

Creació d'un Sistema d'Informació Geogràfica a la comarca del Priorat



TESINA MÀSTER SIG 2002-2003
MONTSERRAT BUTILLÉ MASSAGUÉ





1. INTRODUCCIÓ

- Un Sistema d'informació Geogràfica és l'eina que ens permet donar una sèrie d'atributs a una entitat gràfica. Aquesta representa un element del territori, ja sigui real o artificial, com els límits administratius. Els atributs són les característiques que defineixen aquell element.
- Es vol estructurar un **SIG territorial**, pensat per fer un anàlisi que porti a realitzar un **planejament** d'una comarca.
- El marc territorial escollit és la Comarca del Priorat i el Parc Natural del Montsant situat al nord de la comarca.

A la comarca del Priorat hi trobem un parc Natural, el de la Serra del Montsant. Aquest massís ha estat declarat Parc Natural per la seva singularitat i la seva morfologia orogràfica, així com també pel seu alt grau de conservació i la seva riquesa en fauna i flora característica de la muntanya mediterrània.





2. OBJECTIUS

Objectius inicials:

- Desenvolupar un Sistema d'Informació Geogràfica per la gestió del **Parc Natural del Montsant**.

Problemes:

- Pressupost massa elevat per la cartografia vectorial 1:5000.
- Inexistència d'ortofotomapes 1:25.000 de la zona.

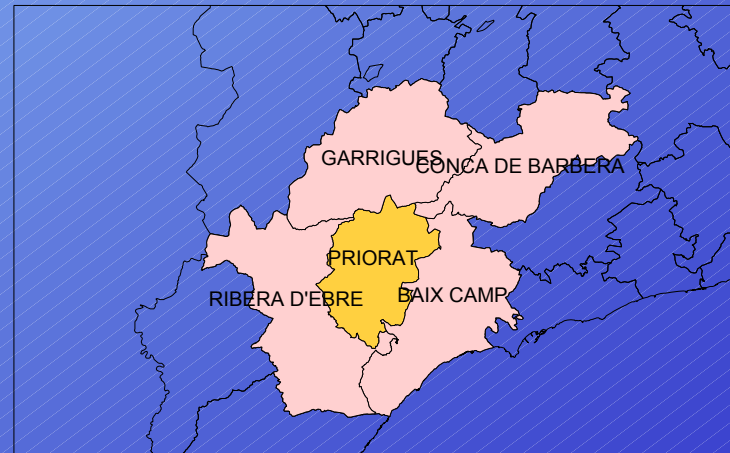
Objectius finals:

- Desenvolupar un Sistema d'Informació Geogràfica per la Comarca del Priorat.
- Tractament de la informació cartogràfica amb ArcView.
- Desenvolupament del sistema amb Geomedia.



3. SITUACIÓ DE L'ESPAI

- La comarca del Priorat està situada a la província de Tarragona, ocupa una extensió de 517'31 km² i està vertebrada pel Massís del Montsant, situat a la serralada Pre-Litoral.



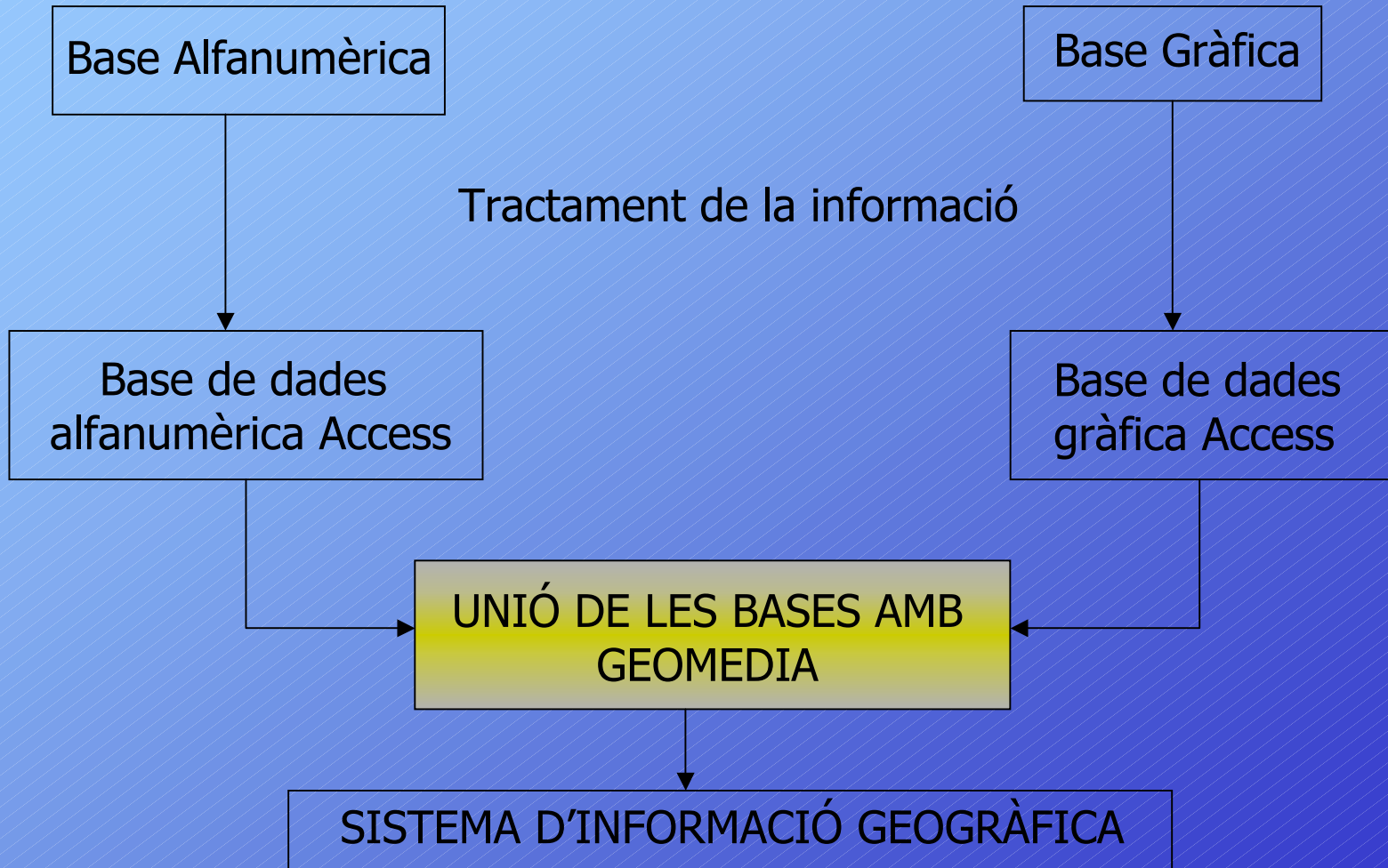


4. L'ANÀLISI TERRITORIAL

- L'anàlisi del territori permet aconseguir l'elaboració d'un pla d'ordenació territorial.
- És un instrument de precisió que vol coordinar les necessitats de localització d'activitat econòmica amb les exigències que imposa el medi físic, cultural i social preexistent.
- La planificació territorial passa per tres fases:
 - a) Anàlisi i diagnòstic.
 - b) Planificació: propostes per modificar i millorar la realitat.
 - c) Gestió: aplicar les propostes, actuacions.



5. ESTRUCTURA DEL SISTEMA



Obtenció de la base de dades alfanumèrica

- Les dades alfanumèriques s'han obtingut de:
 - Idescat (Institut d'Estadística de Catalunya)
 - Departament de Medi Ambient de la Generalitat
 - Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya
 - Consell Comarcal del Priorat
- S'han estructurat a partir de diferents bases **Access** de manera temàtica.
- Són dades municipals, així que el camp clau és el **codi INE**, i serà amb el que es vincularan les entitats gràfiques de **municipi**.





Obtenció de la base de dades gràfica

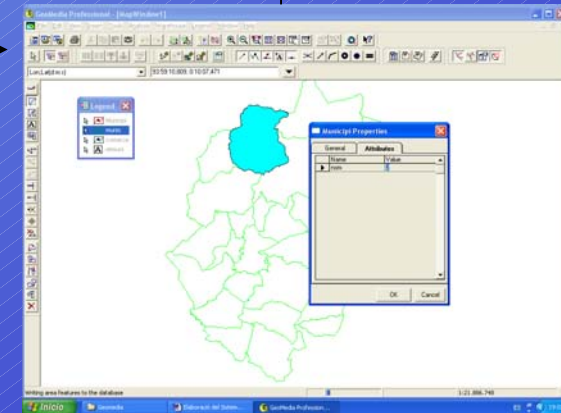
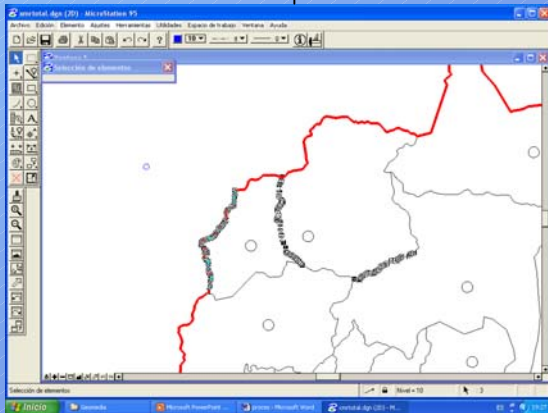
Base Gràfica
Microstation
Format :**dgn**
Tipus:**polilínies**

Geomedia
Tractament: noves
entitats poligonades

Base de dades
gràfica
Format: **mdb**
Tipus: **polígon**

 Define CAD Server Schema File
 Define Coordinate System File

Insert Area By Face



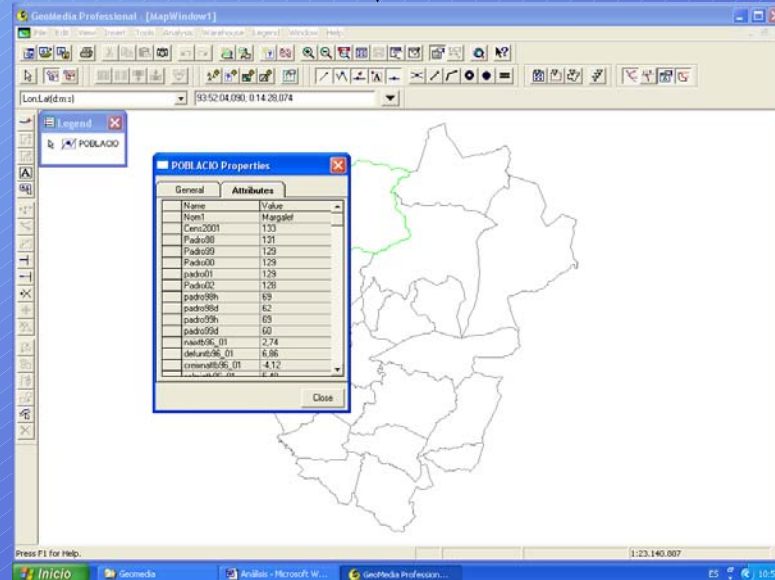
Funcionament del sistema per fer el v ncle entre les dues bases

Base de dades gràfica:
Límits administratius
Camp clau: codi (del municipi)

Base de dades alfanumèrica:
Dades estadístiques
Camp clau: codi (del municipi)

Analysis/Join

codi=codi



Altres procediments utilitzats amb Geomedia

- Consultes

CENSHABITAT Filter

From CENSHABITAT where

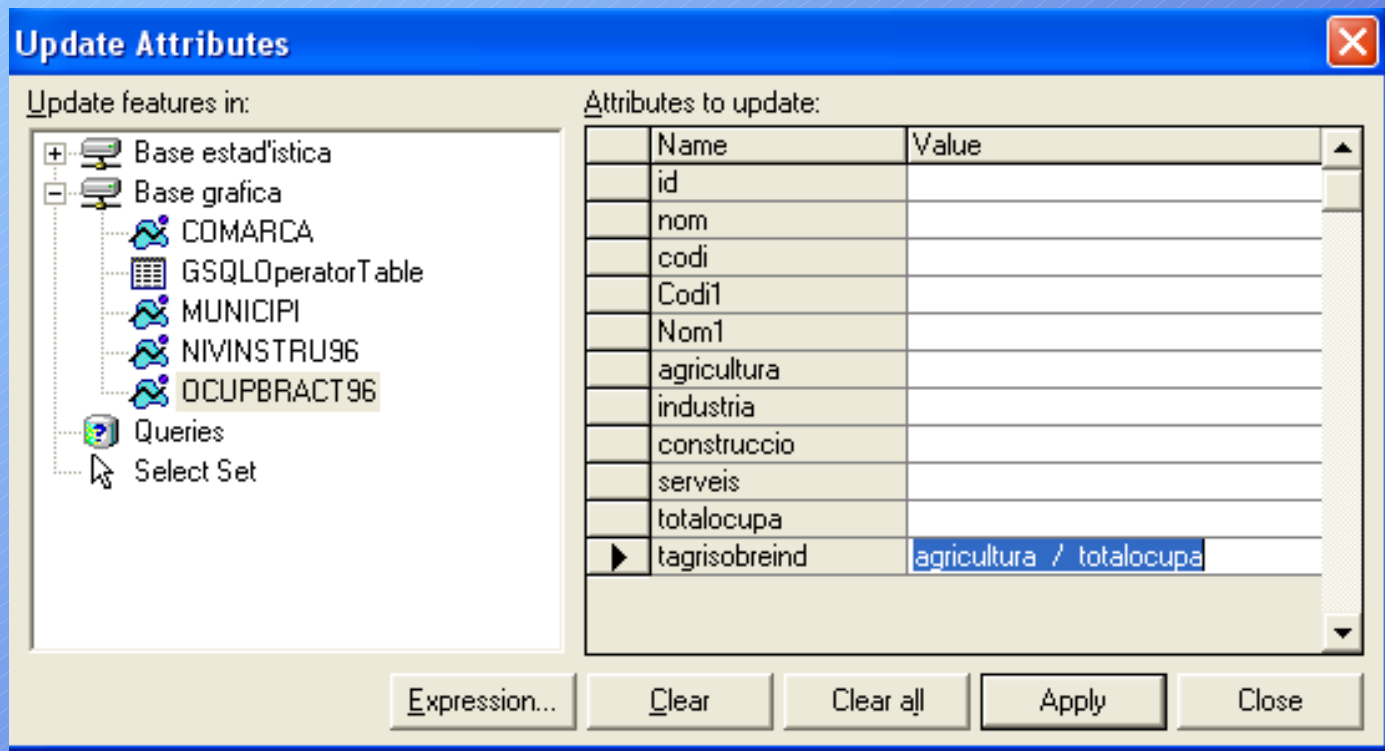
Attributes:	Operators:	Values:
Allotja91	=	430350
altres91	>=	430234
codi	<=	430271
Codi1	<>	430350
colectiu91	>	430402
Habacab02	<	430496
Habini02	()	
	and	
	or	

Filter:
codi = 430350

OK Cancel Clear

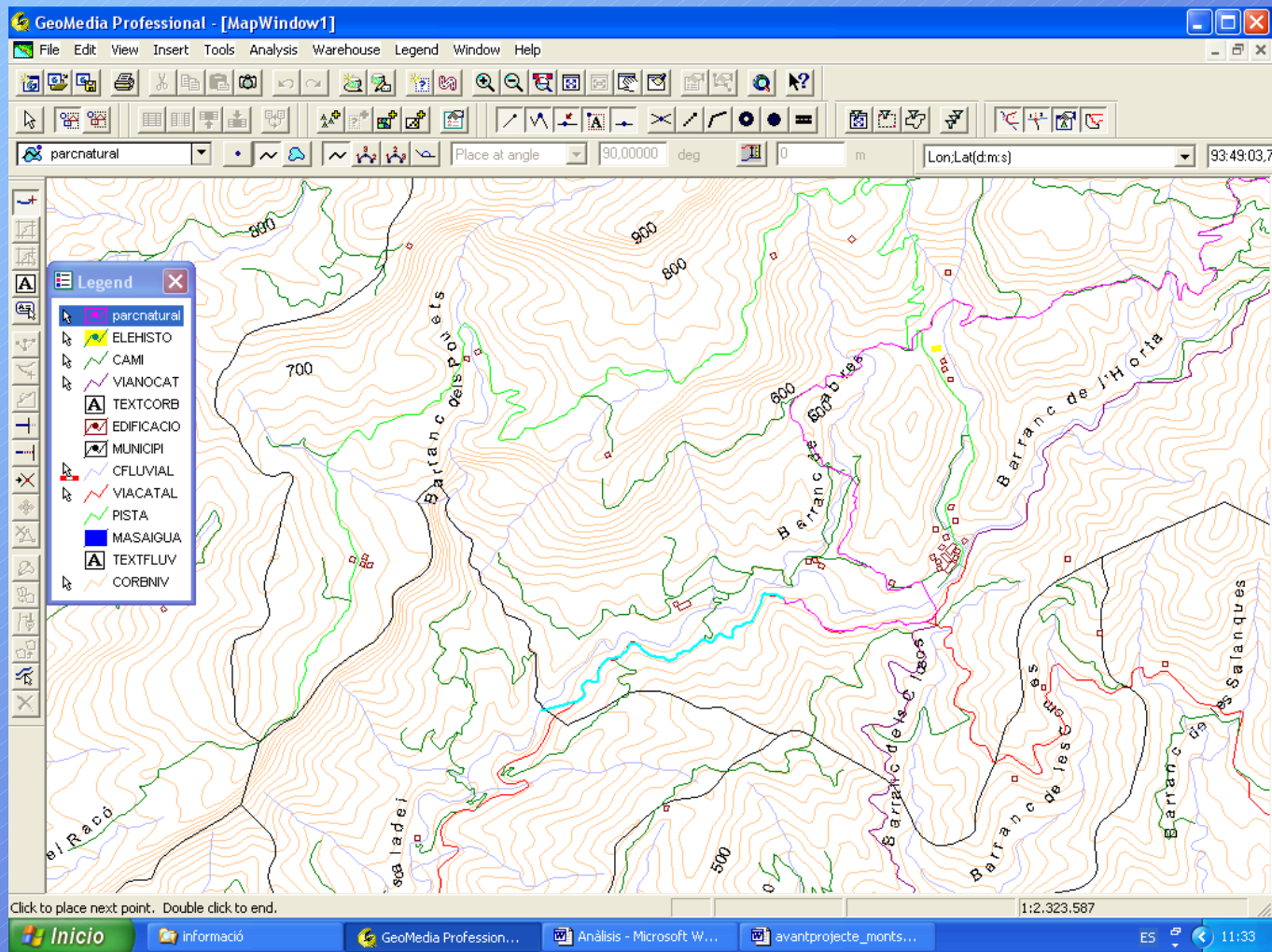
Altres procediments utilitzats amb Geomedia

- Afegir un nou atribut a una entitat



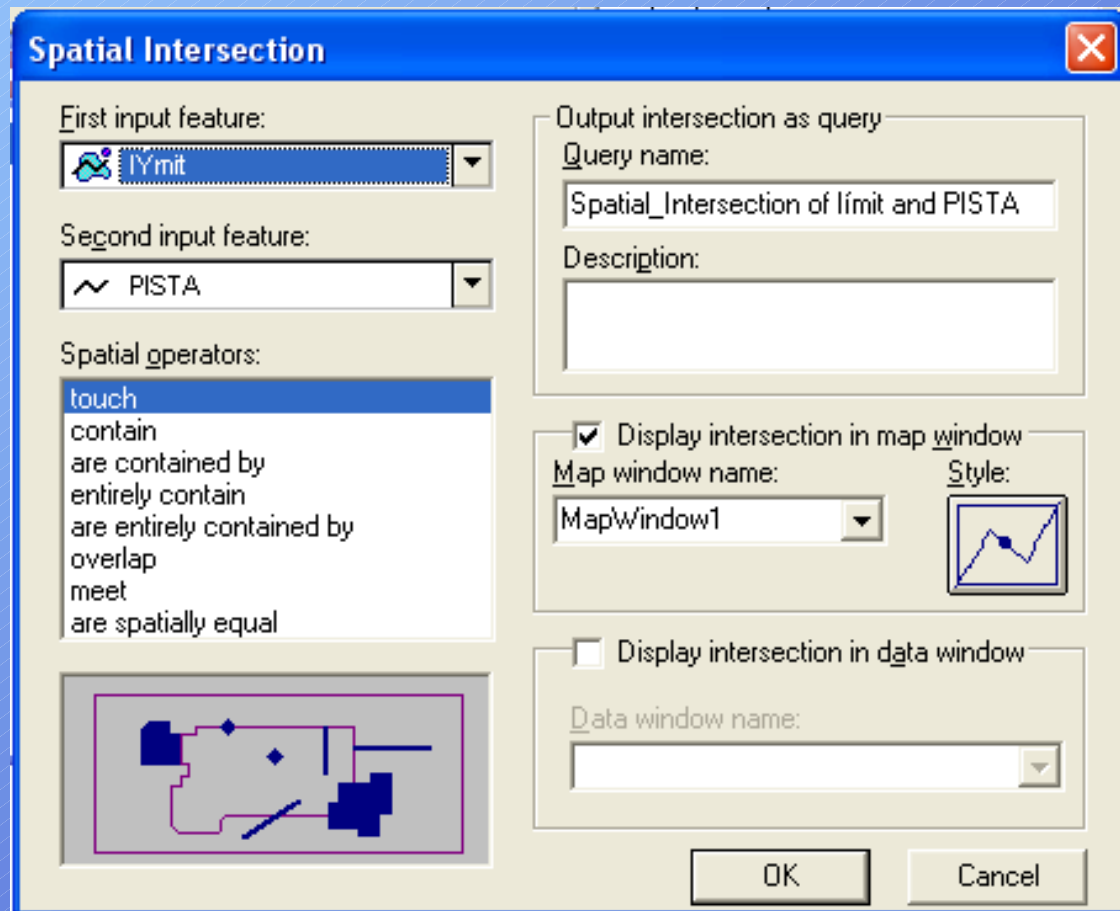
Altres procediments utilitzats amb Geomedia

- Crear una nova entitat. L'exemple del Parc Natural



Altres procediments utilitzats amb Geomedia

- Anàlisi espacial



Altres procediments utilitzats amb Geomedia

- Tematitzar un atribut

The image displays three windows from the Geomedia software interface:

- Legend:** Shows the layer 'Taxa d'habitatges principals' with three categories: 'menys de 60 hab principals per 100 de scundais hab prin', '60 a 100 hab principals per 100 de secundaris', and 'de 100 a 200 hab principals per 100 de secundaris'.
- Add Thematic Entry:** Shows the 'Feature class' set to 'NIVINSTRU96' and the 'Selected attributes' list containing 'BUPICOU'. Buttons for 'Unique >>', 'Range >>', and '<< Remove' are visible.
- Map By Ranges:** Shows the configuration for the 'Map By Ranges' technique. The 'Range technique' is set to 'Count' and the 'Number of ranges' is 4. The 'Color selection' and 'Sort order' options are also visible. The 'Settings' section shows 'Statistics: Count' and 'Label: Range Extent'. The 'Display' table is as follows:

Display	Statistics	Labels	Style
<input checked="" type="checkbox"/> 1	7	4,000000000000 8,000000000000	[Color swatch]
<input checked="" type="checkbox"/> 2	6	8,000000000000 14,000000000000	[Color swatch]
<input checked="" type="checkbox"/> 3	5	14,000000000000 23,000000000000	[Color swatch]
<input checked="" type="checkbox"/> 4	5	23,000000000000 176,000000000000	[Color swatch]

At the bottom of the 'Map By Ranges' dialog, there is an 'Other values' section with a value of 0 and a label 'Other values'.



6. RESULTATS

- Entorns de treball:

- Població



- Activitats Econòmiques



- Habitatges



- Medi Ambient



- Turisme

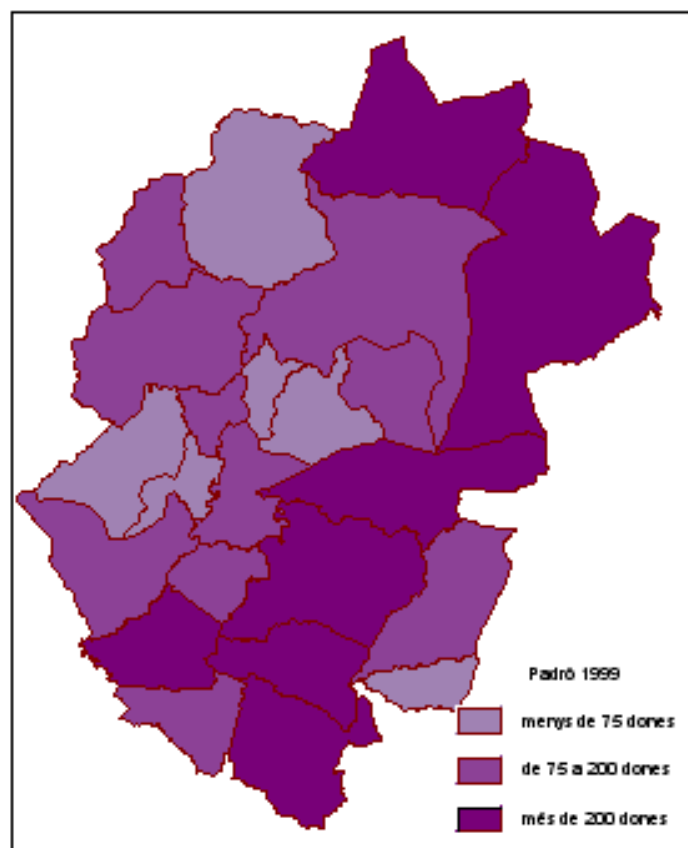


- el Montsant

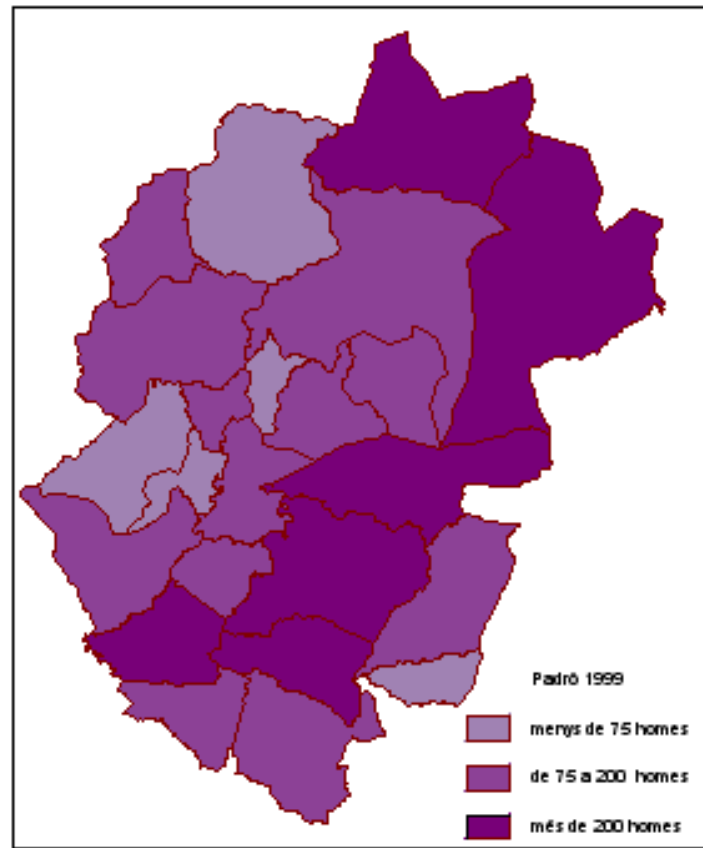


MAPA DEL PADRO 1999 PER SEXES DE LA COMARCA DEL PRIORAT

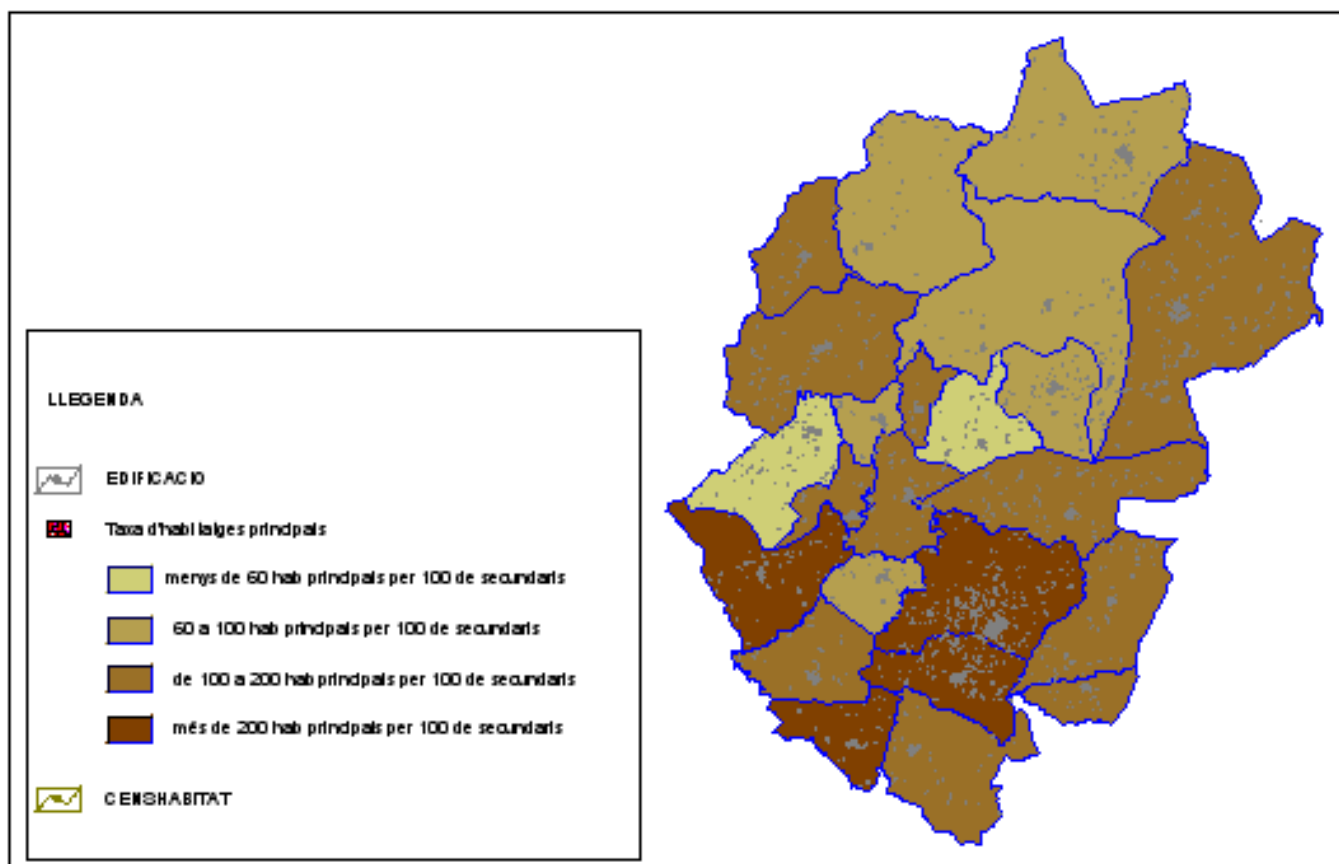
PADRO 1999 DONES



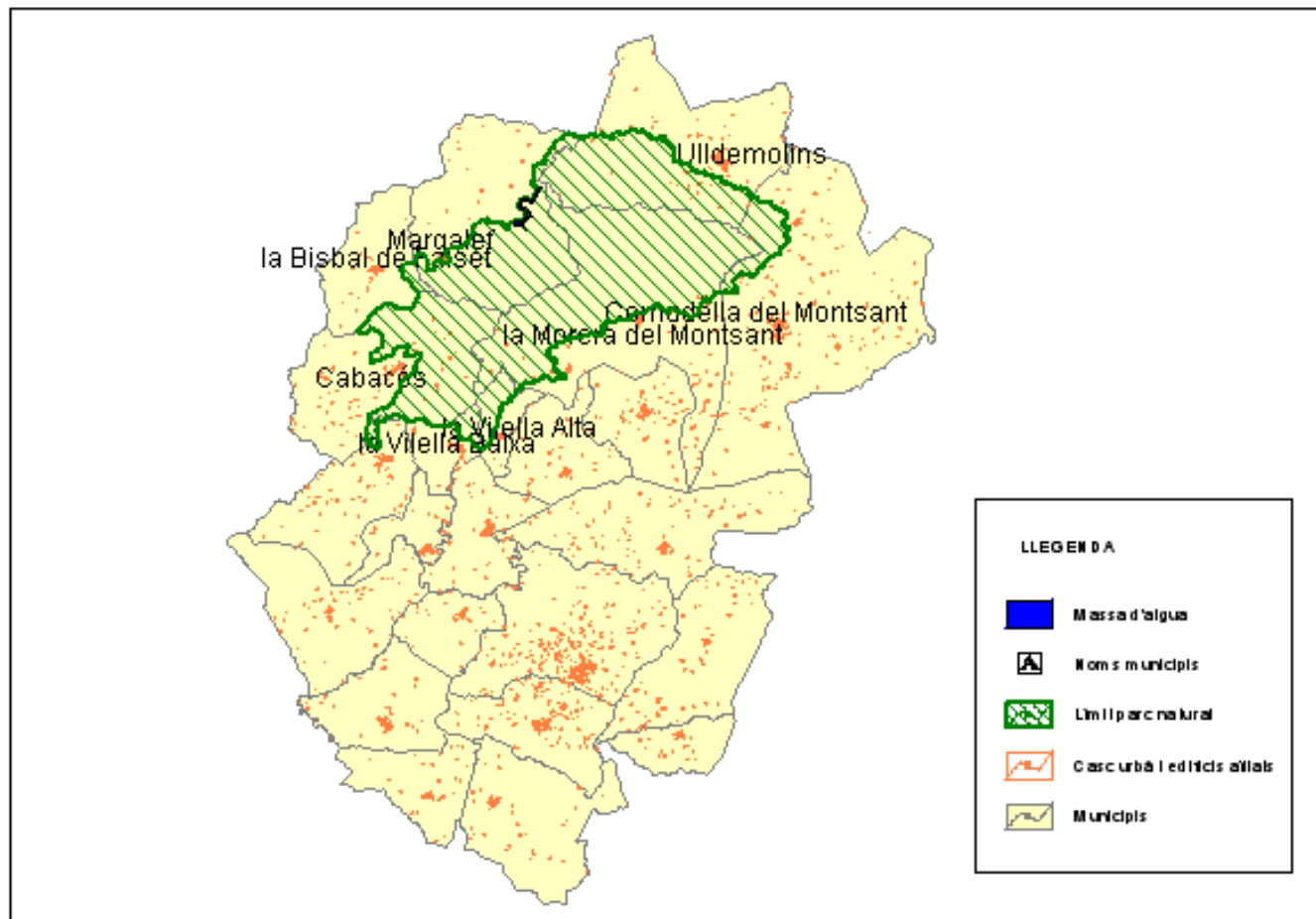
PADRO 1999 HOMES



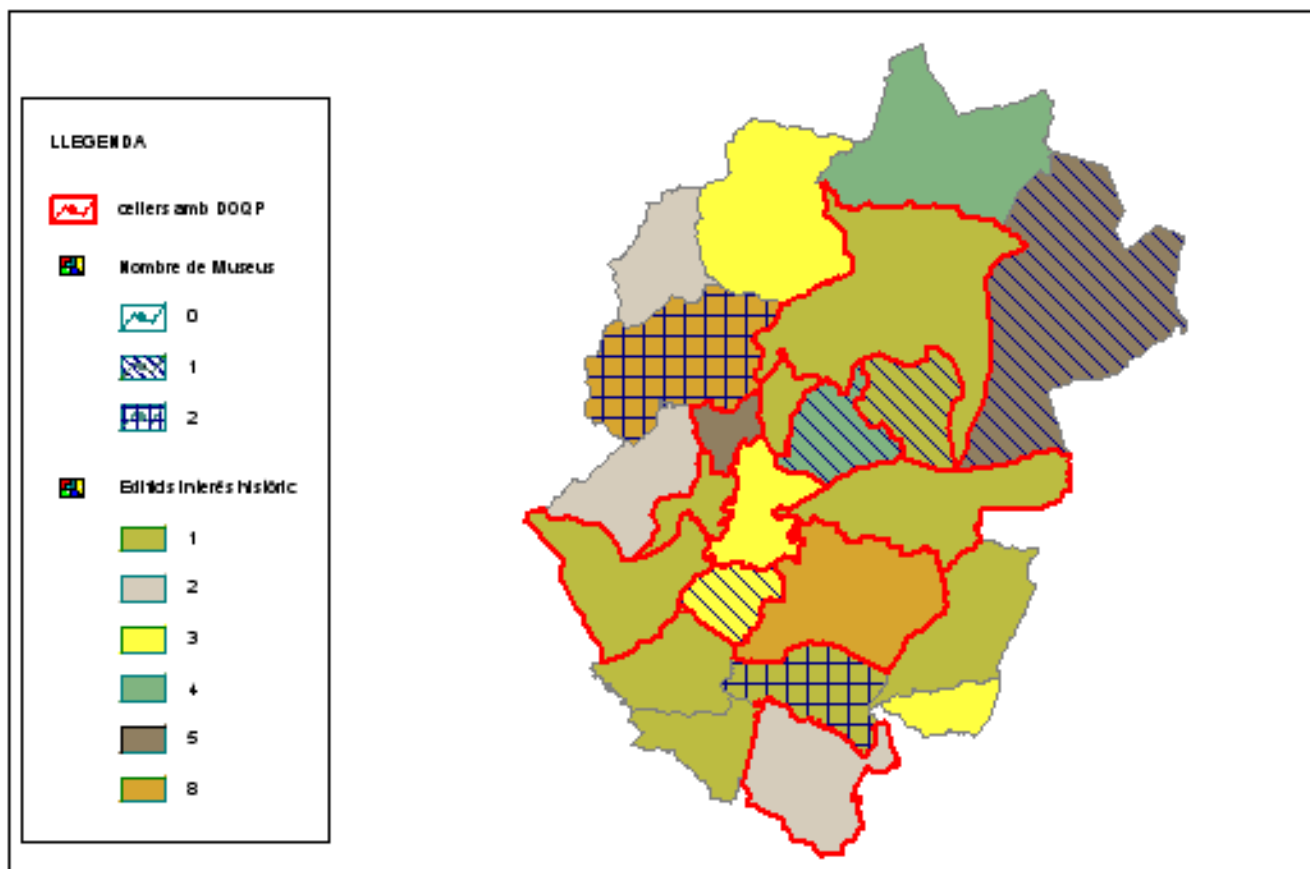
MAPA TAXA HABITATGES PRINCIPALS RESPECTE HABITATGES SECUNDARIS DE LA COMARCA DEL PRIORAT



MAPA DE SITUACIO DEL PARC NATURAL DEL MONTSANT DINS DE LA COMARCA DEL PRIORAT



ELEMENTS TURÍSTICS I PRODUCTES AMB VALOR AFEGIT A LA COMARCA DEL PRIORAT 2003





7. CONCLUSIONS

- S'ha aconseguit estructurar el Sistema d'Informació Geogràfica, a nivell comarcal.
- No ha estat possible la creació, a partir d'una cartografia més detallada, d'un sistema que permetés fer un anàlisi del parc Natural.
- Per treballar la cartografia és millor fer-ho des de un CAD i després integrar-la al tipus de SIG que es vulgui.
- La tematització i l'explotació de diferents atributs donen una sèrie de idees de com és la comarca, això dona garanties que el sistema funciona.

Creació d'un Sistema d'Informació Geogràfica a la comarca del Priorat



TESINA MÀSTER SIG 2002-2003
MONTSERRAT BUTILLÉ MASSAGUÉ

