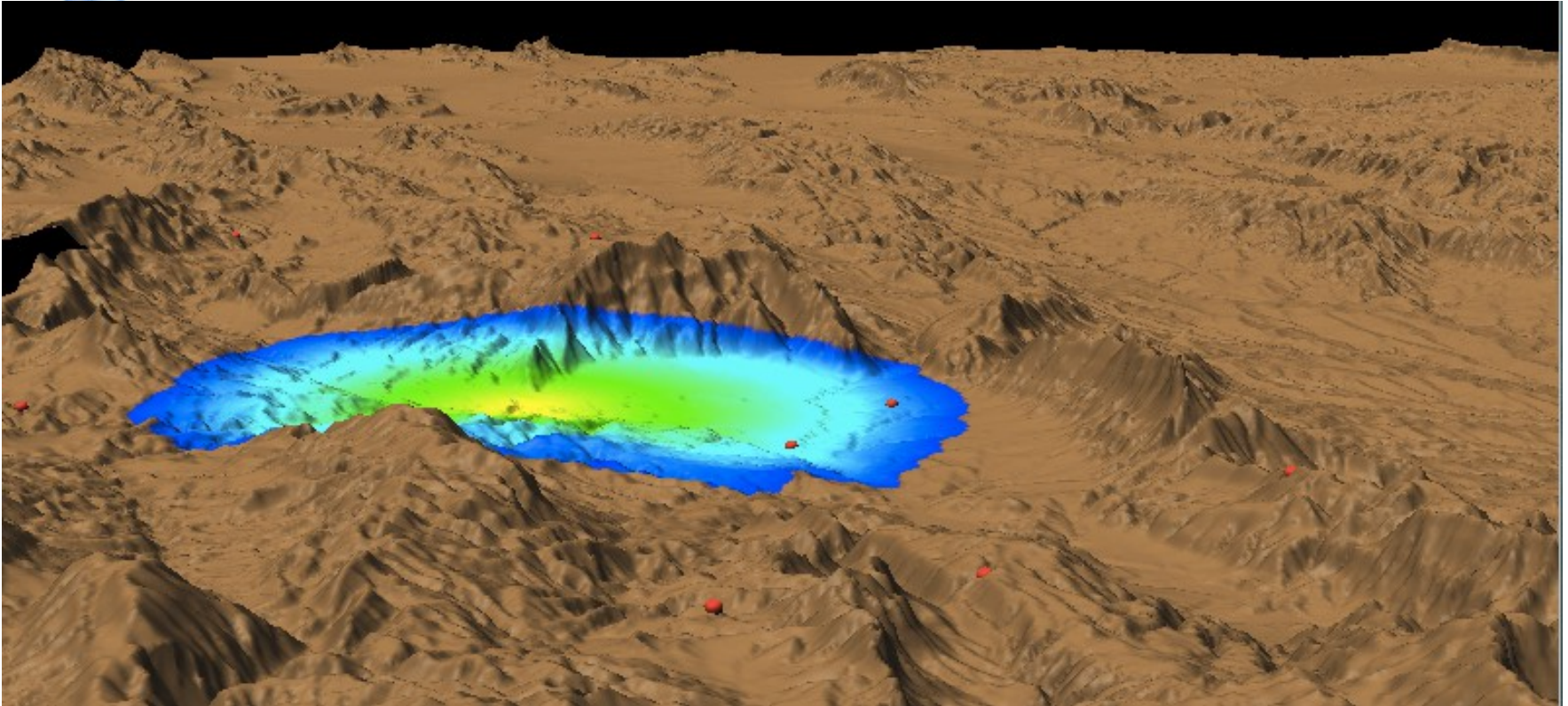
Resultado

- Estadísticas[Edetanua_lb
- Estadísticas[Edetanua_lb
- Estadísticas[Edetanua_lb
- Estadísticas[Edetania pra
- Estadísticas[Edetania pra
- Estadísticas[Edetanua_lb
- Estadísticas[Edetanua_lb
- Estadísticas[sin despenya

Vecindad

- Distancia media: 1716,725
- Distancia esperada: 1973,881
- Distancia esperada corregida con efecto borde: 2136,231
- Varianza: 28772,902
- Varianza corregida con efecto borde: 40634,813
- Índice de vecino mas próximo: 0,87
- Índice de vecino mas próximo corregido: 0,804
- Valor Z: -1,516
- Valor Z corregido: -2,081

ARQUEOLOGIA I SIG



Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

Tutories
Dimecres 15:00 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)



SERVIDORS WMS

Acrònim de **Web Map Service**. És tracta d'un servei cartogràfic que (re)produeix mapes de dades espacials partint d'informació georeferenciada.

Important → no s'accedeix a les dades originals, sinó que són una representació gràfica, és a dir, una imatge digital.

Aquests poden tenir informació de diverses capes ràsters/vectorials, i són generats amb format PNG, GIF o JPEG.

EN DEFINITIVA → les capes WMS ens ofereixen cartografia per poder treballar al SIG i crear el nostre propi mapa... però BONIC!!

MOLT IMPORTANT!! → Les adresses web cal obrir-les des del SIG

ALGUNS ENLLAÇOS

gvSIG per defecte té alguns servidors incorporats.

Si busquem al nostre cercador d'internet habitual (“servidores WMS”) ens torna moltes possibilitats.



Servicios Web Mapas (WMS)

Lista de Servicios Web de Mapas (WMS) que cumplen la especificación **WMS 1.1.0** o superior, del Open Geospatial Consortium, de modo que son estándar e interoperables:

- » Estatales (295)
- » Autonómicos (846)
- » Locales (609)
- » Países Vecinos (84)

Número Total de Servicios: 1834



<http://www.idee.es/wms/MTN-Raster/MTN-Raster>

http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/cartografia_tematica/MapServer/WMSServer

<http://www.idee.es/wms/PNOA/PNOA?>

MÉS CARTOGRAFIA... EN DIFERENTS FORMATS

1. TERRASIT <http://terrasit.gva.es/>

The screenshot shows the Terrasit website interface. At the top, there's a header with the Terrasit logo and the text "Una sola pregunta Todas las respuestas posibles". Below this is a navigation bar with links: Inicio, ver 2D, ver 3D, IDECV, noticias, descargas, and in-formación. The "descargas" link is highlighted with a red box. To the right of the navigation bar, there are links for "Acceso a área privada" and "Salir", also highlighted with a red box. On the left side, there's a section for selecting a municipality, with a dropdown menu showing "Valencia". This section is also highlighted with a red box. The main content area is titled "Descargas" and shows a list of available maps and data for the selected municipality (Valencia). The list is organized into two sections: "Cartografía Base" and "Cartografía Temática". The "Cartografía Base" section includes items like "Ortofoto 1:5.000 de Valencia año 2010", "Lidar MDE 1mt 2009", and various "Cartografía BCV05 (1:5.000)" files in different formats (ECW, ERS, DWG, PDF, SHP). The "Cartografía Temática" section includes items like "SIOSE Año 2009", "Cartografía Infraestructura Verde", "Cartografía tridimensional", and "Siose Año 2011". Each item has a right-pointing arrow icon next to it. The entire content area is highlighted with a red box.

Descargas

Usted ha seleccionado el siguiente municipio: Valencia (INE: 46250)

Cartografía Base

- Ortofoto 1:5.000 de Valencia año 2010 (Sistema de referencia ETRS89 H30. Formato ECW)
- Lidar MDE 1mt 2009 (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato ERS)
- Cartografía BCV05 (1:5.000) (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato DWG)
- Cartografía BCV05 (1:5.000) (Sistema de referencia ETRS89 H30. Formato PDF)
- Cartografía BCV05 (1:5.000) (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)
- Ficheros lyr BCV05 (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)

Cartografía Temática

- SIOSE Año 2009 (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)
- Cartografía Infraestructura Verde (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)
- Cartografía Infraestructura Verde (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato DWG)
- Cartografía tridimensional (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato ZIP)
- Cartografía base para Infraestructura Verde (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)
- Cartografía base para Infraestructura Verde (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato DWG)
- Siose Año 2011 (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)
- Calificación y Clasificación urbanística de la Comunidad Valenciana (Sistema de referencia ETRS89H30. Formato SHP)

Important tenir clar el SISTEMA DE REFERENCIA I EL TIPUS D'ARXIU

<http://centrodedescargas.cnig.es/CentroDescargas/catalogo.do>

Usuario:

[Presentación](#)

[Catálogo de productos](#)

[Búsqueda en visor](#)

[Búsqueda avanzada](#)

[Equipamiento Geográfico de Referencia Nacional](#)

[Ayuda](#)

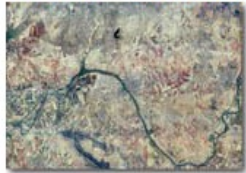
Centro de Descargas / Catálogo de productos



Catálogo de productos

Infórmese de todas las actualizaciones de los productos del Centro de Descargas en nuestro [servicio de novedades RSS](#).

▶ PNOA MÁXIMA ACTUALIDAD:



▶ MAPA PROVINCIAL 200 RÁSTER:



▶ MTN25 HISTÓRICO:



▶ MTN50 HISTÓRICO:



▶ MTN25 RÁSTER:



▶ MTN50 RÁSTER:



▶ MAPA AUTONÓMICO HISTÓRICO:



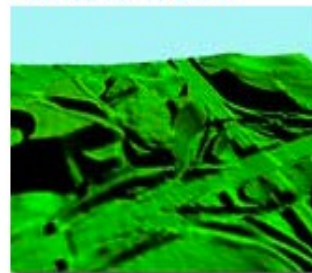
▶ CORINE LAND COVER:



▶ BCN25/BTN25:



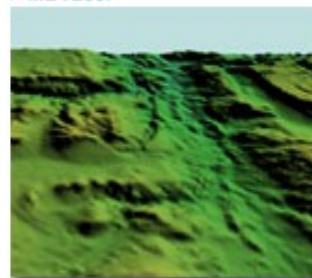
▶ MDT05/MDT05-LIDAR:



▶ MDT25:



▶ MDT200:



▶ MAPAS GENERALES DE ESPAÑA:



▶ BCN500:



▶ MAPA DE ESPAÑA 1:500.000:



▶ BTN100:



Download

Contact form

About us

<http://www.worldclim.org/current>

ESRI grids

These grids can be used in ArcMap, ArcInfo ("workstation", with the GRID module) and ArcView (with the Spatial Analyst extension).

30 arc-seconds (~1 km)

Min. Temperature --- Max. Temperature --- Mean Temperature --- Precipitation --- Bioclim --- Altitude

2.5 arc-minutes

Min. Temperature --- Max. Temperature --- Mean Temperature --- Precipitation --- Bioclim --- Altitude

5 arc-minutes

Min. Temperature --- Max. Temperature --- Mean Temperature --- Precipitation --- Bioclim --- Altitude

10 arc-minutes

Min. Temperature --- Max. Temperature --- Mean Temperature --- Precipitation --- Bioclim --- Altitude



SRTM Data Selection Options

Chinese users : [中国用户可通过中国科学院镜像站点下载](#)

1. Select Server: ☒ CGIAR-CSI (USA) ☐ HarvestChoice (USA) ☐ JRC (IT) ☐ King's College (UK) ☐ TelaScience (USA)

2. Data selection method: ☒ Multiple Selection ☐ Enable Mouse Drag ☐ Input Coordinates

Many tiles can be selected at random locations. These selected tiles are listed in the results page for download.

☐ Decimal Degrees (ie 34.5, -100.5)

☒ Degrees: Minutes: Seconds (ie 34 30 00 N, 100 30 00 W)

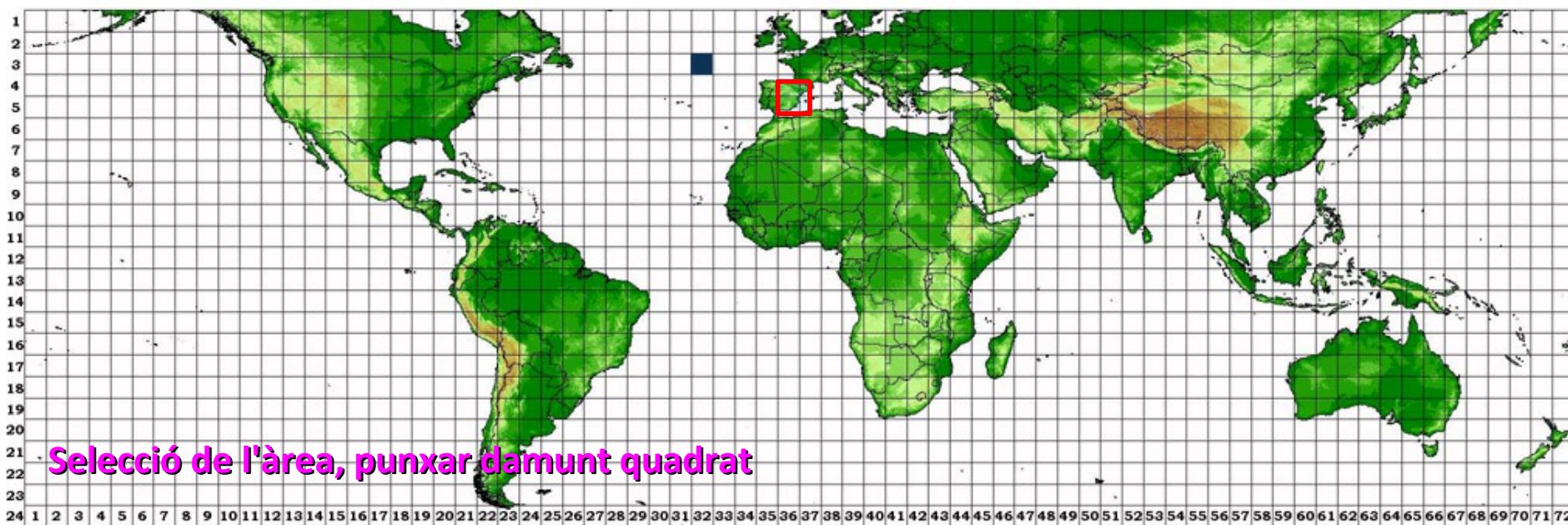
Longitude - min: max: Longitude - min: East max: East

Latitude - min: max: Latitude - min: North max: North

Longitude: 38.38 Latitude: -35.42 Tile X: 44 Tile Y: 20

3. Select File Format: ☒ GeoTiff ☐ ArcInfo ASCII

[Click here to Begin Search >>](#)



Selecció de l'àrea, punxar damunt quadrat

<http://secad.unex.es/portal/index.php>



SECAD

Servicio de Cartografía Digital e Infraestructura de Datos Espaciales

PORTADA

IDE-GEONETWORK

LIBRERIA DIGITAL

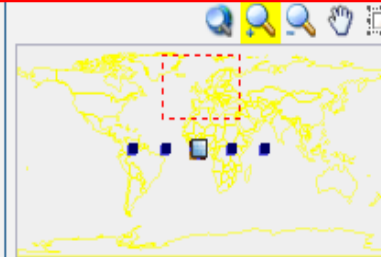
KNOWLEDGEBASE

TORRENT TRADER

BÚSQUEDA DE SERVIDORES DE M

¿Qué? (Texto)

País/Región



Abrir el visualizador de mapas ▶

Western Europe

Buscar

Vaciar Experta +Opciones

CATEGORÍAS

- Contenido multimedia
- Fotografías
- Imágenes de satélite
- Mapas digitales
- Mapas y gráficos
- Otros recursos
- Recursos interactivos

ACTIVITAT 8: LES CAPES WMS AL GVSIG!

Añadir capa

Archivo | GeoDB | WCS | ArcIMS | **WMS** | ELLE | WFS | ▶

Servidor

☐ Refrescar caché

Conectar Cancelar

Descripción

Nombre: -

Tipo de servidor: -

Anterior **Siguiente**

Aceptar Cancelar

Añadir capa

Archivo | GeoDB | WCS | ArcIMS | **WMS** | ELLE | WFS | ▶

Información Capas | Estilos | Dimensiones | Formatos

Información del servicio

Servidor	http://cartoweb.cma.gva.es/arcgis/services/cartografia_tematica/MapServe
Tipo de servidor	WMS 1.3.0
Título del servidor	CITMA: Cartografía temática del territorio de la Comunitat Valenciana
Resumen del servidor	Conselleria d'Infraestructures, Territori i Medi Ambient, GVA - Servicio WM Cartografía temática del territorio de la Comunitat Valenciana

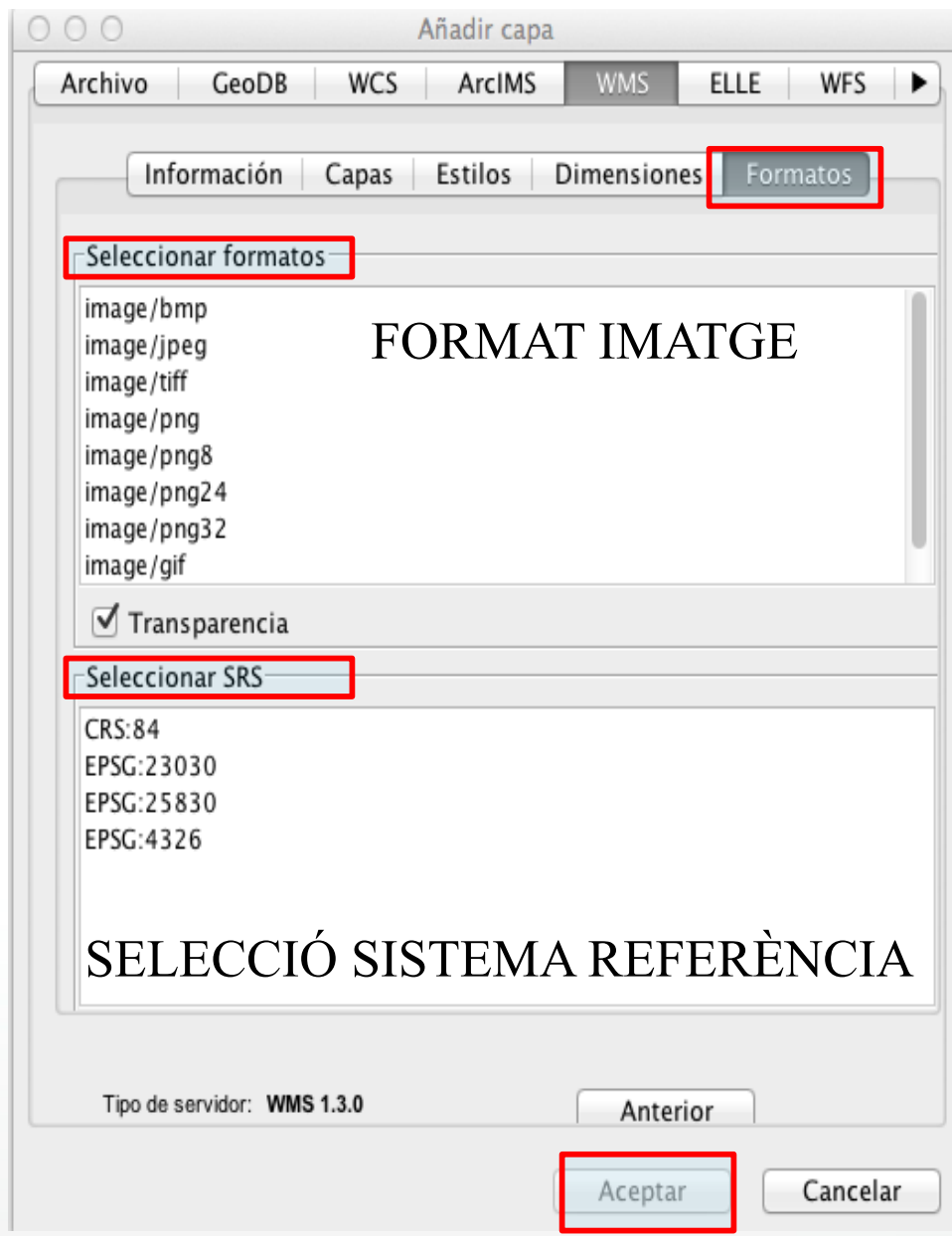
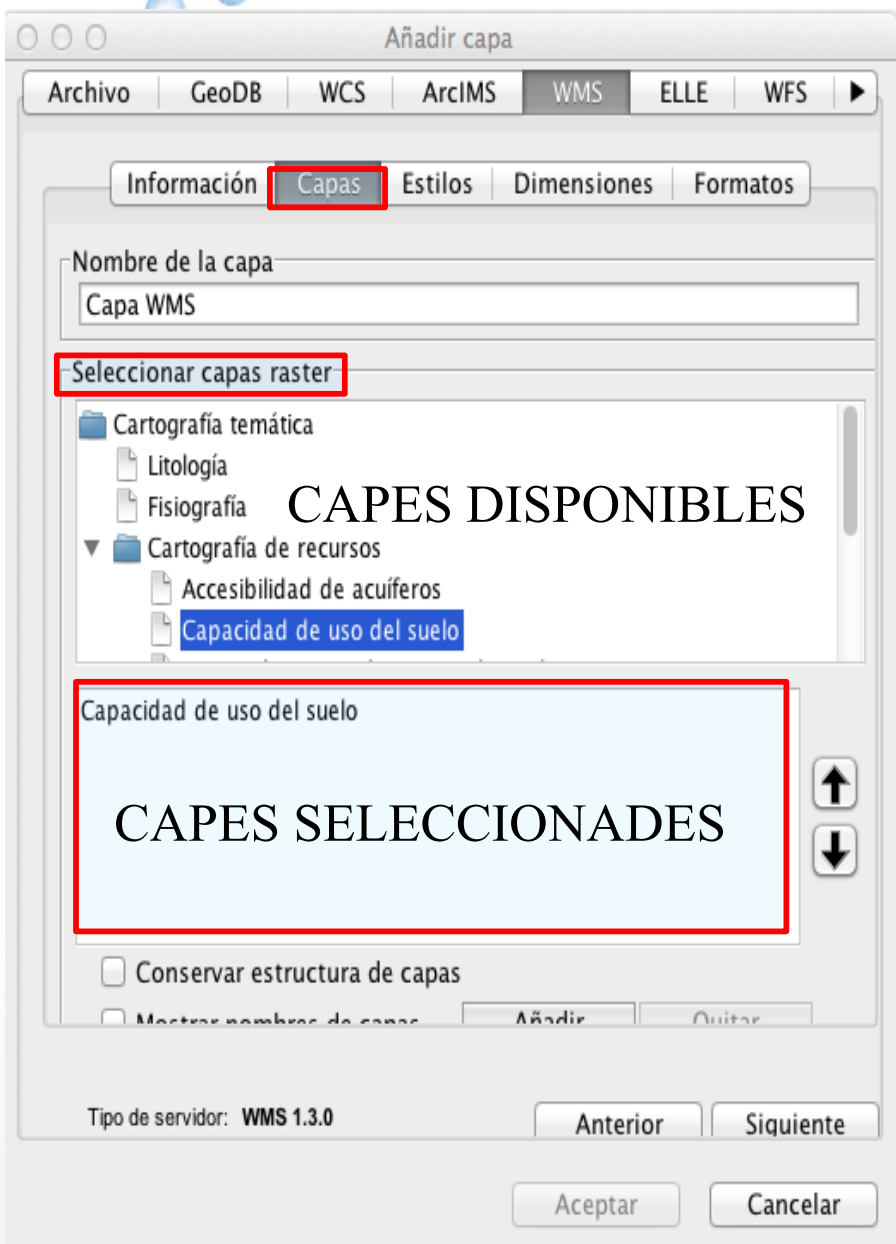
Propiedades

Formato	Ninguno seleccionado
SRS	Ninguno seleccionado

Tipo de servidor: **WMS 1.3.0**

Anterior **Siguiente**

Aceptar Cancelar



Capa WMS

Capacidad de uso de

No cuantificada

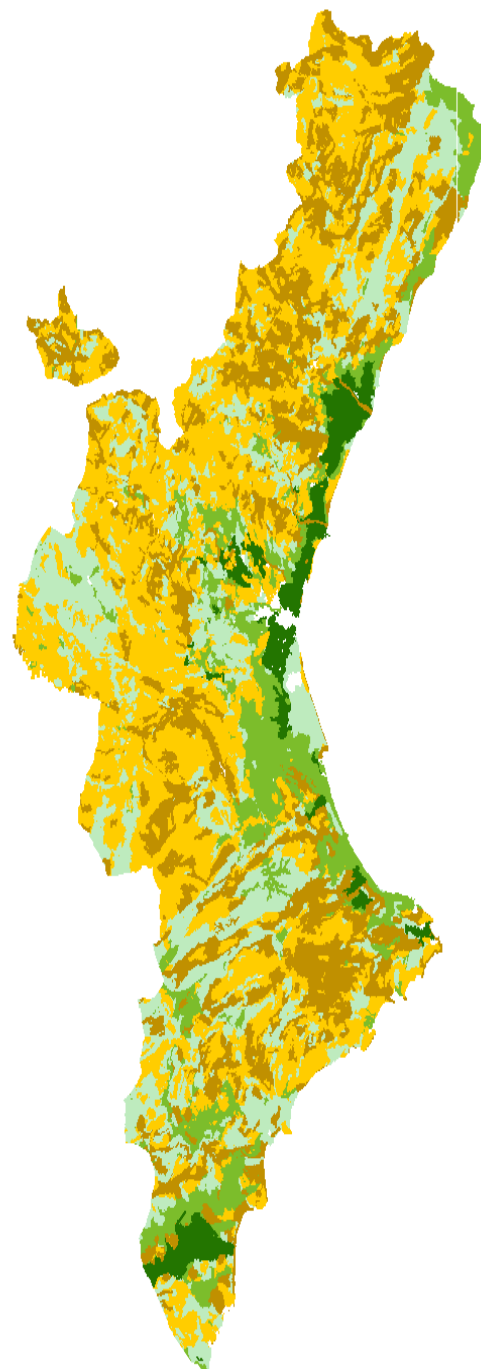
Muy elevada. Clase A

Elevada. Clase B

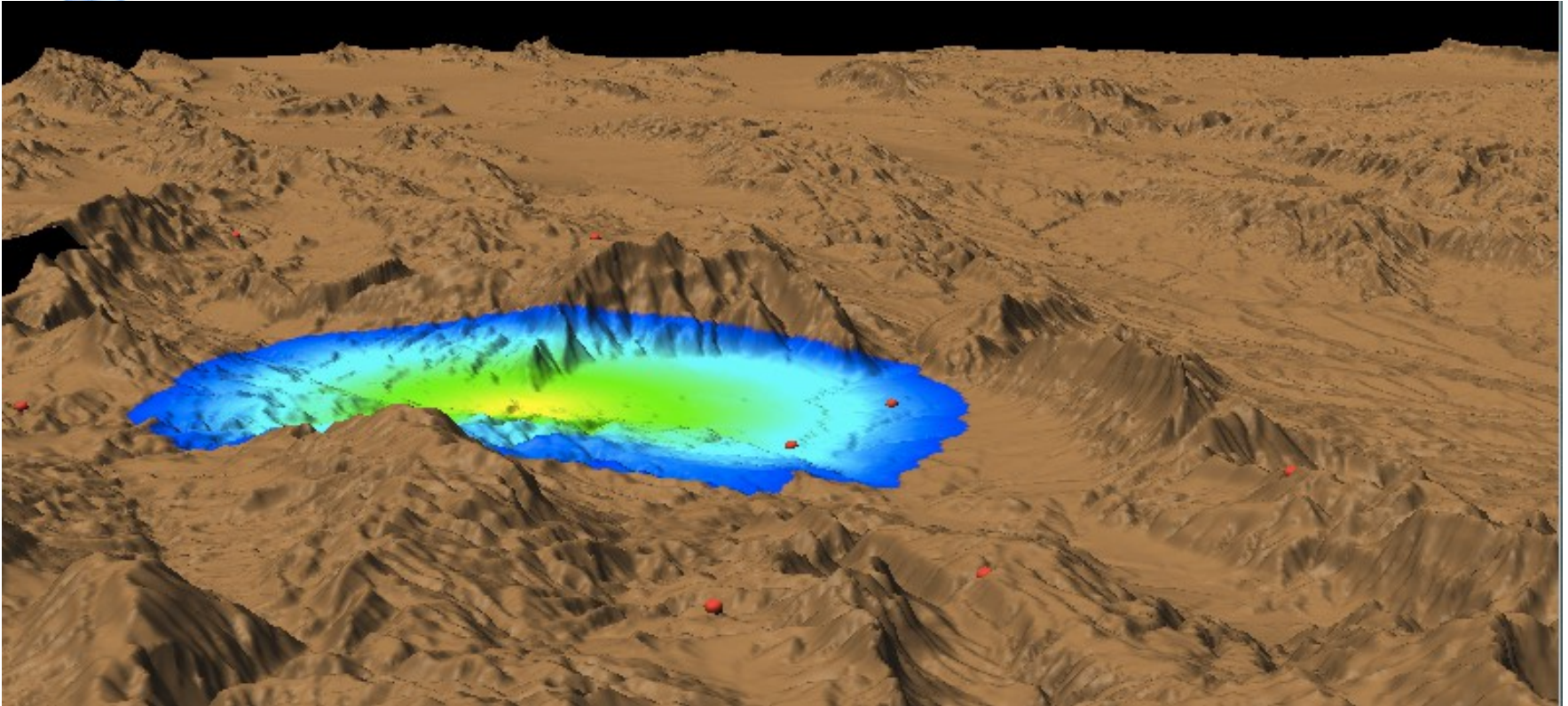
Moderada. Clase C

Baja. Clase D

Muy baja. Clase E



ARQUEOLOGIA I SIG



Prof. Salvador Pardo Gordó
Salvador.pardo@uv.es

Tutories
Dimecres 15:00 – 17:30

Departament de Prehistòria i Arqueologia
Planta 1^a Despatx 108 (Aulari IV)

AL MAPA BONIC

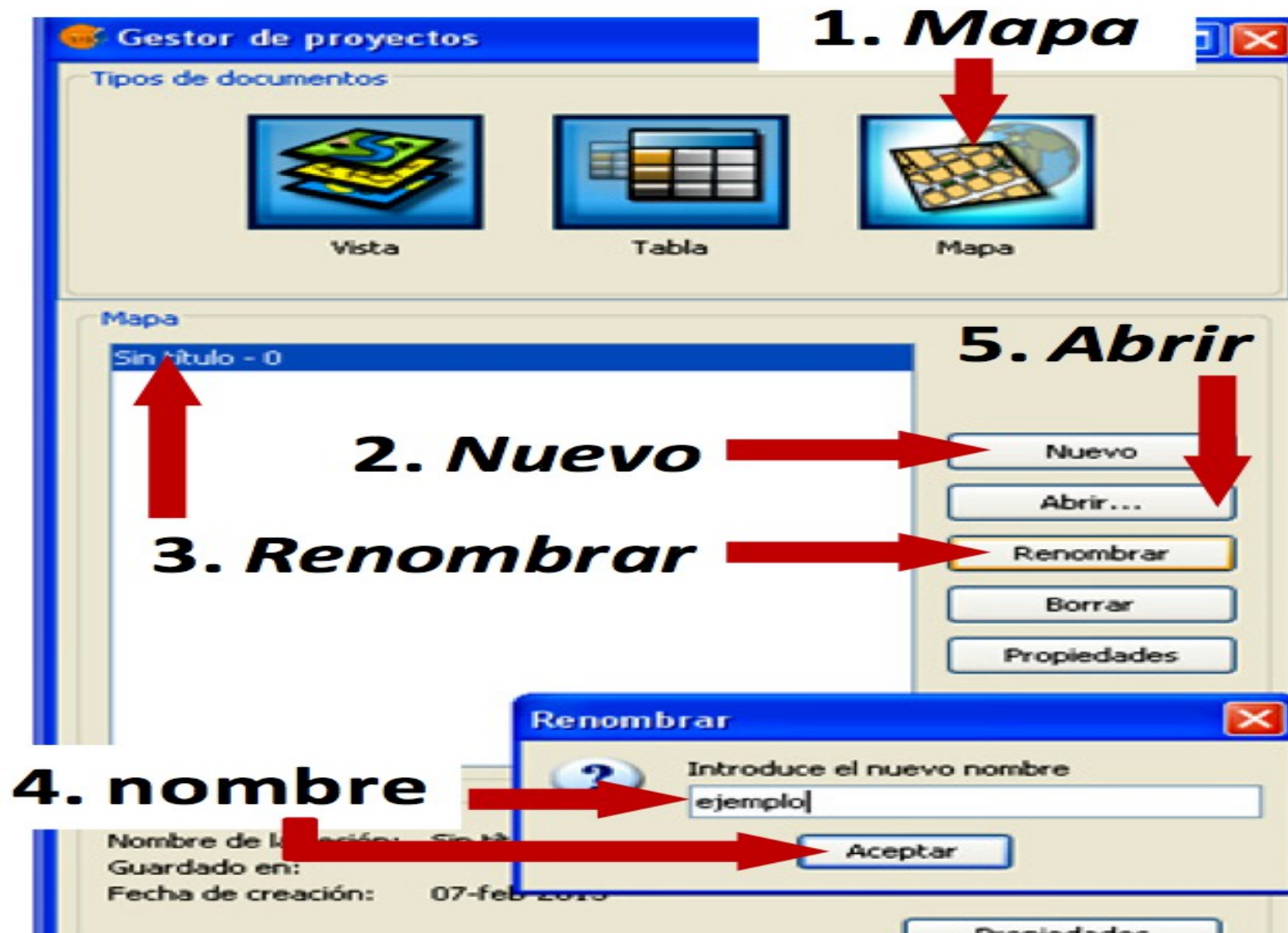
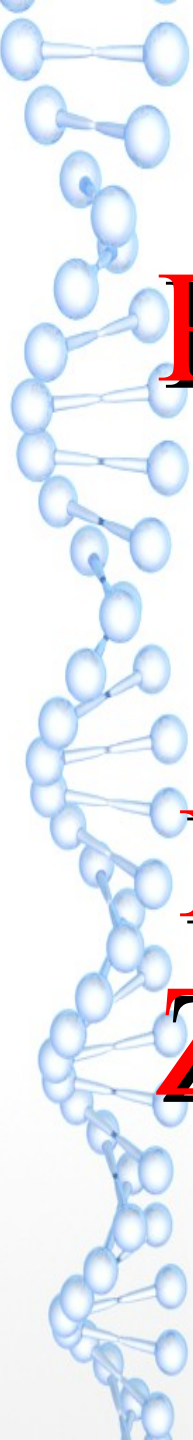
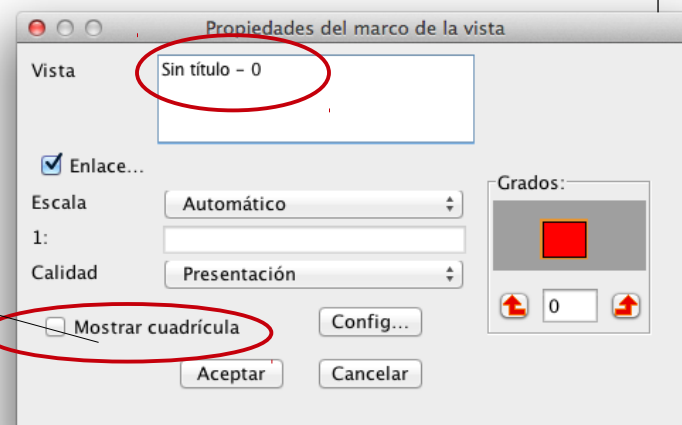


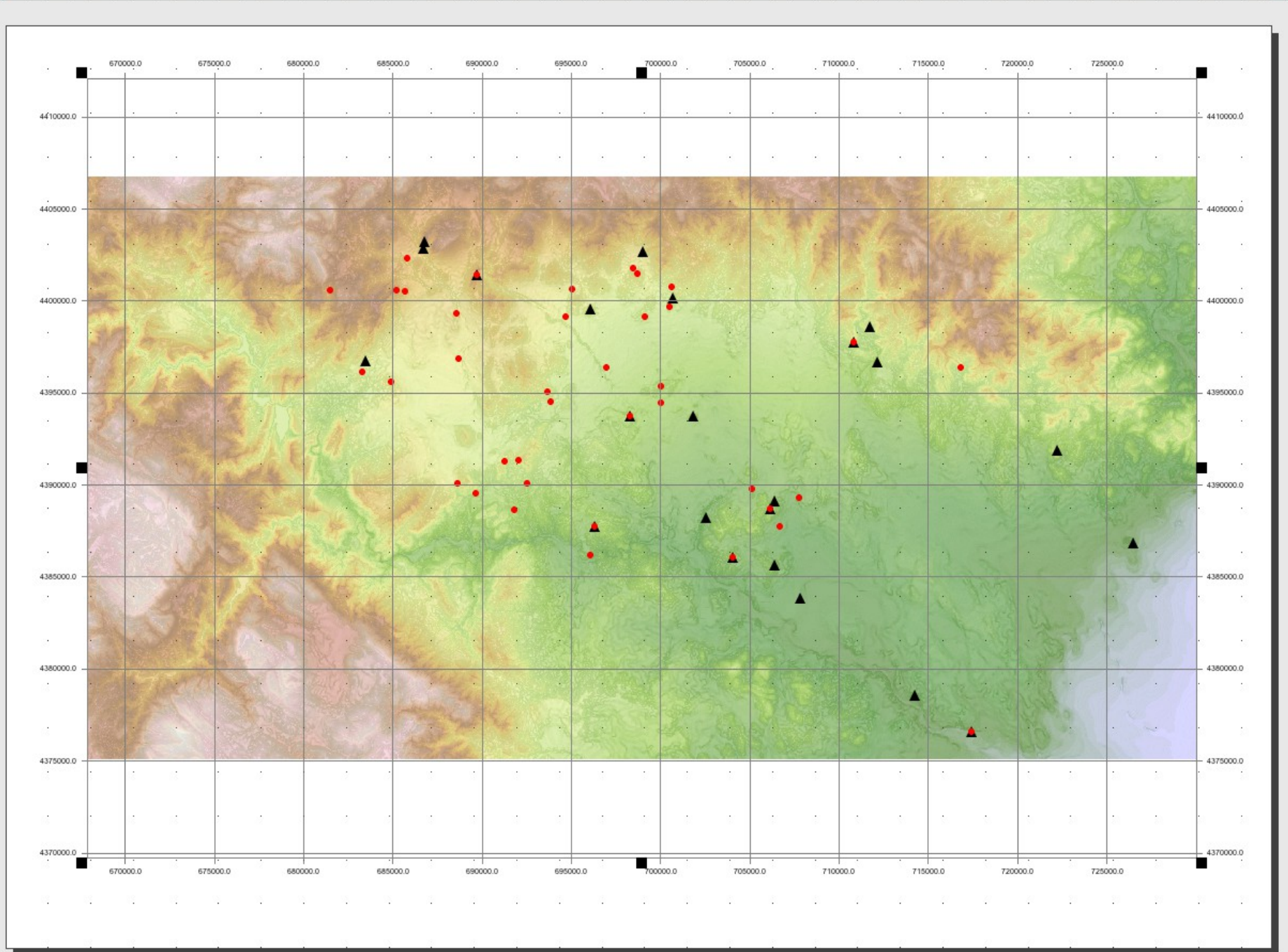
Fig. 3.10



**RECORDEU QUE
PER PODER FER LA
CARTOGRAFIA
HEM DE TENIR
INFORMACIÓ A LA
ZONA DE TREBALL
(LA VISTA!)**



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30





INSERTAR NORD



INSERTAR ESCALA


Propiedades de la escala

Marco de la vista

FFrameView 0: Sin título - 0

Barra:

☐ Mantener intervalo




Número decimales

Intervalo

Número de intervalos

Divisiones a la izquierda

Color:  ...

Escala

☐ Mostrar escala numér...

☐ Sobre la barra


Unidades:

☒ Mostrar unidades

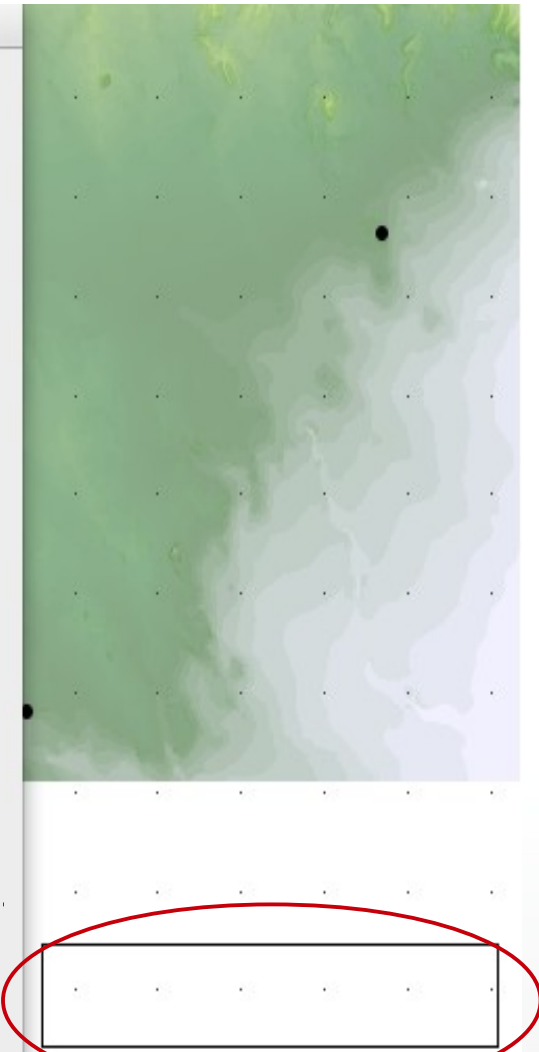
☐ Sobre la barra

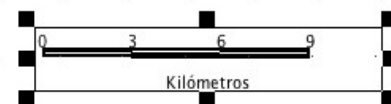
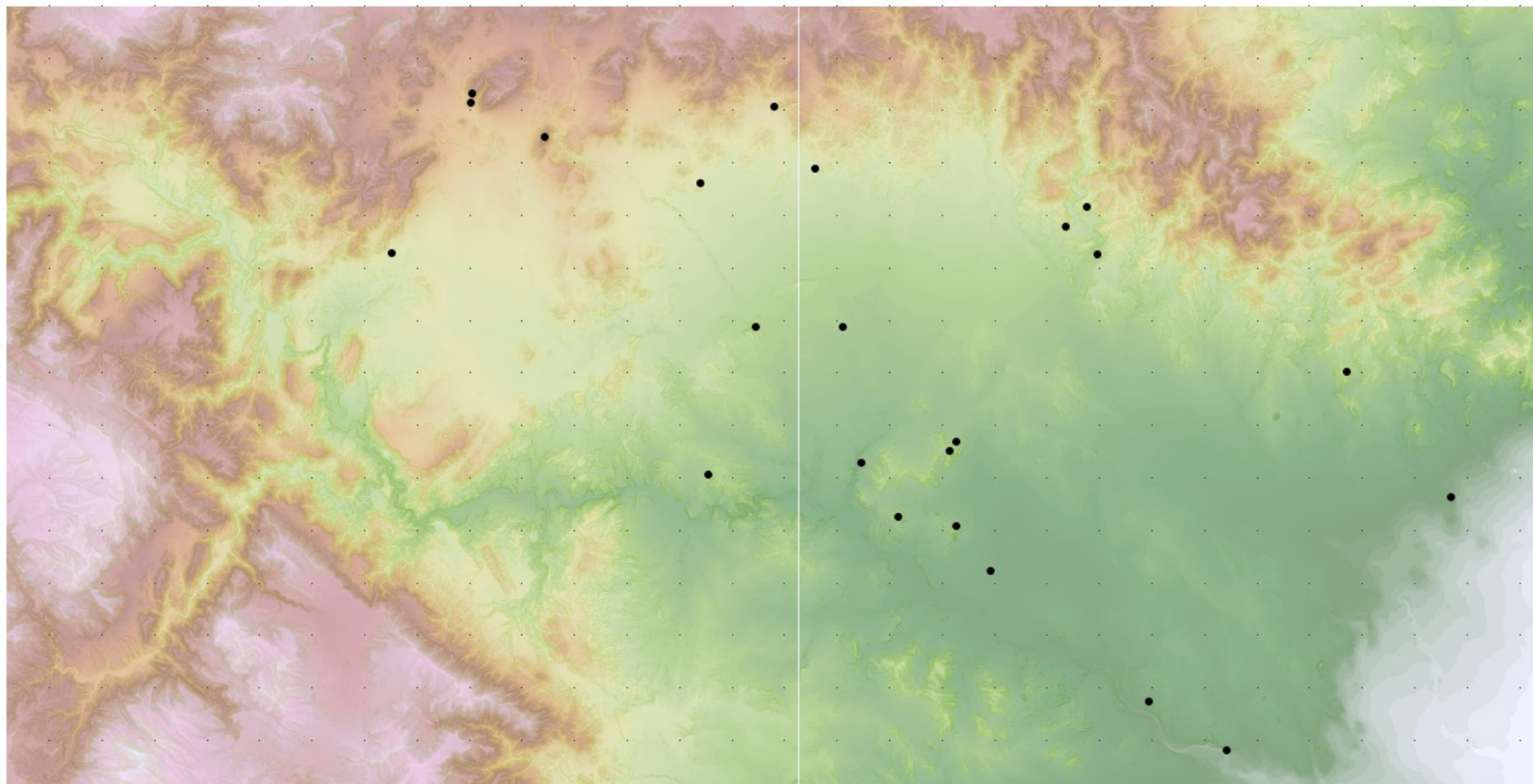
Etiquetas:

☒ Sobre la barra

Fuente  ...

Aceptar Cancelar





HABEMUS MAPA !

