

Les Muntanyes d'Ordal. Estudi de paisatge

David Serrano i Giné

Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional
Facultat de Geografia i Història
Universitat de Barcelona

programa de doctorat *Geografia, paisatge i medi ambient*
bienni 2002-2004

Les Muntanyes d'Ordal. Estudi de paisatge

tesi per optar al títol de
doctor en Geografia

David Serrano i Giné

direcció Dr. Antonio Gómez Ortiz

Barcelona, febrer de 2009

David Serrano i Giné

El text, la cartografia i el material gràfic són obra de l'autor, llevat que s'indiqui el contrari. Les fotografies aèries de 1946 pertanyen al vol de la CEFTA, i són gentilesa de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, les fotografies aèries de 1956 pertanyen a l'anomenat *vol Americà*, i es troben administrades pel Ministerio de Defensa, els ortofotomapes actuals, finalment, daten d'un vol de 1999 realitzat per l'Institut Cartogràfic de Catalunya. Els textos citats s'assenyalen a les *Referències bibliogràfiques*.

La toponímia oficial és la reconeguda pel *Nomenclàtor oficial de toponímia major de Catalunya*, de 2003, de l'Institut Cartogràfic de Catalunya. La toponímia menor és l'emprada per la població local.

Tot el programari citat a l'obra correspon a marques registrades.

Setembre de 2007

*No tengo lugar
no tengo paisaje
y, aún menos,
no tengo patria*

Yasmin Leví, *Nací en Álamo*

ÍNDEX

Continguts

Nota prèvia	19
Proemi	21
1. La polisèmia del paisatge	23
1. Introducció.....	23
2. La consideració del paisatge en Geografia	26
3. El paisatge i la seva consideració acadèmica	28
4. Consideracions	31
2. La unitat de paisatge com a base de treball.....	35
1. Introducció.....	35
2. La compartició del paisatge.....	37
2.1. Diversitat de propostes	37
2.2. La unitat de paisatge	38
3. Propostes de delimitació	40
3.1. Delimitacions segons criteris de forma	41
3.1.1. Geometries regulars	41
3.1.2. Geometries irregulars	43
3.2. Delimitacions segons criteris de contingut.....	48
3.2.1. Via sumativa	49
3.2.2. Via ecològica	49
3.2.3. Via sistèmica.....	50
A. Ciència del geosistema.....	51
B. Reconeixement de territoris.....	52
C. Estudis integrats	53
4. Taxonomia del paisatge	57
5. Representació cartogràfica	61
6. Consideracions	62
3. La inclusió del paisatge a les polítiques públiques.....	65
1. Introducció.....	65
2. Context internacional.....	66
3. Situació espanyola	68
4. Polítiques de paisatge	70
4.1. Instruments per a la gestió pública del paisatge.....	70
4.1.1. Legislacions ad hoc	70
4.1.2. Estructures administratives i executives ad hoc.....	71
4.1.3. Catàlegs de paisatge	72
4.1.4. Cartes de paisatge.....	72
4.1.5. Impactes de paisatge.....	74
4.1.6. Actuacions específiques	74
4.1.7. Indicadors de paisatge.....	75
4.1.8. Programes de formació i cooperació	75
4.2. Ordenació del territori i paisatge.....	76
5. Participació pública	81
6. La invenció de paisatges.....	82
8. Consideracions	83
4. Disseny de la investigació	85
1. Antecedents	85
2. Objectius	87
3. Hipòtesi de partida	88
4. Marc metodològic.....	89
4.1. Metodologia general	89
4.2. Metodologia particular	91
4.3. Precisions metodològiques.....	92
4.3.1. Rellu	92

4.3.2. Vegetació.....	93
4.3.3. Evolució dels usos i cobertes del sòl	93
4.3.4. Implantació i creixement de les urbanitzacions.....	94
4.3.5. Paisatge.....	94
4.3.6. Organització del sistema d'informació geogràfica.....	94
4.3.7. Topologia.....	98
4.3.8. Base de dades.....	99
4.3.9. Cartografia temàtica	99
5. Estructura capitular	102
5. Constants territorials	105
1. Introducció.....	105
2. Precisions sobre la delimitació.....	106
3. Característiques generals.....	109
4. Les Muntanyes d'Ordal i l'àrea d'estudi.....	118
6. El relleu.....	121
1. Introducció.....	122
2. Evolució geològica	127
3. Disposició del relleu	133
4. Influència del relleu en el paisatge	133
4.1. Principals unitats morfològiques.....	134
4.1.1. Unitats paleozoiques de sòcol, de coloració grisenca.....	134
4.1.2. Unitats detrítiques amb formacions erosives, de coloració rogenca	135
4.1.3. Unitats calcàries amb formacions càrstiques, de coloració blanquinosa	135
4.1.4. Vessants amb pendent moderat i fort	136
4.1.5. Fons de vall i dipòsits de vessant	136
4.1.6. Unitats d'important sedimentació fluvial.....	137
4.1.7. Pedreres	137
4.2. Cromatisme del rocam	137
4.3. Influència sobre elements biòtics i antròpics	138
5. Unitats de relleu	139
6. Consideracions	146
7. La vegetació	147
1. Introducció.....	147
2. Formacions vegetals	149
2.1. Vegetació arbrada	150
2.1.1. Pineda de pi blanc amb <i>Rhamnus alaternus</i>	150
2.1.2. Pineda de pi blanc amb <i>Pistacea lentiscus</i>	150
2.1.3. Pineda de pi blanc amb <i>Juniperus oxycedrus</i>	153
2.1.4. Pineda de pi blanc amb <i>Quercus coccifera</i>	154
2.1.5. Pineda de pi blanc amb <i>Ampelodesma mauritanica</i>	155
2.1.6. Pineda de pi blanc amb <i>Erica arborea</i>	156
2.1.7. Pineda de pi pinyoner	156
2.1.8. Alzinar	157
2.1.9. Alzinar amb pi blanc.....	158
2.1.10. Alzinar amb pi pinyoner	158
2.1.11. Alzinar amb roure	159
2.1.12. Sureda	159
2.1.13. Roureda de <i>Quercus cerrroides</i>	160
2.1.14. Vegetació de fonal (lloredes, pollancredes i omedes).....	160
2.2. Vegetació arbustiva	162
2.2.1. Brolla amb pi blanc	162
2.2.2. Brolla amb pi pinyoner	162
2.2.3. Màquia.....	163
2.2.4. Màquia amb <i>Spartium junceum</i>	164
2.2.5. Canyar d' <i>Arundo donax</i>	165
2.3. Vegetació herbàcia.....	166
2.4. Vegetació rupícola.....	167
3. Estructura de la vegetació.....	168
4. Dinàmica de comunitats	172
5. Consideracions	174
8. Evolució dels usos i cobertes del sòl: 1717-1992	177
1. Introducció.....	177
2. Àmbit i període d'estudi	181
3. Fonts de documentació	181

4. Resultats	183
5. Discussió.....	189
6. Consideracions	202
9. Implantació i creixement de les urbanitzacions.....	203
1. Introducció.....	203
2. Antecedents i context.....	204
3. Implantació i creixement de les urbanitzacions	206
3.1. Actuacions realitzades amb anterioritat a 1957	208
3.2. Actuacions realitzades entre 1957 i 1969.....	208
3.3. Actuacions realitzades entre 1970 i 1980	211
3.4. Actuacions realitzades amb posterioritat a 1980	214
4. Altres aspectes morfològics	220
5. Problemàtiques associades	221
6. Consideracions	223
10. Organització del paisatge. Criteris	225
1. Introducció.....	225
2. Metodologia.....	266
3. Etapes de treball	227
4. Criteris de caracterització.....	228
4.1. Aspectes generals	228
4.2. Llegenda.....	230
5. Rangs taxonòmics.....	231
6. Criteris de delimitació.....	233
6.1. Rang taxonòmic I.....	233
6.2. Rang taxonòmic II.....	234
6.3. Rang taxonòmic III.....	234
11. Organització del paisatge. Caracterització	237
1. Rang taxonòmic I.....	237
1.1. Domini abiòtic (F).....	237
1.1.1. Roca compacta en pendent acusat (F ₁)	238
1.1.2. Roca nua (F ₂).....	238
1.1.3. Aigua dolça (F ₅)	241
1.1.4. Explotacions mineres abandonades (F ₂ A)	241
1.2. Domini biòtic (B)	242
1.2.1. Bosc (B ₁).....	242
A. Bosc aciculifoli (B ₁₁)	242
B. Bosc caducifoli (B ₁₂).....	243
C. Bosc perennifoli mediterrani (B ₁₃)	244
1.2.2. Matollar (B ₂).....	244
A. Matollar dens (B ₂₁)	245
B. Matollar esclarissat (B ₂₂).....	245
C. Matollar esclarissat en pendent (B _{22f}).....	245
1.2.3. Herbassar, prat o herbei (B ₃).....	246
1.2.4. Vegetació degradada, antropitzada o amb elements antròpics (BA)	246
1.2.5. Camps abandonats [(BA)]	247
1.2.6. Camps abandonats en feixes o en vessants de pendent acusat [(BA)f]	247
1.3. Domini antròpic (A).....	248
1.3.1. Nucli urbà compacte (A ₁)	248
A. Nucli urbà compacte amb edificacions elevades (A ₁₁)	248
B. Nucli urbà compacte amb elevacions baixes (A ₁₂)	249
C. Nucli urbà compacte amb edificacions d'alçada diversa (A ₁₃).....	249
1.3.2. Nucli urbà lax, urbanitzacions (A ₂)	250
A. Nucli urbà lax o urbanitzacions en vessant amb pendent acusat (A _{2f})	250
1.3.3. Complexos de serveis (A ₃).....	250
1.3.4. Infraestructures, xarxa viària (A ₄).....	251
1.3.5. Complexos industrials i logístics (A ₅)	251
1.3.6. Complexos esportius (A ₆)	251
1.3.7. Minería (AF)	252
A. Pedreres, extraccions d'àrids (AF ₂).....	252
1.3.8. Agricultura, explotacions agràries tradicionals (AB).....	252
A. Conreus arboris de secà (AB ₁).....	252
B. Conreus arbustius de secà (AB ₂)	253
C. Conreus arboris de regadiu [(AB ₁)f ₅].....	253
D. Horta [(AB ₁₂₃)f ₅].....	254
E. Camps de golf i jardins [A ₃ (AB)f ₅].....	254

1.4. Contribució i corologia	255
2. Rang taxonòmic II	261
2.1. Procés de generalització	261
2.2. Contribució i corologia	265
3. Rang taxonòmic III	269
3.1. Concentració urbana i industrial en plana al·luvial i piemont	273
3.2. Vinyar en piemont de pendent suau	276
3.3. Bosc perennifoli mediterrani en vessant de substrat silici.....	279
3.4. Bosc aciculifoli mediterrani en vessant de substrat calcari i certa tendència continental	282
3.5. Urbanitzacions extensives i bosc aciculifoli mediterrani en pendents de vessant acusat.....	285
3.6. Màquia i urbanitzacions extensives en relleu en cuesta i piemont associat	288
3.7. Indústria i habitatges sobre plana al·luvial i vessant de pendent suau	291
3.8. Vessant de pendent suau amb conreu arbustiu de secà	293
3.9. Bosc aciculifoli i matollar mediterranis sobre substrat bàsic en vessant de pendent acusat	296
3.10. Bosc aciculifoli mediterrani esclarissat i urbanització extensiva sobre materials bàsics en vessant de pendent acusat	299
3.11. Conreu arbustiu de secà sobre vessant de pendent suau.....	303
3.12. Bosc aciculifoli i perennifoli mediterrani sobre substrat paleozoic i exposició obaga en vessant de pendent acusat	306
3.13. Bosc aciculifoli mediterrani sobre vessant suau en materials triàsics.....	308
3.14. Matollar esclerofil·le mediterrani en replà calcari i tendència mediterrània	311
12. Valoració del paisatge	315
1. Introducció.....	315
2. Conceptes generals	318
3. Metodologia.....	318
3.1. Relleu	319
3.2. Recursos hídrics	320
3.3. Vegetació	320
3.4. Agricultura	323
3.5. Elements patrimonials	323
3.6. Valor estètic.....	325
3.6.1. Relleu.....	325
3.6.2. Recursos hídrics	325
3.6.3. Vegetació.....	326
3.6.4. Agricultura	327
3.6.5. Elements patrimonials	327
3.6.6. Superfícies construïdes.....	328
3.6.7. Ponderació final.....	329
3.7. Ponderació final.....	330
4. Resultats	331
5. Consideracions	332
13. Conclusions	335
1. Síntesi.....	335
2. Valoració segons el sistema GTP.....	339
2.1. Aplicació del sistema GTP al rang taxonòmic I	341
2.2. Aplicació del sistema GTP al rang taxonòmic II	343
3. Valoració segons la teoria general de sistemes	347
3.2. Aplicació de la TGS	350
4. Discussió.....	360
5. Addenda.....	364
14. Referències bibliogràfiques	369
Annex 1	385
Annex 2.....	391
Annex 3.....	395

Figures

Proemi

Figura i. Estructura capitular de la tesi	21
Figura ii. Estructura capitular (prolegòmens).....	22

1. La polisèmia del paisatge

Figura 1.1. Definicions de paisatge en diferents llengües indoeuropees.....	24
Figura 1.2. Definicions de paisatge proposades per diferents autors.....	25

2. La unitat de paisatge com a base de treball

Figura 2.1. Aplicació del mètode d'hexàgons proposat per Ramos (1979)	41
Figura 2.2. Aplicació del mètode de predomini d'elements a l'àmbit comarcal de l'Alt Pirineu .	44
Figura 2.3. Aplicació del mètode de combinació de capes.....	47
Figura 2.4. Aplicació del mètode de combinació d'elements.....	48
Figura 2.5. L'Atlas de los paisajes de España.....	50
Figura 2.6. Imatge engrandida del clàssic mapa de Georges Bertrand.....	53
Figura 2.7. Fragment del mapa geocientífic de Gran Canaria	55

3. La inclusió del paisatge a les polítiques públiques

Figura 3.1. <i>Landscape character types</i> delimitats al comtat de Lancaster	73
Figura 3.2. Díptic informatiu per incentivar la participació ciutadana.....	76
Figura 3.3. Document rector de l'Observatori del paisatge de Catalunya.....	78
Figura 3.4. Síntesi dels <i>landscape character areas</i>	80

4. Disseny de la investigació

Figura 4.1. Etapes del mètode hipotètic deductiu i adaptació a la tesi	89
Figura 4.2. Etapes metodològiques per a la realització d'estudis de paisatge	91
Figura 4.3. Informació integrada i derivada al SIG. Model de dades.....	97
Figura 4.4. Composició de l'eixida cartogràfica	101
Figura 4.5. Estructura capitular	103

5. Constants territorials

Figura 5.1. Localització de les Muntanyes d'Ordal.....	107
Figura 5.2. El riu Anoia marca un límit nítid entre la plana penedesenca.....	108
Figura 5.3. La vall de Corbera, des del Puig d'Agulles.....	109
Figura 5.4. Acció eòlica i alveolar sobre conglomerats fins i gresos	110
Figura 5.5. Diagrames ombrotèrmics de Begues i Martorell	111
Figura 5.6. Sant Cristòfol.....	112
Figura 5.7. El Torrot	113
Figura 5.8. El riu Llobregat és una vorada evident per la banda est del muntanyam.....	114
Figura 5.9. Urbanització Selva Negra.....	115
Figura 5.10. Espais protegits a l'entorn de les Muntanyes d'Ordal	116
Figura 5.11. Rètol informatiu sobre l'EIN Muntanyes d'Ordal.....	117
Figura 5.12. Unitats de les Muntanyes d'Ordal.....	119
Figura 5.13. Divisió municipal de l'àrea d'estudi	120

6. El relleu

Figura 6.1. Materials geològics	123
Figura 6.2. Morfometria bàsica de l'hemicubeta de Sant Andreu.....	127
Figura 6.3. Rugositat del relleu	129
Figura 6.4. Principals unitats morfolitològiques.....	134
Figura 6.5. Unitats de relleu	141
Figura 6.6. Pendent dels vessants segons tipus de relleu	145

7. La vegetació

Figura 7.1. Unitats de vegetació.....	151
Figura 7.2. Estructura de la pineda de pi blanc amb <i>Rhamnus alaternus</i>	153
Figura 7.3. Estructura de la pineda de pi blanc amb <i>Juniperus oxycedrus</i>	155
Figura 7.4. Estructura de la pineda de pi blanc amb <i>Ampelodesma mauritanica</i>	157
Figura 7.5. Estructura de la pineda de pi pinyoner.....	159
Figura 7.6. Estructura de l'alzinar amb pi blanc.....	161
Figura 7.7. Estructura de l'alzinar amb roure.....	163
Figura 7.8. Estructura de la roureda de <i>Quercus cerrioides</i>	165
Figura 7.9. Estructura de la brolla amb pi blanc	167
Figura 7.10. Estructura de la màquia	169
Figura 7.11. Estructura de la vegetació.....	171

8. Evolució dels usos i cobertes del sòl: 1717-1992	
Figura 8.1. Vista de la Palma de Cervelló a inici del segle XX	178
Figura 8.2. Vista de la Palma de Cervelló devers 1960	179
Figura 8.3. Vista de la Palma de Cervelló el 2007	179
Figura 8.4. Nucli urbà de la Palma el 1947.....	180
Figura 8.5. Nucli urbà de la Palma el 1999.....	180
Figura 8.7. Usos i cobertes del sòl a mig segle XIX	185
Figura 8.7. Usos i cobertes del sòl a mig segle XX	187
Figura 8.8. Usos i cobertes del sòl a final de segle XX.....	188
Figura 8.9. Carrerada de Begues a Vallirana	195
Figura 8.10. Aspecte actual de l'ala de llevant de Can Pitarra	197
Figura 8.11. Límit administratiu entre Martorell i Sant Andreu de la Barca.....	199
Figura 8.12. Aspecte de la carretera N-II en sentit Ordal al seu pas per Vallirana	200
Figura 8.13. Aspecte de la carretera N-II en sentit Ordal al seu pas per Vallirana	200
Figura 8.14. Vista de Martorell des de la Roca Dreta.....	201
Figura 8.15. Vista de Martorell des de la Roca Dreta.....	201
9. Implantació i creixement de les urbanitzacions	
Figura 9.1. Nucli urbà de Pallejà el 1947.....	205
Figura 9.2. Espais edificats	207
Figura 9.3. Ca n'Aragall.....	209
Figura 9.4. Urbanització el Lledoner	213
Figura 9.5. Viari de la urbanització Casablanca.....	215
Figura 9.6. Superfície construïda a la urbanització Casablanca	216
Figura 9.7. Habitatges unifamiliars de nova construcció a la Selva Negra.....	217
Figura 9.8. Habitatge familiar aïllat a la Creu de l'Aragall.....	218
Figura 9.9. Habitatge aïllat unifamiliar de nova construcció a la Torre Vileta	219
Figura 9.10. Habitatge aïllat unifamiliar de nova construcció a la Selva Negra.....	221
10. Organització del paisatge. Criteris	
Figura 10.1. Etapes de treball	227
Figura 10.2. Esquematització del mètode seguit.....	229
Figura 10.3. Rangs taxonòmics en què s'ha subdividit el territori.....	232
Figura 10.4. Relació dels tres rangs taxonòmics considerats	236
11. Organització del paisatge. Caracterització	
Figura 11.1. Unitats de paisatge. Rang I	239
Figura 11.2. Nombre d'unitats segons domini d'elements.....	256
Figura 11.3. Unitats dominades per elements biòtics.....	257
Figura 11.4. Unitats dominades per elements antròpics	258
Figura 11.5. Unitats dominades per elements abiòtics.....	259
Figura 11.6. Unitats dominades per equitat d'energies	259
Figura 11.7. Unitats de paisatge. Rang II	263
Figura 11.8. Nombre d'unitats de rang II, segons domini d'elements.....	267
Figura 11.9. Superfície (en m ²) de cada unitat de rang II, segons domini d'elements	267
Figura 11.10. Distribució en superfície de les unitats de rang III	270
Figura 11.11. Unitats de paisatge. Rang III	271
Figura 11.12. Ocupació del sòl.....	274
Figura 11.13. Meandre de Ca n'Albareda a la sortida del congost de Martorell	275
Figura 11.14. Ocupació del sòl.....	277
Figura 11.15. Piemont de les Muntanyes d'Ordal.....	278
Figura 11.16. Ocupació del sòl.....	280
Figura 11.17. El Montgoi (326m) des de la serra de l'Ataix	281
Figura 11.18. Ocupació del sòl.....	283
Figura 11.19. El torrent de la Vallverdina articula el gruix de la unitat 4-III.....	285
Figura 11.20. Ocupació del sòl.....	286
Figura 11.21. Corbera Alta, Corbera Baixa i urbanitzacions de la rodalia	287
Figura 11.22. Ocupació del sòl.....	289
Figura 11.23. Màquia de garric, entre les Planes de Pallejà i Montmany	290
Figura 11.24. Ocupació del sòl.....	292
Figura 11.25. Fàbrica de ciment de Quatre Camins.....	293
Figura 11.26. Ocupació del sòl.....	294
Figura 11.27. Aspecte de Sant Sadurní d'Anoia des de la part alta de la unitat 8-III	295
Figura 11.28. Ocupació del sòl.....	297
Figura 11.29. Visió general de la part alta de la unitat 9-III	298
Figura 11.30. Ocupació del sòl. Unitat 10-III	300
Figura 11.31. La plana del Lledoner marca el punt de transició cap a la peça 9	301

Figura 11.32. Ocupació del sòl.....	304
Figura 11.33. Aspecte de les vinyes de Can Rossell	305
Figura 11.34. Ocupació del sòl.....	307
Figura 11.35. Urbanització de la Granja Garcia	308
Figura 11.36. Ocupació del sòl.....	309
Figura 11.37. Bosc de Can Sala des de Santa Maria de Cervelló.....	310
Figura 11.38. Ocupació del sòl.....	312
Figura 11.39. Pla d'Ardenya des de la banda de ponent.....	313
12. Valoració del paisatge	
Figura 14.1. Valoració del paisatge	333
13. Conclusions	
Figura 13.1. Sistema GTP.....	340
Figura 13.2. Nombre d'unitats segons el sistema GTP (rang I).....	342
Figura 13.3. Nombre d'unitats segons el sistema GTP (rang III).....	345
Figura 13.4. Interrelacions rebudes per part del elements	357
Figura 13.5. Elements que provoquen interrelacions.....	357
Figura 13.6. Interrelacions rebudes per part de les unitats de rang II.....	358
Figura 13.7. Elements que provoquen interrelacions a les unitats de rang II	358
Figura 13.8. Zonificació ambiental	365
Annex 1	
Figura 1. Model de fitxa de camp	390
Annex 2	
Figura 1. Model de fitxa de camp	393
Annex 3	
Figura 2. Model de fitxa de camp	398

Taules

1. La polisèmia del paisatge	
Taula 1.1. Perspectives que pren el paisatge, com a objecte d'estudi.....	31
2. La unitat de paisatge com a base de treball	
Taula 2.1. Classificació i taxonomia de paisatges. Font: Pérez-Chacón (2002).....	58
Taula 2.2. a. Classificacions de paisatge i abast espacial. Font: Antrop (1985).....	59
Taula 2.2. b. Classificacions de paisatge i abast espacial. Font: Antrop (1985).....	60
4. Disseny de la investigació	
Taula 4.1. Informació integrada al SIG.....	96
Taula 4.2. Relació entre l'escala de la cartografia, l'escala de sortida i la mida de full.....	99
5. Constants territorials	
Taula 5.1. Principals agressions denunciades per les plataformes de defensa del territori (1997-2003)	118
Taula 5.2. Repartiment administratiu de l'àrea d'estudi.....	120
8. Evolució dels usos i cobertes del sòl: 1717-1992	
Taula 8.1. Usos i cobertes del sòl el 1717	183
Taula 8.2. Usos i cobertes del sòl a mig segle XIX (1851-1862)	184
Taula 8.3. Usos i cobertes del sòl el 1973.....	184
Taula 8.4. Usos i cobertes del sòl el 1992.....	184
Taula 8.5. Dades sobre la vegetació i la fauna	193
9. Implantació i creixement de les urbanitzacions	
Taula 9.1. Exposició de motius	211
11. Organització del paisatge. Caracterització	
Taula 11.1. Valoració qualitativa de les unitats de rang I	262
Taula 11.2. Caracterització final de les unitats de rang II.....	265
12. Valoració del paisatge	
Taula 12.1. Ponderació del relleu (I)	319
Taula 12.2. Ponderació del relleu (I)	320
Taula 12.3. Ponderació dels recursos hídrics.....	320
Taula 12.4. Ponderació de la vegetació (I).....	321
Taula 12.5. Ponderació de la vegetació (II).....	321
Taula 12.6. Ponderació de la vegetació (III).....	322
Taula 12.7. Ponderació de la vegetació (IV)	323
Taula 12.8. Ponderació de l'agricultura	323
Taula 12.9. Ponderació dels elements patrimonials (I).....	323
Taula 12.10. Ponderació dels elements patrimonials (II).....	324
Taula 12.11. Ponderació dels elements patrimonials (III).....	324
Taula 12.12. Ponderació del relleu.....	325
Taula 12.13. Ponderació dels recursos hídrics.....	326
Taula 12.14. Ponderació de la vegetació (I).....	326
Taula 12.15. Ponderació de la vegetació (II).....	326
Taula 12.16. Ponderació de la vegetació (III).....	327
Taula 12.17. Ponderació de l'agricultura	327
Taula 12.18. Ponderació dels elements patrimonials (I).....	327
Taula 12.19. Ponderació dels elements patrimonials (II).....	328
Taula 12.20. Ponderació dels elements patrimonials (III).....	328
Taula 12.21. Ponderació de les superfícies construïdes	329
Taula 12.22. Ponderació final.....	329
Taula 12.23. Ponderació final.....	330
13. Conclusions	
Taula 13.1. Valoració de les unitats de rang I segons el sistema GTP	344
Taula 13.2. Caracterització final de les unitats de rang III.....	345
Taula 13.3. Adaptació de les propietats dels sistemes a la TGS	349
Taula 13.4. Propietats dels sistemes, segons la TGS	349
Taula 13.5. Codificació i ponderació de les relacions entre elements.....	351
Taula 13.6. Aplicació de les propietats sistèmiques.....	352
Taula 13.7. Aplicació de la ponderació de les propietats sistèmiques	353
Taula 13.8. Aplicació de les propietats sistèmiques i ponderació de les unitats de rang II.	354

Nota prèvia

L'origen d'aquesta tesi és una inquietud personal, que ja considero latentment satisfeta. En la seva elaboració ha estat de total ajut una *beca per a la recerca i la docència* de la Universitat de Barcelona que, entre altres coses, m'ha facilitat un primer contacte amb la investigació i amb l'ensenyament, el gaudi d'una borsa de viatges i certa formació acadèmica complementària; també m'ha exigint una dedicació i un esforç superiors als de l'horari de treball que, forçosament, he agut d'aportar del temps personal. La satisfacció individual és l'únic motiu que permet acontentar-se d'una dedicació on el temps de treball absorbeix el temps particular i on les hores lliures només tenen aquest valor per autoimposició... *una dedicación exclusiva y excluyente, una prioridad por la que nada puede anteponerse, una servidumbre libremente elegida que hace de sus víctimas unos esclavos.*

El tema que tracto a les pàgines que segueixen m'és atractiu per una raó fonamentalment íntima. És per això que el seu desenvolupament no només es realitza segons els elements i les estructures pròpies d'una tesi, sinó també a partir dels interessos personals. Un treball d'aquesta mena, però, es troba lligat a certes limitacions de temps que s'agreugen amb la mala planificació, la dispersió d'idees i la manca d'experiència. Així, m'hagués agradat d'aprofundir en el tractament subjectiu del paisatge, en la seva valoració i percepció, i també en la gestió de dades en suport informàtic... *forse altri canterà con miglior plettro.* No obstant això, em sento complagut amb els resultats obtinguts.

La meua vinculació a la facultat de Geografia es va iniciar l'any 2002 mitjançant una beca de col·laboració amb el Departament de Geografia Física i Anàlisi Geogràfica Regional. Fruit d'aquesta beca és un vincle amb el Servei de Gestió i Evolució del Paisatge i amb el doctor Antonio Gómez Ortiz, a qui recordo i agraeixo tot el seu mestratge, en un lligam que hem mantingut durant els anys predoctorals i que encara perdura en l'actualitat. A banda de l'ajut econòmic i el suport institucional, també he de recordar l'interès de familiars i amics, els consells de la Montse i el Valerià i les valuoses facilitats d'impressió de la Txus, el Jordi i la Mireia. Agraeixo l'acolliment de l'equip del Dr. Javier Martínez Vega al CSIC, les gestions de la Dra. Gemma Molleví i el Dr. Jean-Claude Hinnewinkel a Bordeus i la predisposició del Dr. Sébastien Rayssac, el Dr. Bernard Alet i el Dr. Jean-Paul Métaillé a Tolosa.

PROEMI

Aquesta tesi doctoral s'ha dut a terme en el marc del programa de doctorat *Geografia, paisatge i medi ambient*, bienni 2002-2004, de la Universitat de Barcelona. L'estudi es va iniciar el desembre de 2003 i s'ha finalitzat a la darrera de 2007.

A la investigació s'aplica una metodologia, ja emprada amb èxit en altres ocasions, que té per objecte identificar, caracteritzar i valorar el paisatge. El propòsit és revelar el paisatge actual de les Muntanyes d'Ordal (Barcelona) de manera sintètica i integrada, per mitjà de variables biofísiques i socioeconòmiques. Amb aquesta intenció hem realitzat un treball de camp exhaustiu, que més tard hem estandarditzat amb l'ajut d'un sistema d'informació geogràfica.

La tesi s'organitza en dos grans blocs: el primer es constitueix per uns prolegòmens, on s'embasten els fonaments teòrics de la investigació, i el segon ateny a la investigació pròpiament dita, on es descabdella el paisatge de les Muntanyes d'Ordal.

A les primeres pàgines, i amb una dedicació de tres capítols, esclarim uns principis elementals que persegueixen emmarcar la tesi des d'un punt de vista teòric: a través de l'epistemologia, fent referència a la metodologia i finint per l'aplicabilitat i el profit social. Un cop passada la primera part, i d'acord amb altres experiències, iniciem la recerca pròpiament dita amb el disseny de la investigació, que cedeix pas a una part descriptiva, després interpretativa i, finalment, normativa; seguint aquest filat cloem amb unes conclusions, que inclouen una síntesi i una discussió (Figura i).

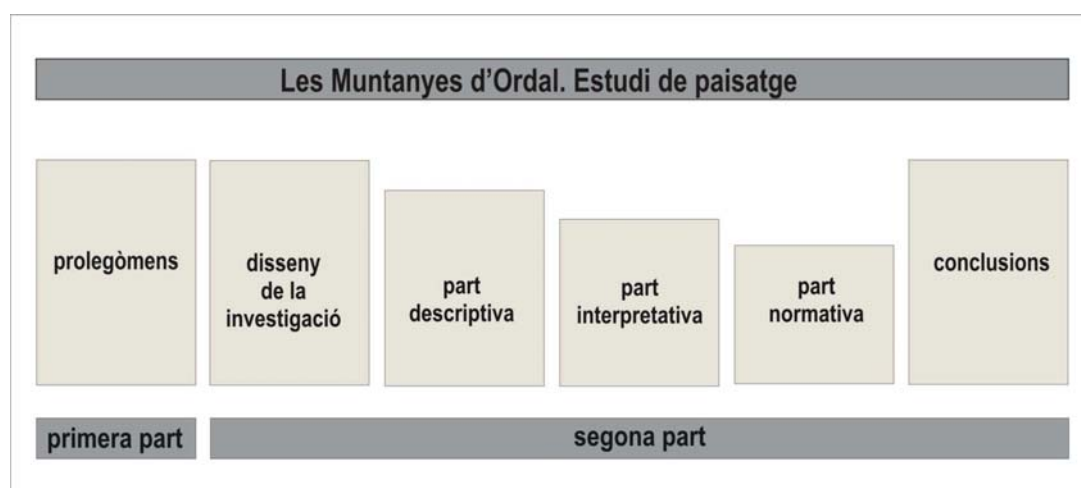


Figura i. Estructura capitular de la tesi

La primera part aporta els fonaments necessaris on recolzar la investigació. Així, al capítol primer, *La polisèmia del paisatge*, es repassa un seguit de definicions i consideracions que contornegen el paisatge, des de diferents perspectives; aquest enquadrament permet resseguir breument els estudis de paisatge desenvolupats en Geografia i, finalment, suggerir una sistematització de les principals tendències de treball. Continua el capítol segon, *La unitat de paisatge com a base de treball*, on es desenvolupa la perspectiva d'estudi de caire més territorial i es fixa interès en les distintes interpretacions que s'hi han generat; el capítol presenta una doble funció: per una banda refereix uns continguts essencials de caràcter teòric i, per una altra i sense tenir vocació absoluta, fa una revisió bibliogràfica d'experiències de l'àmbit espanyol. Finalment, al capítol tercer, *La inclusió del paisatge a les polítiques públiques*, es tracta el vessant més social i més novell del paisatge, fet que ens serveix de pretext per repassar marcs legislatius, instruments de gestió pública i d'ordenació del territori.

Aquest entramat conceptual és senzill però complert, i ens permet construir la investigació de manera folgada: el primer capítol assenyala el camp d'estudi, el segon l'acota i el tercer en desenvolupa una visió actual. Tots tres capítols es troben entrelaçats, i fan recapte de l'amplitud de la matèria que ens ocupa (Figura 1.2.).

Passats els prolegòmens, i tal com detallarem més endavant, ens ocupem de la recerca pròpiament dita. L'organitzem a partir del capítol quart, que dediquem al disseny de la investigació i on també assenyallem el marc de referència, els objectius a assolir, la hipòtesi sobre la què ens recolzem, l'estructura i, en un sentit general, la metodologia seguida.

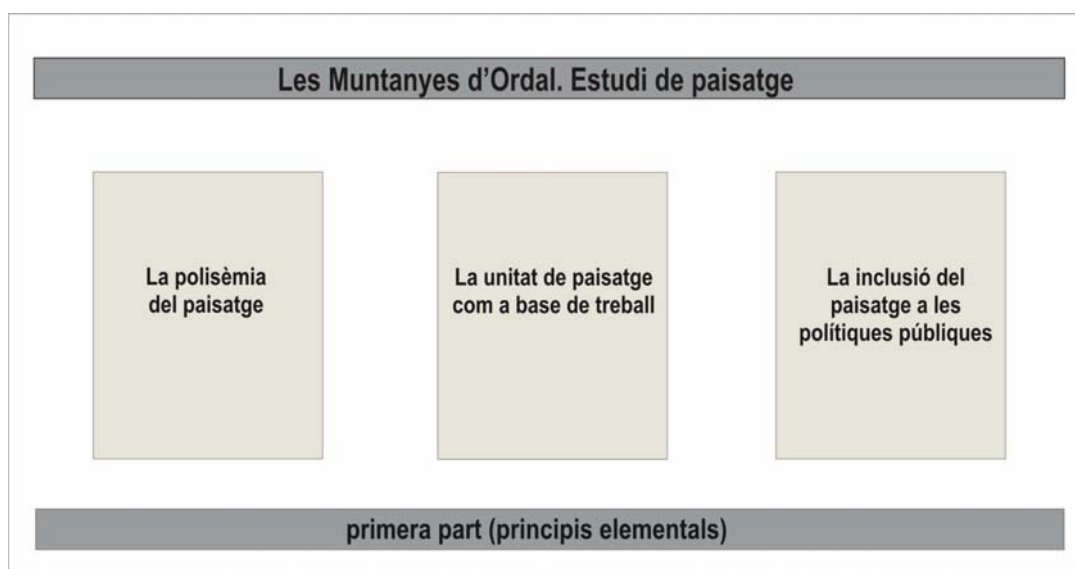


Figura ii. Estructura capitular (prolegòmens)