

DEU ANYS D'ARQUEOLOGIA A CATALUNYA: 1981-1990. UNA BASE DE DADES

Walter Cruells, Gemma Hernández, Miquel Molist,
Xavier Clop i Mercè Gangonells

Deu anys d'Arqueologia a Catalunya: 1981-1990. Una Base de Dades es complementa amb el dossier **Deu anys d'Arqueologia a Catalunya: 1981-1990**, i representa el resultat del treball que *COTA ZERO* ha realitzat al llarg de 16 mesos.

En aquesta introducció voldríem, a més d'explicar la metodologia utilitzada en la base de dades, fer una valoració global del que ha representat per a *COTA ZERO* la confecció d'aquest treball. Primerament voldríem agrair a Xavier Clop i a Mercè Gangonells la tasca d'introduir les dades als ordinadors així com a S. Sancho el seu ajut en relació al tractament de les dades informàtiques. Un cop entrades, ha calgut revisar-les, comparar-les, contrastar-les, per tal d'arribar a una base definitiva i, finalment, explotar-les visualment a través de gràfics i mapes.

Tothom, en el nostre país, té una idea del que es podia haver fet en aquests darrers anys en el camp de la investigació arqueològica i, potser també, del cost financer que s'hi havia destinat. Els coordinadors d'aquest número també en teníem una i, per cert, no ha concordat gens ni mica amb la realitat que hem descobert. Amb la base de dades, hem pogut localitzar unes inversions totals de més de 1.633 milions de pessetes destinades al finançament de 2.244 intervencions arqueològiques realitzades en 1.123 jaciments. Tot i que no és una dada significativa, tenint en compte la tipologia i el caràcter diferents de les intervencions, resulta un promig de 727.718 pessetes per actuació i d'1.454.140 pessetes per jaciment.

Les inversions reals efectuades als jaciments catalans de ben segur que han estat més altes. *COTA ZERO* ha volgut anar tan enllà com ha estat possible per dignificar una realitat que, basada en les dades publicades en les memòries del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, eren més aviat pobres (segons dades publicades, la despesa total realitzada a Catalunya durant aquests deu anys és de 1.123.176.838 pessetes). Això vol dir que *COTA ZERO* ha superat en més d'un 45% l'import en matèria d'inver-

sions, i això ja és positiu. Més sorprenent és encara la disfunció entre nombre de permisos concedits. És probable que la nostra base de dades necessiti correccions, davant d'aquest mar mal organitzat de dades que hi ha al nostre país, però una diferència de 415 permisos és realment important sobre un total de 1.123 jaciments localitzats. *COTA ZERO* ha detectat un nombre d'intervencions totals de 2.240 enfront de les 1.825 publicades pel Departament. Algú haurà de tenir raó i creiem que serà difícil d'esbrinar les dades globals exactes. Nosaltres ho hem intentat i aquest n'és el resultat. Haurem d'esperar, si és que arriba, el moment de saber amb exactitud què ha passat, en números globals, a casa nostra aquests darrers anys en matèria d'arqueologia de camp.

Finalment, voldríem precisar que aquesta base de dades que oferim fa referència, quasi exclusivament, a la investigació de «treball de camp» i, per tant, totes les dades que s'ofereixen s'han d'interpretar en aquest sentit. Som conscients que hi ha hagut una significativa inversió en treballs d'investigació, especialment del camp de les ciències naturals, que comprenen des d'anàlisis d'antropologia física en paleovegetals així com també de físiques, fins a anàlisis de radiocarboni 14. Són dades que poden tenir una significació especial, si tenim en compte que només en un any s'esmerçaren més d'11 milions, dins la campanya del pla de l'atur, en aquestes activitats.

Metodologia utilitzada en la confecció de la base de dades

A nivell tècnic, la informatització de la base de dades s'ha confeccionat utilitzant ordinadors Apple Macintosh. S'ha utilitzat el programa EXCELL 3.0 per entrar totes les dades, ordenar-les, i confeccionar tots els gràfics que apareixen publicats. Per al treball de representació cartogràfica, s'ha utilitzat el programa ATLAS.MapMaker 4.5.

Pel que fa als «blocs d'informació recollits», la base de dades global està organitzada a partir de 135 variables per a cada jaciment, entrades segons el següent detall:

- Nom del jaciment, municipi i comarca (dades de localització).
- Nombre d'intervencions programades i d'urgència per anys.
- Inversions realitzades en cada actuació i font de finançament.
- Períodes cronològics.
- Institució que dona suport científic.
- Tipus de publicacions associades.

Magnituds de la base de dades

La **base de dades original** confeccionada disposa de 160.785 unitats d'informació, corresponents a 1.191 jaciments localitzats en diferents fonts d'informació per 135 variables.

La **base de dades definitiva** disposa de 151.605 unitats d'informació corresponents als 1.123 jaciments contrastats per 135 variables. S'han tret, per tant, un total de 68 jaciments perquè, si bé teníem alguna informació «oficial», no s'exca-varen o corresponen a casos de denegació del permís, però consta d'alguna forma en registres de control.

La **base de dades publicada** disposa de 74.118 unitats d'informació corresponents als 1.123 jaciments contrastats, però amb unes variables restringides a 66 a causa de la complexitat de la seva publicació. Aquestes unitats fan referència a la localització (nom del jaciment, municipi i comarca), al caràcter de les intervencions realitzades (excavacions programades i d'urgència), a la cronologia (seguint criteris de periodicitat utilitzats pel mateix Servei d'Arqueologia), a la inversió total realitzada (separant per anys les programades de les d'urgència) i a la inversió total realitzada especificant la font de finançament.

Procés de recollida de dades

Una de les tasques més dificultoses que ha presentat la base de dades de *COTA ZERO* ha estat localitzar les fonts originals de documentació en relació a les nostres demandes i de contactar amb els seus responsables directes. Perquè, si bé és La Direcció General del Patrimoni Cultural qui examina les sol·licituds presentades pels investigadors i n'autoritza el permís, el finançament és molt divers i a voltes hi participen més d'una Institució pública així com també persones físiques privades.

Per aconseguir el major nombre possible de dades, hem contactat amb les següents fonts d'informació:

- Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura
- Serveis Territorials (Girona, Tarragona, Barcelona, Lleida, Reus i Tortosa)

- Diputacions Provincials
- Ajuntaments relacionats amb urgències dins el seu municipi
- Centres d'Investigació
- Promotors
- Altres institucions Públiques (Conselleries, Ministeris, etc.)

Entre totes les fonts originals d'informació detectades s'han enviat més de 200 cartes explicant el projecte de *COTA ZERO* i sol·licitant, total o parcialment, la informació següent:

- participació en jaciments excavats durant el decenni 1981-90 indicant nom i localització, el nombre d'intervencions realitzades, el caràcter de la intervenció (programada o d'urgència), la inversió total realitzada per anys (o participació parcial), el període cronològic, les publicacions relacionades aparegudes i l'entitat que donà el suport científic a la intervenció.

Una primera carta fou enviada pel maig de 1992 i una segona, a aquells de qui no havíem rebut resposta, els mesos de juliol-agost de 1992.

Observacions a la recollida de dades

Un gran nombre d'Ajuntaments no ha contestat a les nostres demandes d'informació, però ens consta que alguns Ajuntaments han col·laborat en intervencions arqueològiques tant directament com d'una manera indirecta (amb maquinària, obrers o suport logístic), així com també alguns promotors, però no se'n pot quantificar el cost financerament.

Algunes administracions públiques no han pogut saber les inversions que han realitzat al llarg d'aquests deu anys. En alguns casos, com el Servei d'Arqueologia de la ciutat de Barcelona, s'han realitzat seguiments o excavacions amb personal en plantilla de la pròpia institució, cosa que fa difícil d'avaluar-ne el cost real.

D'altra banda, voldríem agrair la plena col·laboració del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya que ha autoritzat a tots els serveis territorials a facilitar-nos les dades que sol·licitàvem malgrat que algun d'ells no hagi contestat a les nostres repetides demandes d'informació. També volem donar les gràcies a les Diputacions Provincials, Centres d'Investigació, Ajuntaments, promotors que han tingut la gentilesa de contestar les nostres demandes. No direm quins han estat els que no han volgut o no han pogut col·laborar amb *COTA ZERO* perquè són una minoria i en alguns casos la manca de resposta queda reflectida en la mateixa base de dades. A tots ells, doncs, els agraim un cop més la seva col·laboració, sense la qual no hauria estat possible de confeccionar aquesta base de dades.

A continuació esmentem algunes advertències que el lector hauria de tenir en compte abans d'entrar en l'anàlisi de la base de dades.

Pel que fa als jaciments, cal advertir:

- Tots els jaciments que figuren a la base de dades han estat objecte de l'atorgació d'almenys un permís per part del Servei d'Arqueologia.
- Alguns jaciments (especialment els que tenen una sola intervenció) es poden relacionar amb actuacions no pròpiament d'intervenció arqueològica, sinó amb altres, com podrien ser aspectes de protecció del propi jaciment, treballs de documentació (topografies, inventariats, protecció, etc.) i d'altres que poden correspondre a un permís atorgat per fer un seguiment que no ha comportat intervenció arqueològica.
- No figuren a la base de dades els permisos demanats i no concedits.

Pel que fa a les inversions, cal advertir:

Les dades que s'ofereixen són únicament aquelles a què hem pogut tenir accés. Això vol dir que hi ha hagut nombroses intervencions amb aportacions de finançament d'institucions i promotors locals, que no hi figuren. Aquest fet és degut a la falta de resposta per part de diferents fonts d'origen així com al desconeixement global de les inversions realitzades pels promotors. En alguns casos, han estat els Serveis Territorials els qui ens han ofert aquestes dades, però com que no hi ha una norma que obligui a detallar el pressupost total de les inversions fetes en les intervencions arqueològiques, tant programades com d'urgència, en relació a les fonts d'origen, la recollida de dades es fa realment difícil. Posem per exemple, els casos de l'IPA de la Diputació de Barcelona o el Servei d'Arqueologia de la Ciutat de Barcelona, els quals no han donat una informació relativa a cada jaciment durant els deu anys en qüestió i així es reflecteix en la base de dades (observareu que no hi ha dades financeres dels jaciments d'Empúries, vinculats a l'IPA de la Diputació de Barcelona, la qual, no obstant això, ens ha lliurat les dades d'inversions totals durant 8 anys, de 1983 a 1990, en 18 jaciments per un total de 134.719.000 pessetes, però que no figuren a la llista de *COTA ZERO*, perquè no hem sabut a quin jaciment i en quin any s'havien d'aplicar).

criteris de publicació de la base de dades

Al principi no estava prevista la publicació de la base de dades que avui presentem, però posteriors consideracions ens han fet decidir a difondre-la, a causa de l'interès que pot tenir un banc de dades d'aquesta magnitud i, sobretot, perquè és la primera vegada, i potser l'última, que es publica un treball d'aquestes dimensions en una revista privada i manca de qualsevol ajut institucional.

En aquest sentit, hem optat per dos criteris diferenciats: publicar, d'una banda, una part de la base de dades elaborada i, de l'altra, un seguit de gràfics que reflecteixin visualment les dades ofertes. Pel que fa a la base de dades, repre-

senta, com ja hem comentat, gairebé un 50% de l'original. Aquest fet ve donat per les pròpies dimensions de la mateixa base de dades que impedié de publicar-la totalment. La diferència entre una i altra consta d'unes 69 variables menys i que corresponen essencialment a les dades d'inversions per jaciment i anual de les diferents fonts d'origen, que en la base de dades publicada es veuen aplegades en un sol total, i a la Institució Científica que donà suport a la intervenció i publicacions relacionades, ja que fou molt difícil poder-ne confirmar una gran quantitat. D'altra banda, *COTA ZERO*, per la magnitud de la feina de recollir les dades, ha quedat pràcticament sense temps per poder explotar-les plenament davant del compromís de fer aparèixer la revista anualment, i ens hem vist obligats a presentar únicament gràfics de significació. Som conscients que la base de dades que oferim motivarà o pot motivar una innombrable quantitat de treballs d'anàlisi i de reflexió que, necessàriament, hauran de fer referència a *COTA ZERO*. En aquest sentit, un cop més, la revista està al servei dels professionals de l'arqueologia de Catalunya i d'arreu.

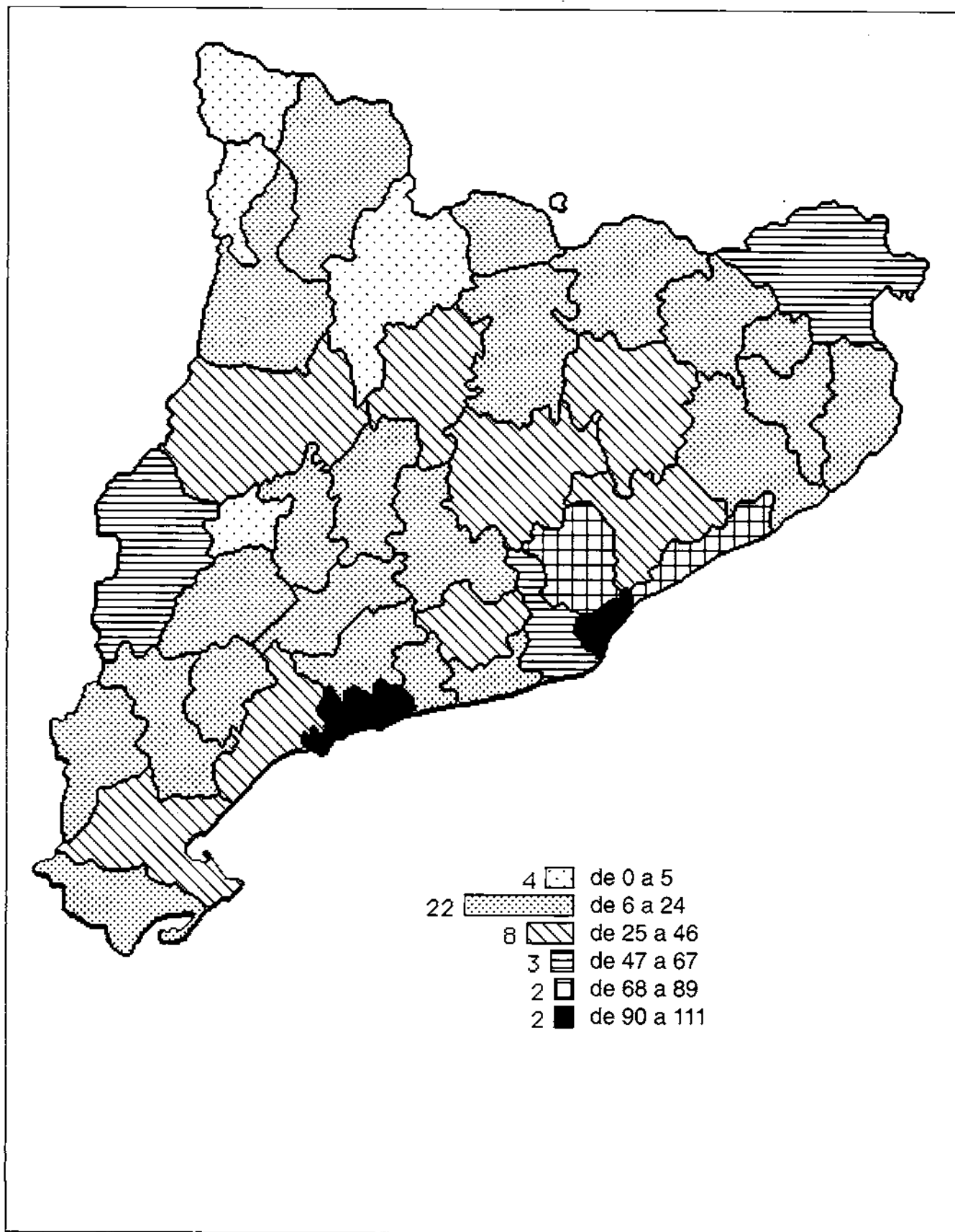
A més a més, informem als lectors que totes les gràfiques es fonamenten en la base de dades de *COTA ZERO* i, per tant, només fan referència a les dades que s'han pogut contrastar i aplicar correctament. Altrament no hem fet cap mena de comentaris, perquè considerem que tant els mapes com les gràfiques són prou explícits.

Nota Final

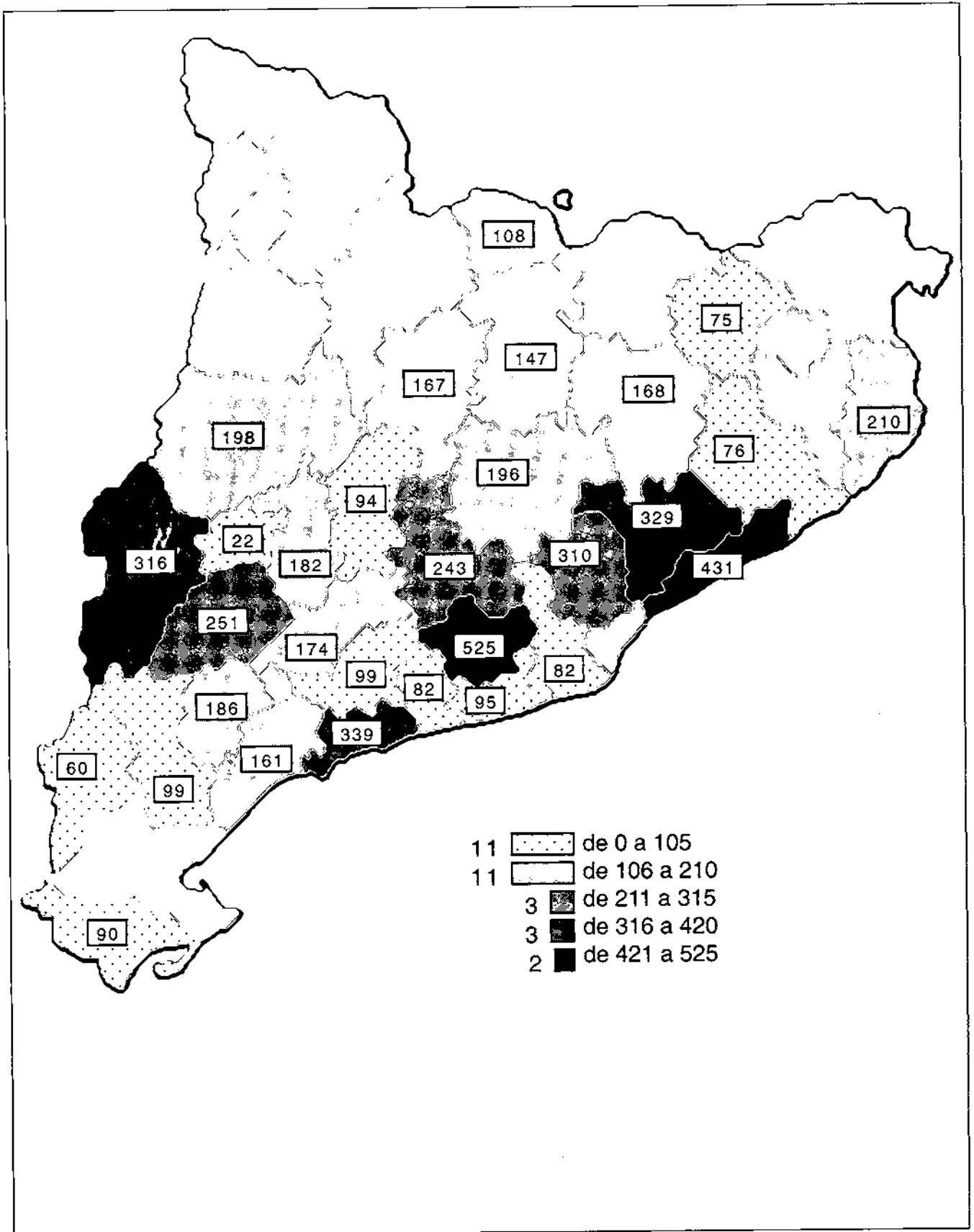
Els lectors podran observar, segurament, desviacions, inexactituds, mancances, etc. a la base de dades. Ja hem comentat anteriorment la complexitat de confeccionar-la i la dificultat en l'obtenció de les dades. El coneixement de la realitat, en certa manera, ens ha desbordat. Potser era una il·lusió pensar que la confecció d'una base de dades d'aquestes característiques era únicament feina mecànica. No ha estat així, i la feina de recerca de dades ha estat un treball més d'investigació i constància que no pas d'entrar unes xifres que se suposaven perfectament controlades als ordinadors.

Des de *COTA ZERO*, però, convidem tots els lectors amb participació directa i coneixement de dades fiables en alguna de les intervencions que es citen a la base de dades a fer-nos presents les correccions o les aportacions que considerin oportunes per tal de poder-la ampliar i millorar i, si és possible, arribar a conèixer amb més precisió el nostre passat arqueològic.

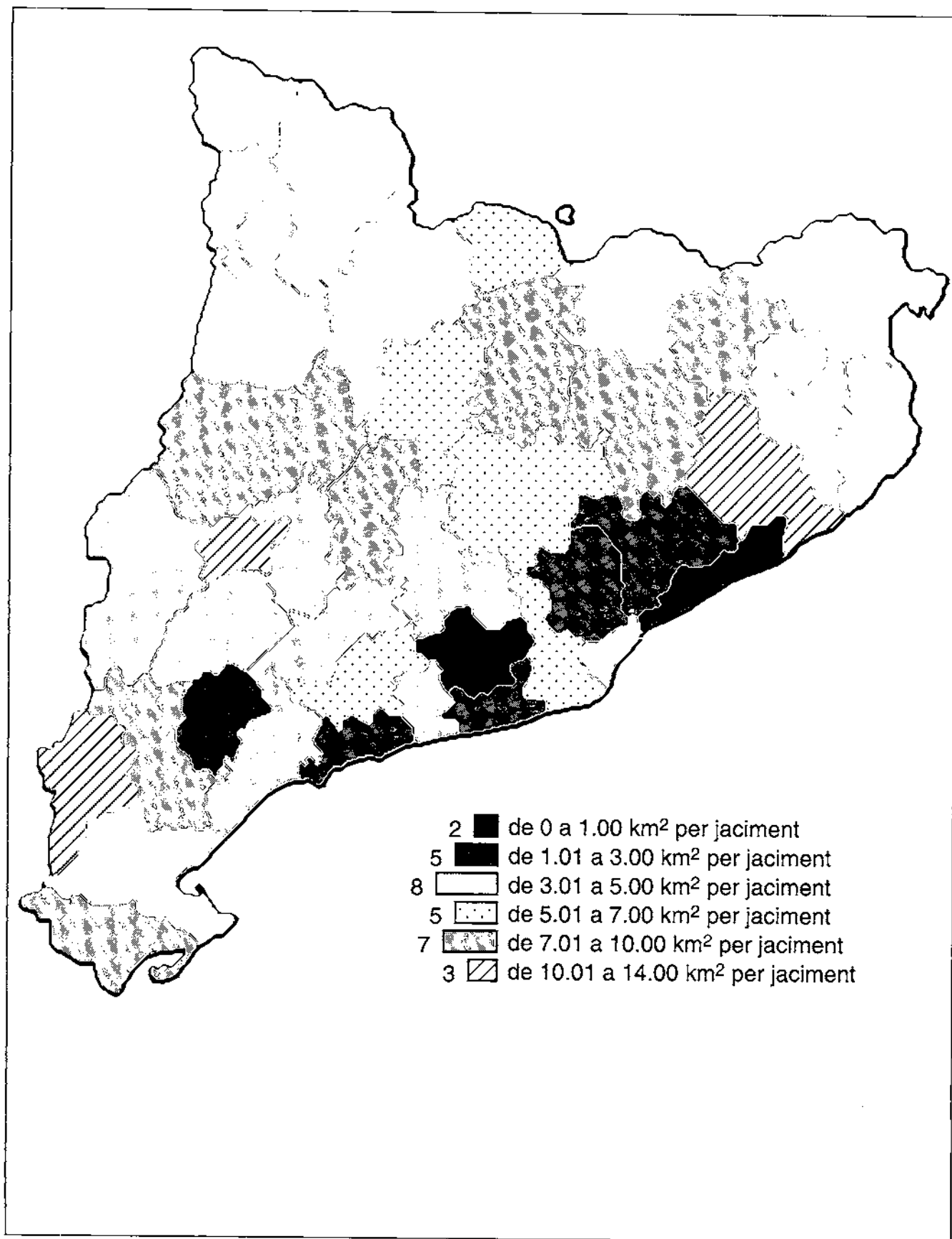
MAPA 1. Nombre total de jaciments excavats per comarques



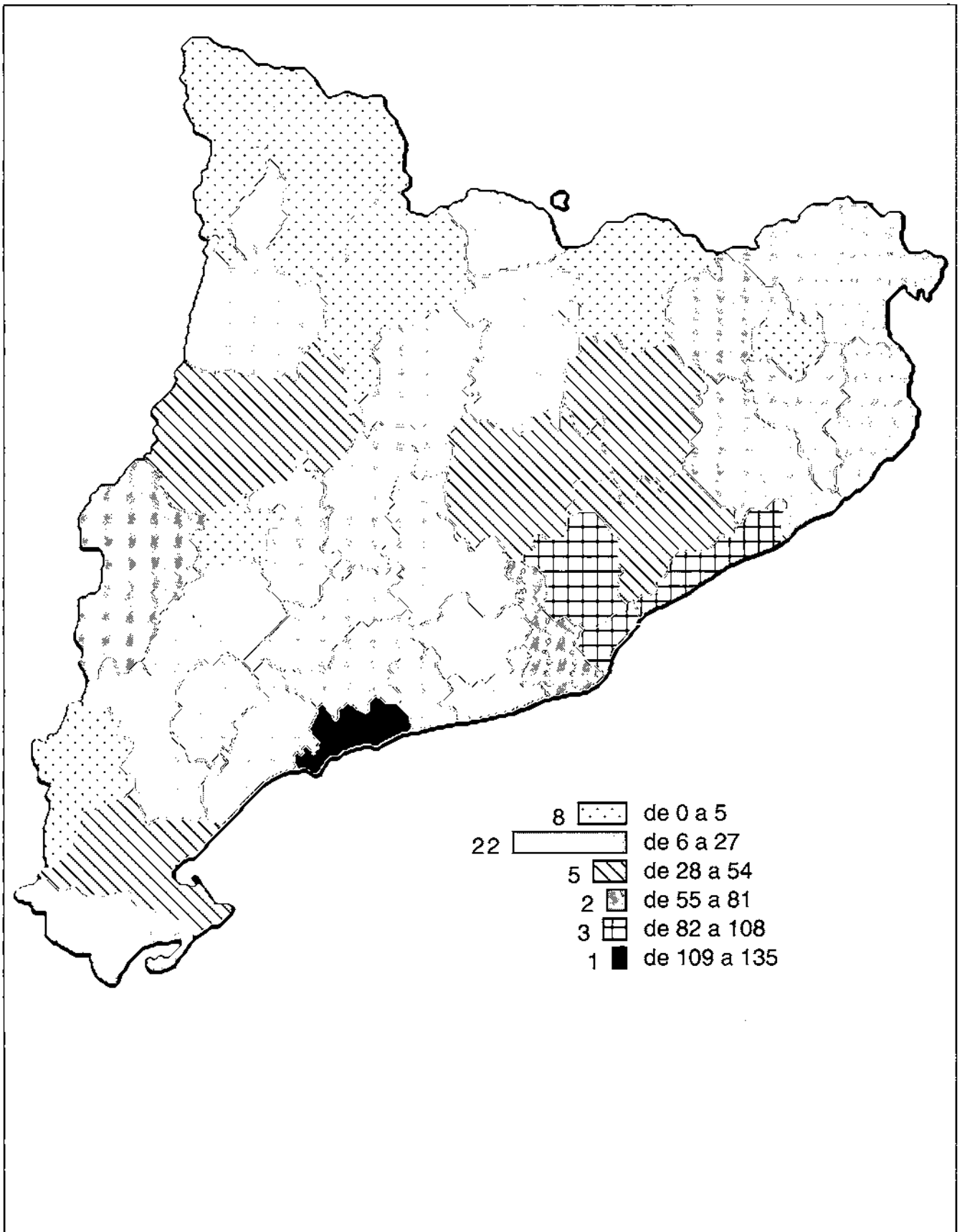
MAPA 2. Nombre de jaciments inventariats en la carta arqueològica del Servei d'Arqueologia del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya. Les onze comarques en blanc no han estat encara inventariades. En el requadre el nombre de jaciments inventariats a cada comarca



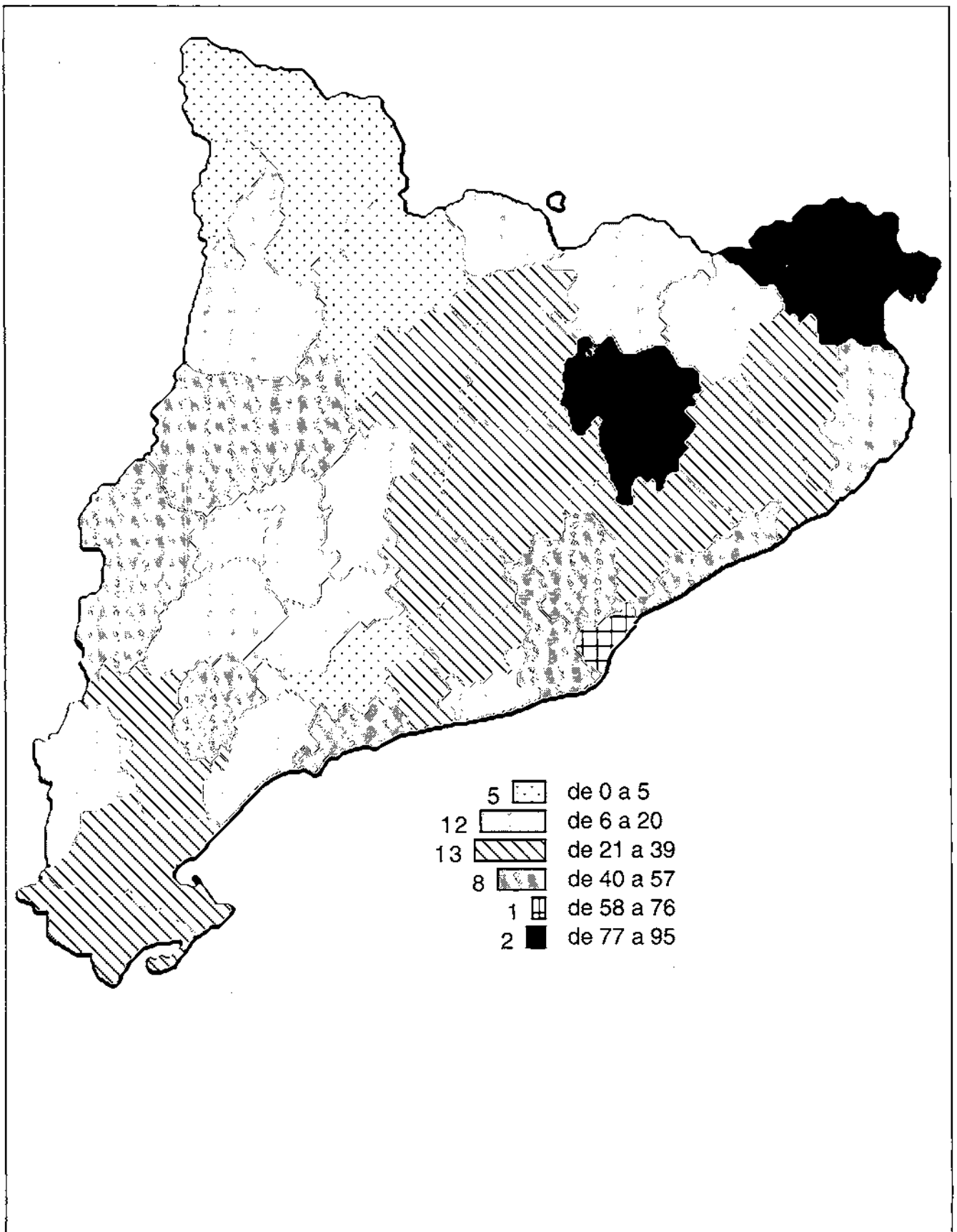
MAPA 3. Mapa de densitat de jaciments per comarques (expressat en km² per jaciment), segons dades de l'Inventari del Patrimoni de Catalunya



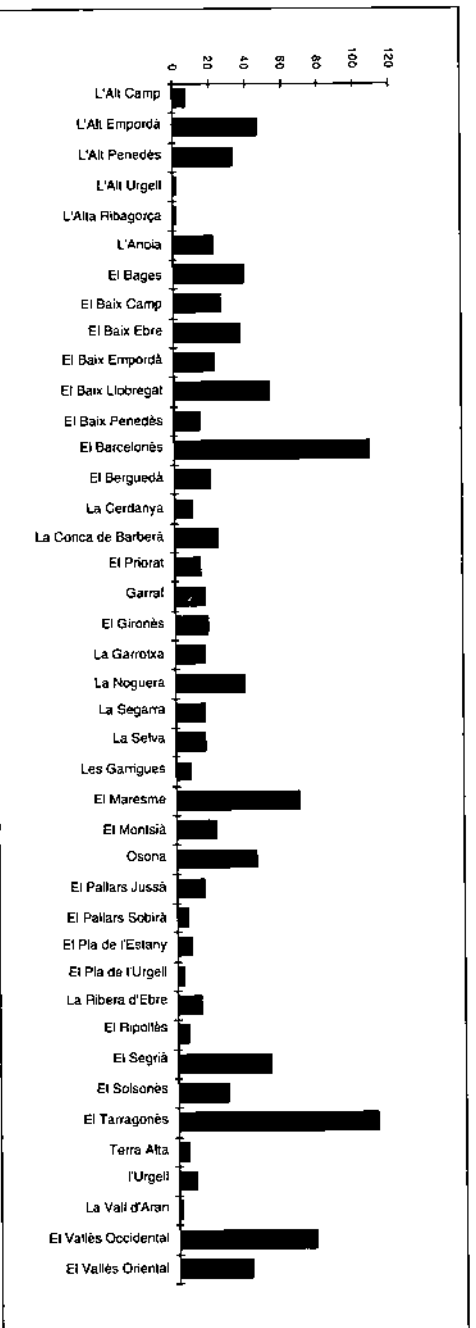
MAPA 4. Nombre total d'intervencions d'urgència per comarques



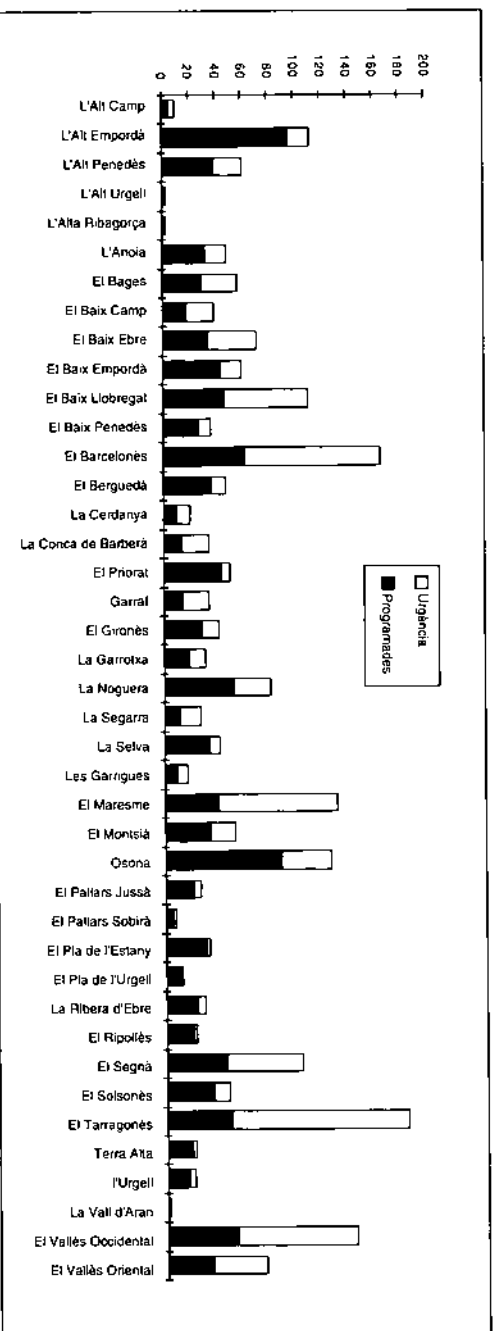
MAPA 5. Nombre total d'intervencions programades per comarques



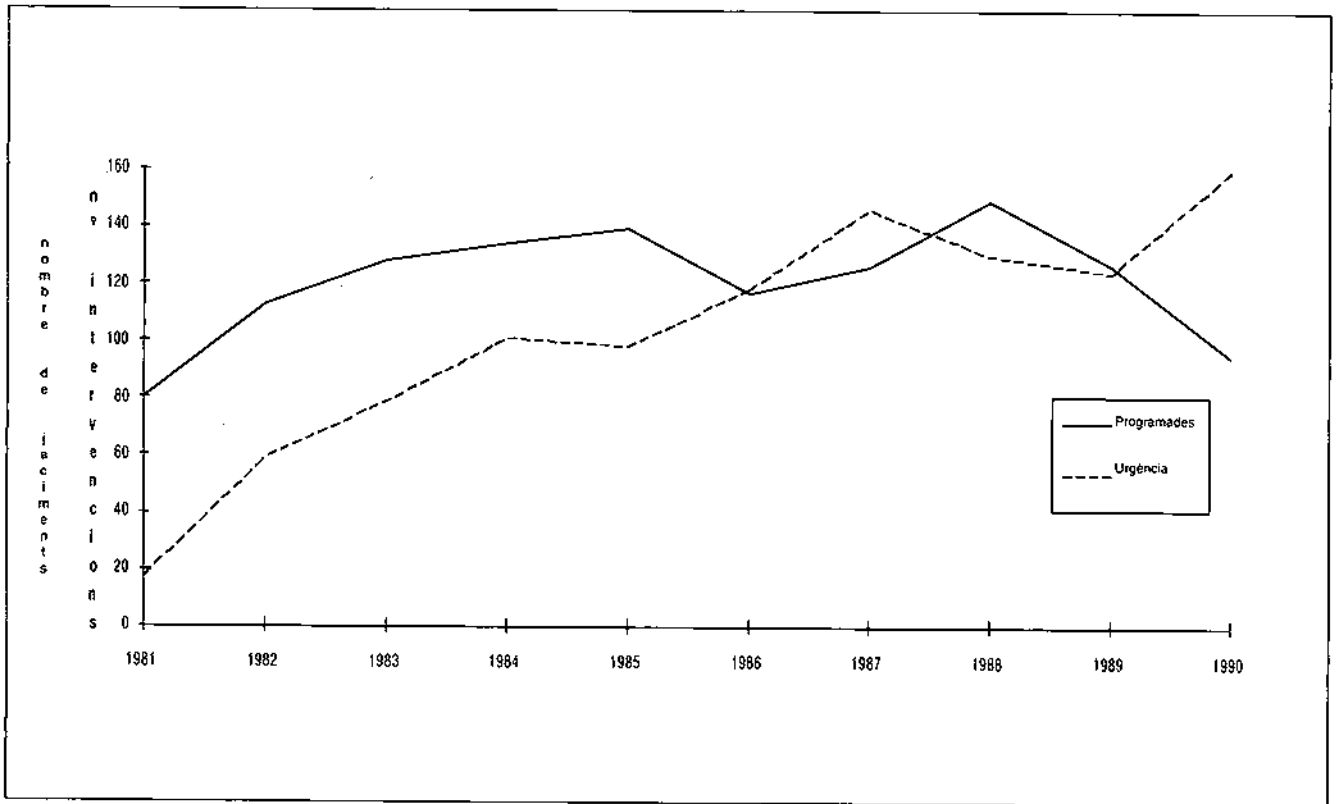
GRÀFIC 1. Nombre total de jaciments excavats per comarques



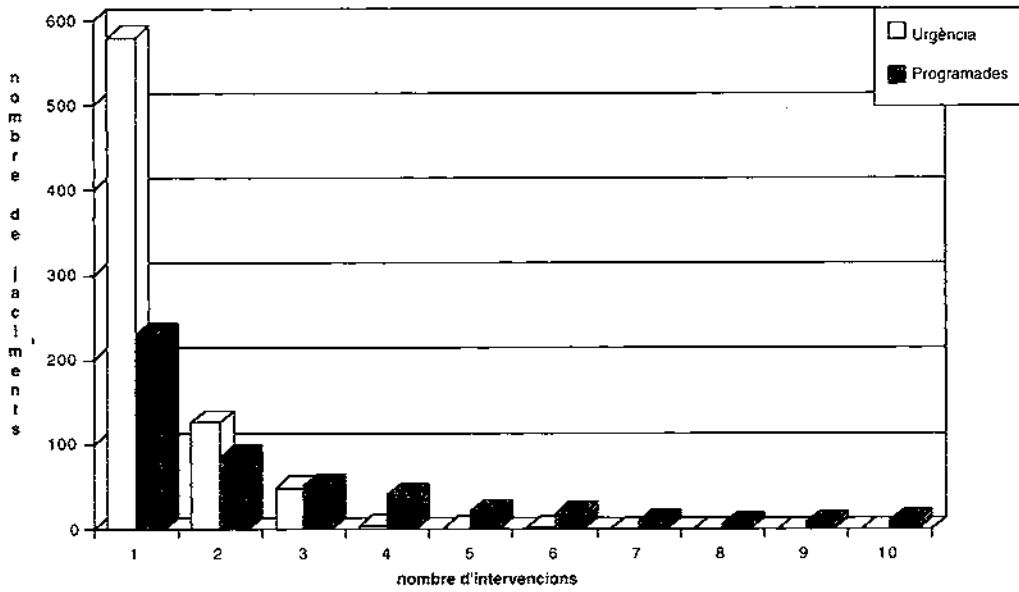
GRÀFIC 2. Nombre total d'intervencions arqueològiques diferenciant les programades de les urgències



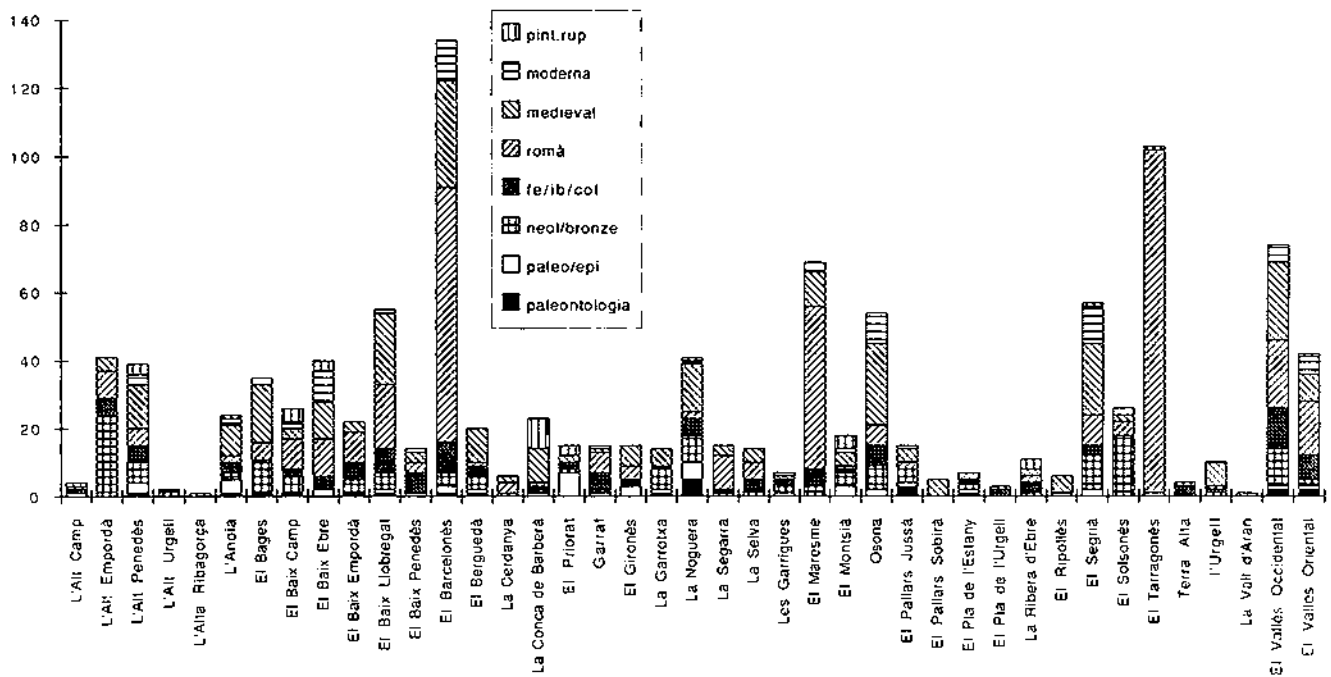
GRÀFIC 3. Evolució per anys de les intervencions programades i d'urgència



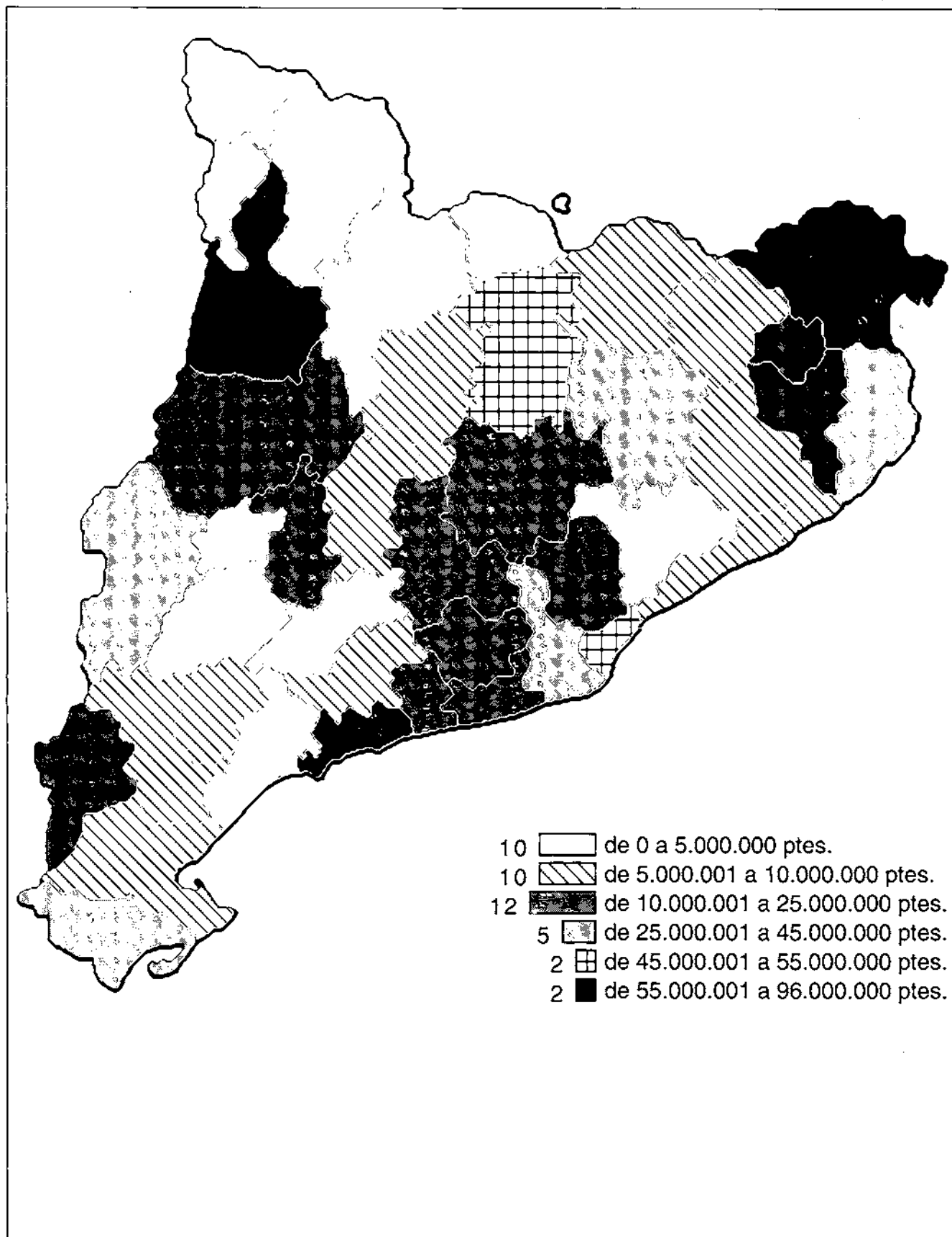
GRÀFIC 4. Nombre total d'intervencions efectuades en cada un dels jaciments



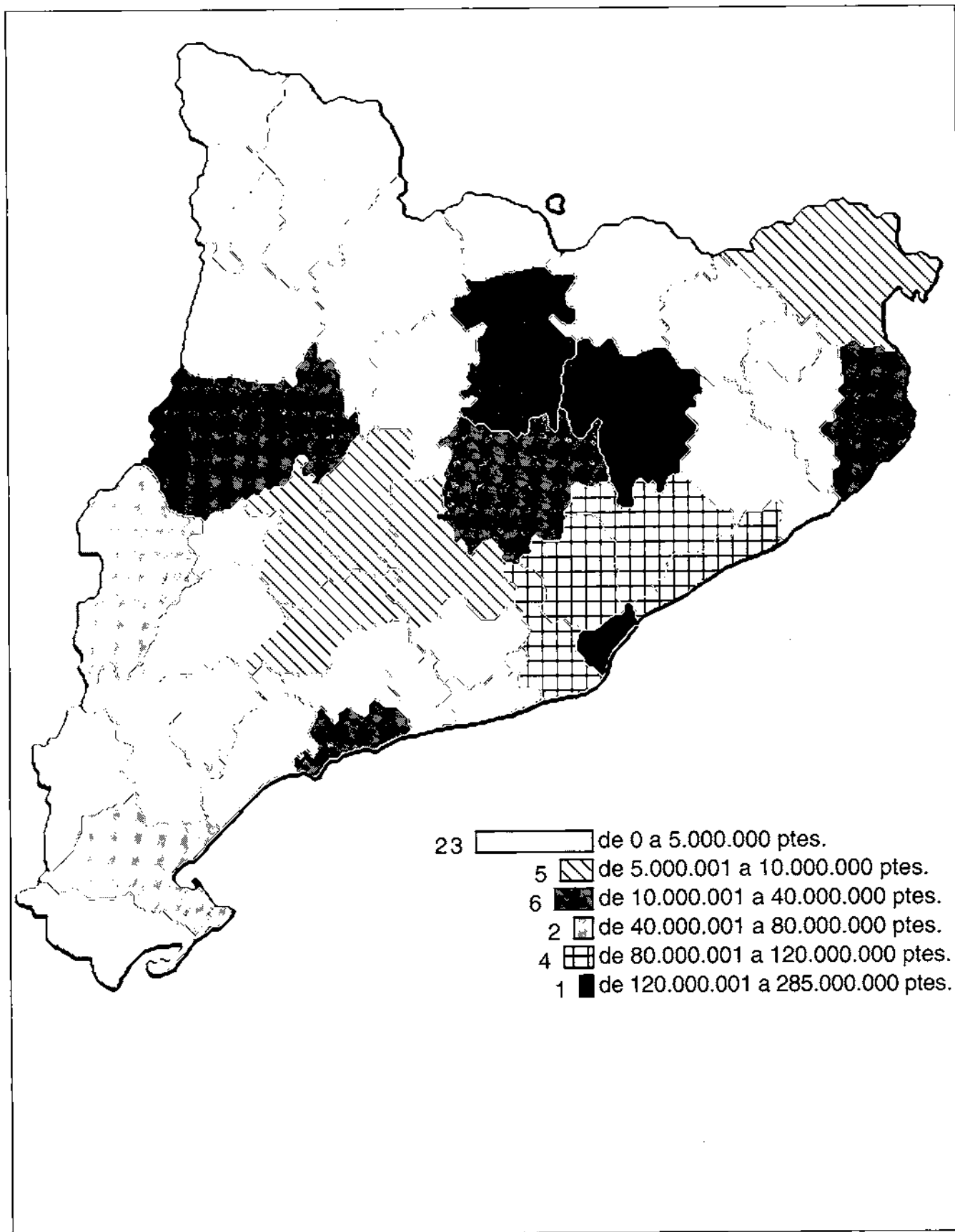
GRÀFIC 5. Taula orientativa de cronologies dels jaciments excavats per comarques



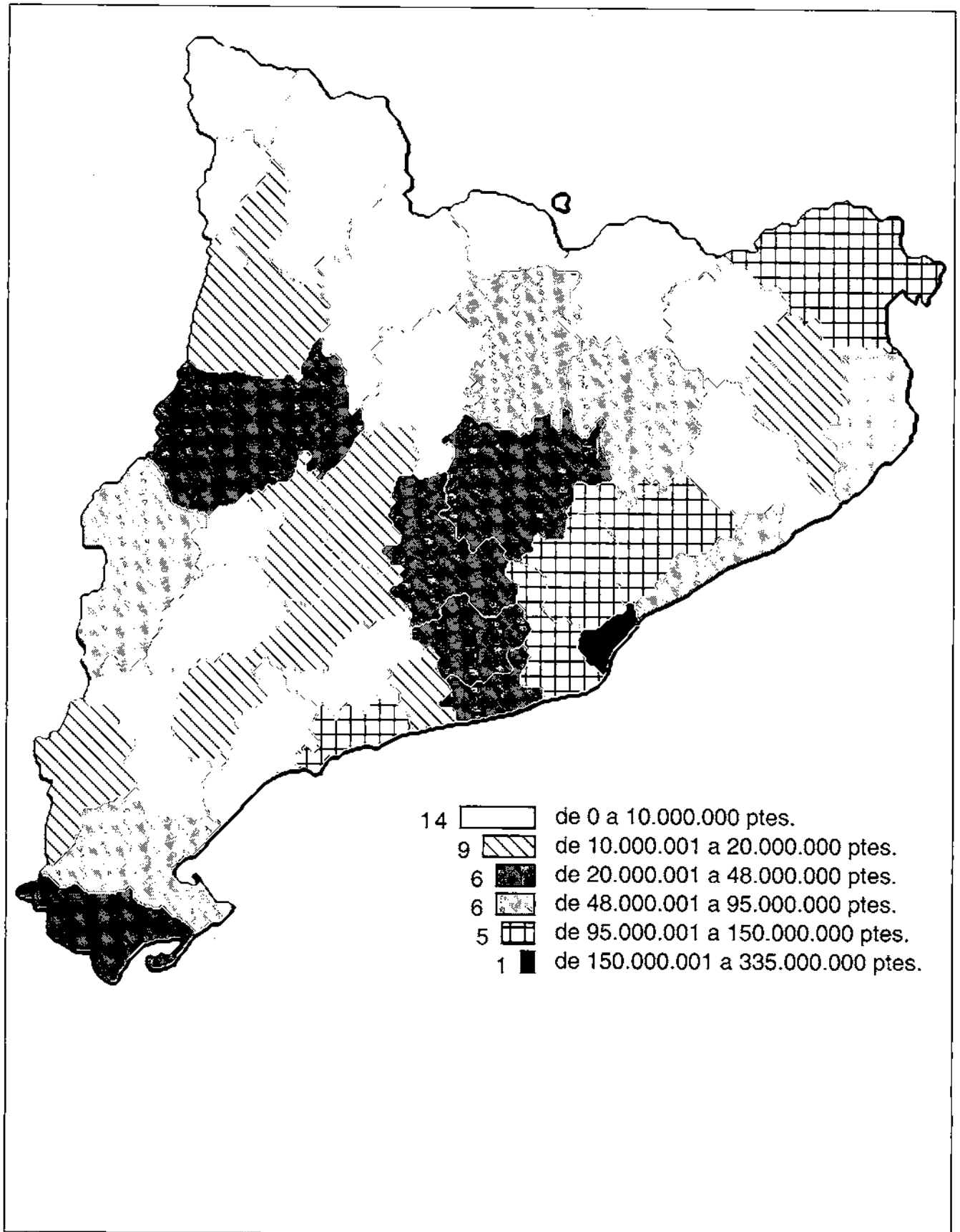
MAPA 6. Inversions totals en intervencions programades per comarques



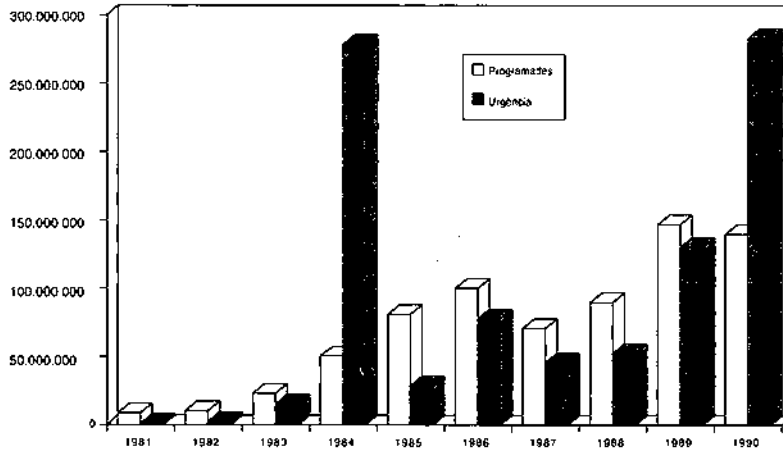
MAPA 7. Inversions totals en intervencions d'urgència per comarques



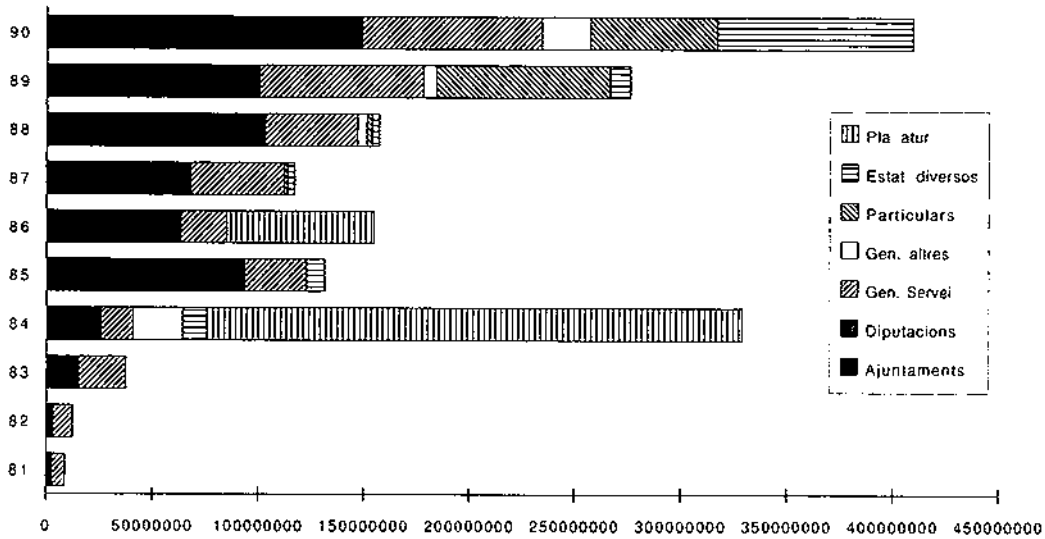
MAPA 8. Inversions totals en les intervencions programades i d'urgència per comarques



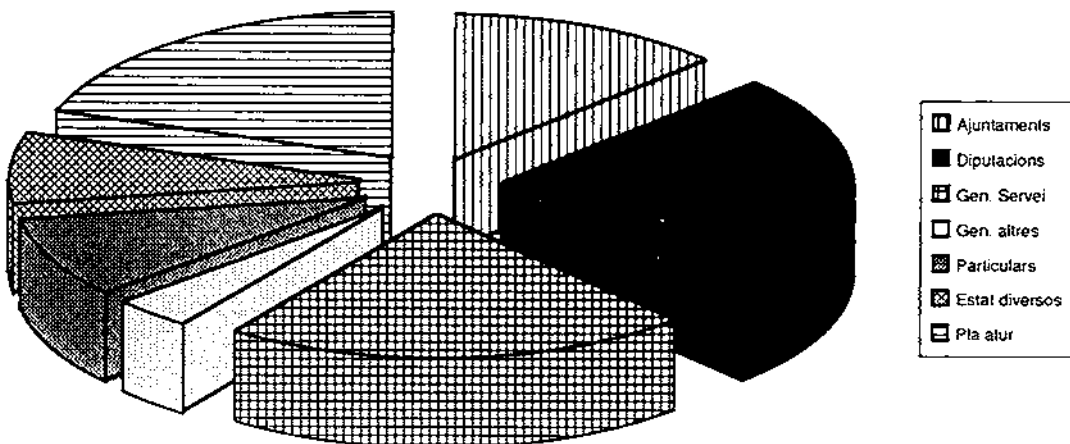
GRÀFIC 6. Inversions totals realitzades al llarg dels deu anys



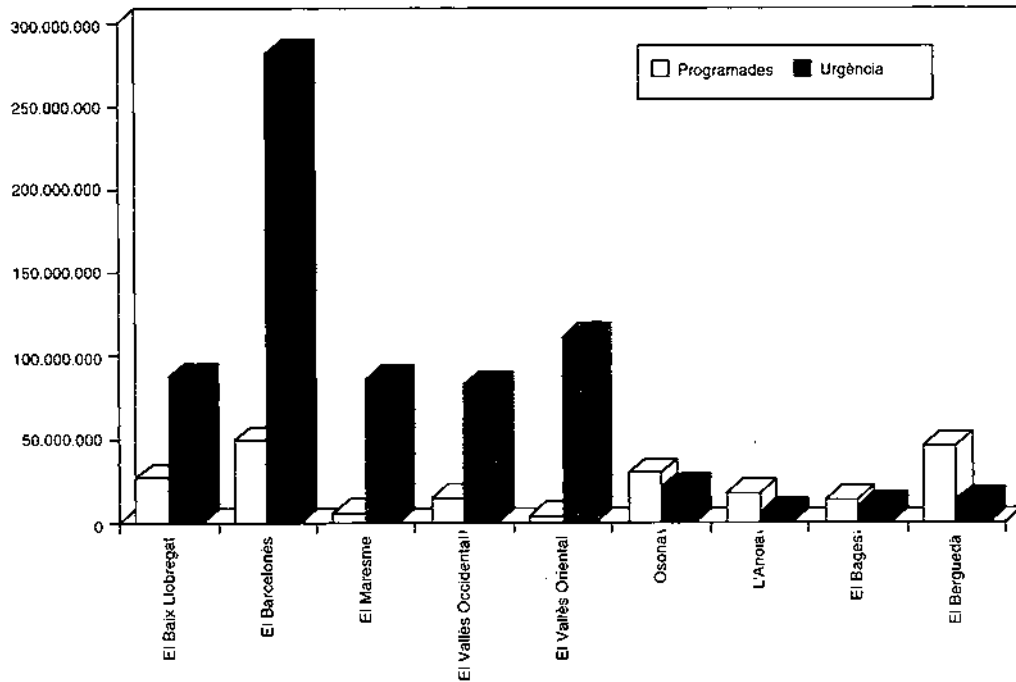
GRÀFIC 7. Inversions totals per anys segons l'origen



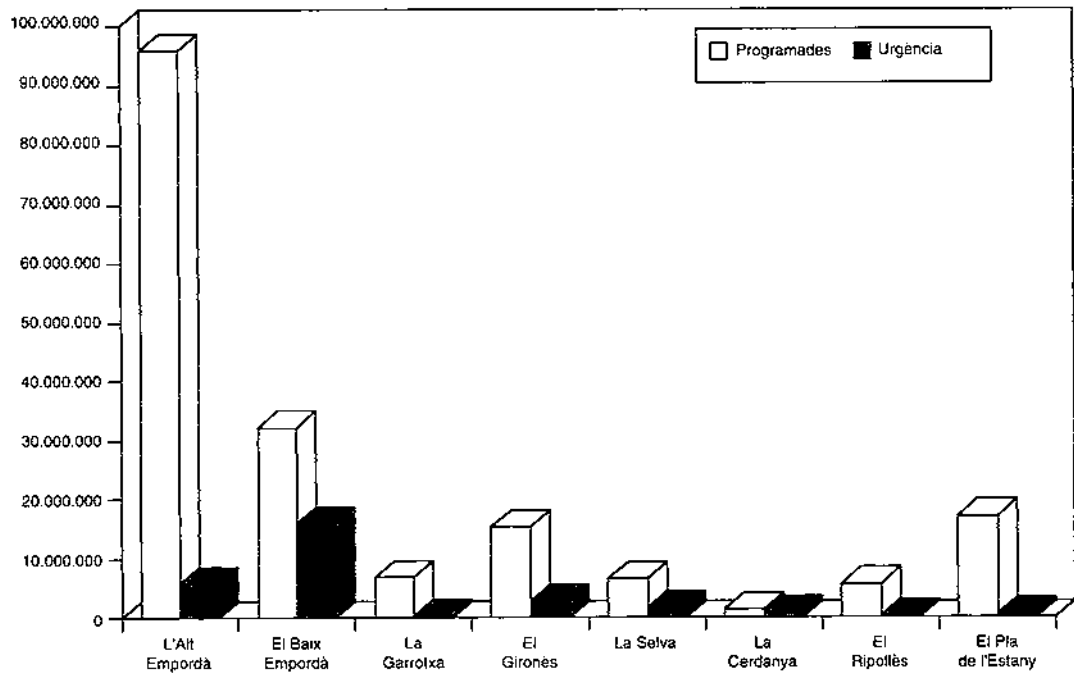
GRÀFIC 8. Inversions totals segons l'origen



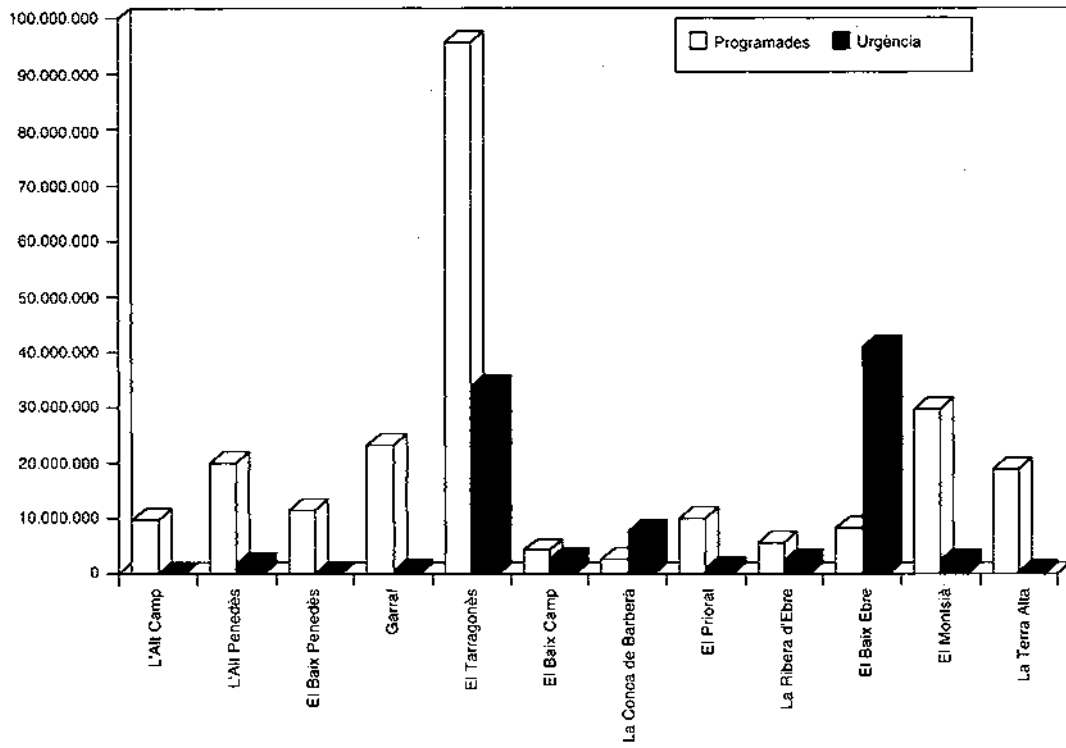
GRÀFIC 9. Inversions totals als SS.TT. de Barcelona (en aquest gràfic no hi ha les dades de l'IPA de la Diputació de Barcelona)



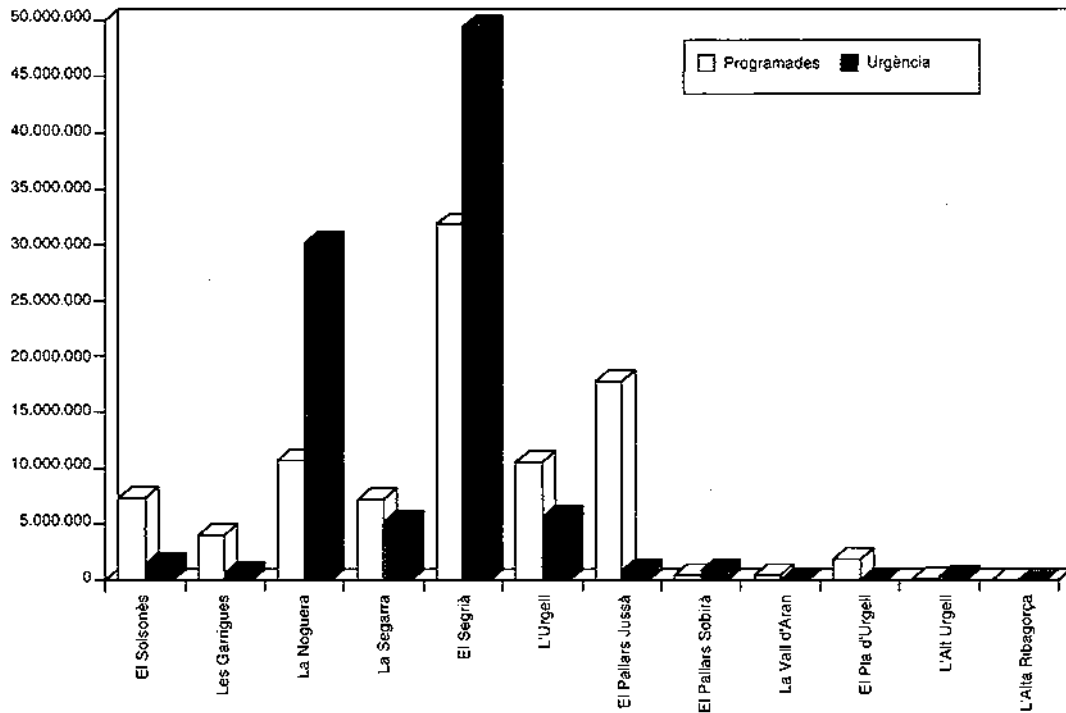
GRÀFIC 10. Inversions totals als SS.TT. de Girona (en aquest gràfic no hi ha les dades de l'IPA de la Diputació de Barcelona)



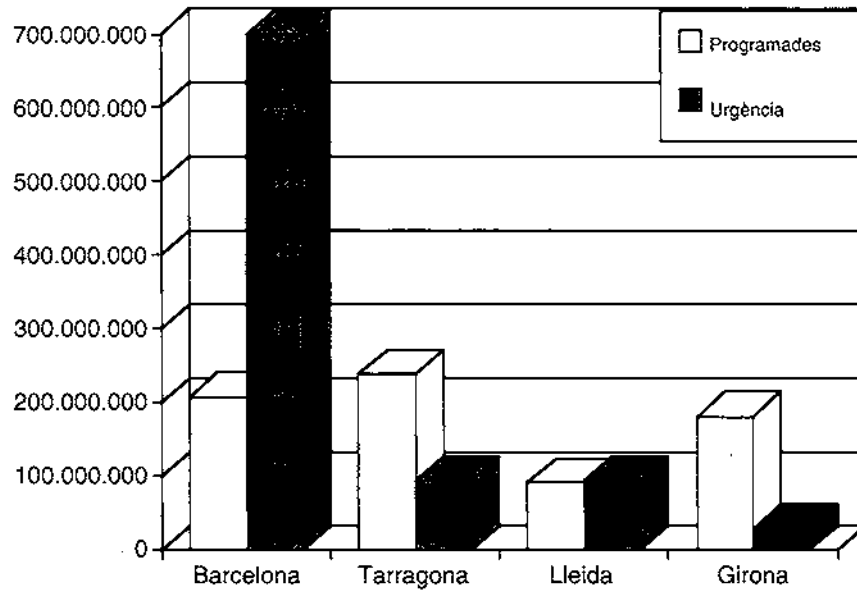
GRÀFIC 11. Inversions totals als SS.TT. de Tarragona i de Tortosa
(en aquest gràfic no hi ha les dades del negociat de Reus)



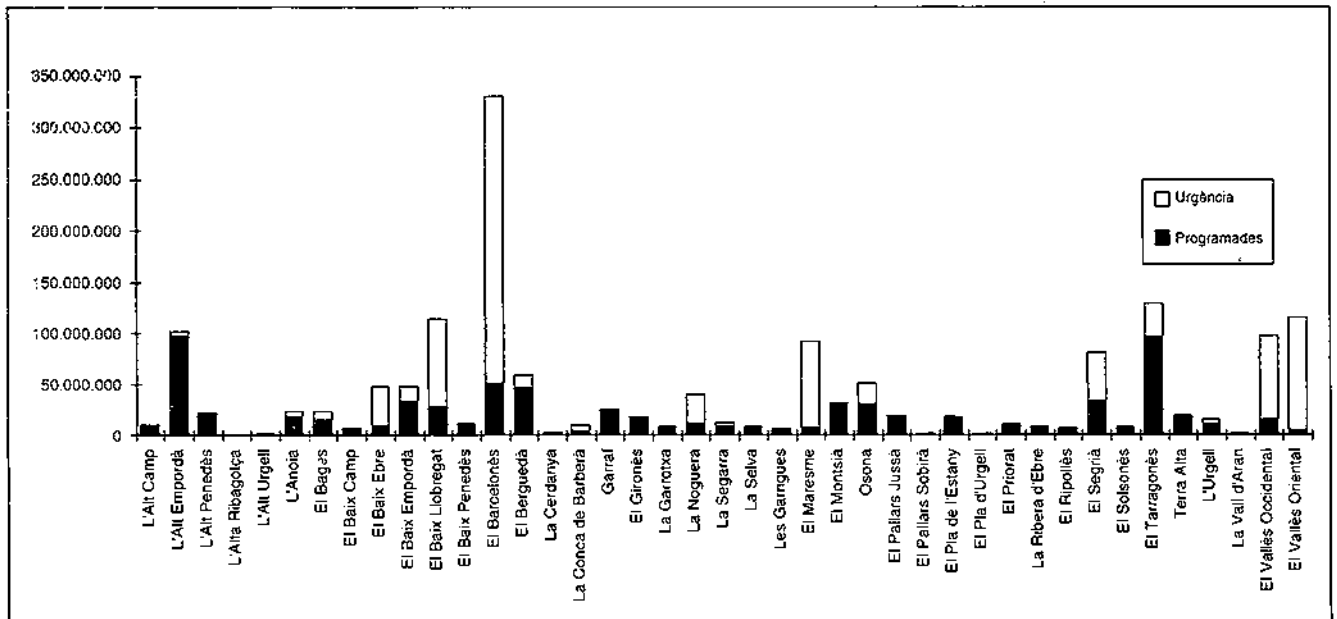
GRÀFIC 12. Inversions totals als SS.TT. de Lleida



GRÀFIC 13. Inversions totals a Catalunya



GRÀFIC 14. Inversions totals per comarques



1987	1988	1989	1990	TOTAL	TOTALS PROG.-URG.	TOTALS AJUNTAMENTS	TOTALS DIPUTACIONS	TOTALS GEN. SERVEI	TOTALS GEN. ALTRES	TOTALS PARTICULARS	TOTALS PLA. ATUR	TOTALS DIV. ESTAT	TOTALS	CRONOLOGIES DELS JACIMENTS								
														PR	PLT	P/E	N/B	FIC	RM	ML	MN	
					92174			92174					92174									
				375017	1025017			1025017					1025017									
					100000			100000					100000									
			464487	464487	464487			464487					464487									
				297736	297736			297736					297736									
				50000	50000			50000					50000									
					1350000			1350000					1350000									
3400000	3400000			6800000	6800000			6800000					6800000									
					100000			100000					100000									
78129				408533	408533			408533					408533									
					242230			242230					242230									
					2400000			2400000					2400000									
					1800000			1800000					1800000									
					87190			87190					87190									
			300000	300000	300000			300000					300000									
				100000	100000			100000					100000									
					851280			851280					851280									
651280				851280	851280			851280					851280									
					3300000			3300000					3300000									
				225000	225000			225000					225000									
					2150000			2150000					2150000									
					390000			390000					390000									
					60000			60000					60000									
					51865			51865					51865									
					113846			113846					113846									
					100000			100000					100000									
					200000			200000					200000									
					865000			865000					865000									
					783031			783031					783031									
					20000			20000					20000									
				1000000	2000000			1000000	1000000		20000		2000000									
					34885			34885					34885									
10295					10295			10295					10295									
					159030			159030					159030									
					125000			125000					125000									
					22579			22579					22579									
					217280			217280					217280									
					150000			150000					150000									
				250000	550000			300000	250000				550000									
106640				106640	106640			106640					106640									
				42000	1747000			1500000	847000				1747000									
					1805000			750000	1055000				1805000									
			169325	169325	169325			169325					169325									
					161440			155720	5720				161440									
2071629				2208108	2208108			2208108					2208108									
					105000			105000					105000									
					385000			385000					385000									
					200000			200000					200000									
					200000			200000					200000									
				16287508	16287508			16287508					16287508									
					136476			136476					136476									
					55000			55000					55000									
					136477			136477					136477									
					6800214			87200	6712494				6800214									
					2250000			1500000	450000				2250000									
					35000			300000	335000				1235000									
49920				49920	49920			49920					49920									
					425000			425000			49920		425000									
244740	19095			1470891	1470891			586395				884486	1470891									
				4820100	4820100			4780000	40100				4820100									
					274897			274897					274897									
					300000			300000					300000									
					1000000			1000000					1000000									
					29232			29232					29232									
					100000			100000					100000									
			2415785	2415785	2415785			38636	377149				2415785									
					575000			287500	1147500				1435000									
					782655			782655					782655									
					321181			321181					321181									
1211467				3459019	3459019			2247652					3459019									
					170000			170000					170000									
					871162			871162					871162									
					200000			200000					200000									
325920				325920	325920			325920					325920									
					19605897			17435897	2167000				19605897									
					5163500			3913500	1250000				5163500									
					350000			1430623	150000				350000									

INVERSIONS EN INTERVENCIONS PROGRAMADES											INVERSIONS EN INTERVENCIONS D'URGENCIA						
1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1990	TOTAL	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
				3000000					5800000	8800000							
						800000				800000							
									180000	180000							
							100000			100000							
80000							290000			60000							
									2000000	2000000							
100000			3300000	4800000	3300000	3490000	3300000		450000	18740000							
	59000					190000				249000							
			75000					200000		200000							
					125000					75000							
		50000				280000				125000							
	85000	100000	100000	250000	275000	150000	750000	750000	750000	3210000							
100000	100000	100000	100000	700000						600000							
										2625000							
									700000	700000							
							785000	1200000	1000000	2985000							
								25000		25000							
500000	380000	500000	800000	288000		55000	200000			2180000							
								120000		553000							
							800000			120000							
100000										600000							
								296000		100000							
400000	650000	500000	1638000	680000	579600	300000	200000			296000							
	89000	50000				290000	75000			19689600							
										484000							
								30152192	9078188	39227380							
													75000				
							175000			175000							
	12000									12000							
									900000	900000							
					3000000					3000000							
		80000					350000	650000	650000	1730000							
									500000	500000							
								3450000		3450000							
170448	162428	279541	340075											66860			
																15000	
								200000	575000	600000	400000						
								200000		200000							
		43616															
				230800	2900000					3030000							
				1890000	900000					2700000				28935			
								750000		750000							
									100000	100000							
		500000	400000	450000	750000	500000	2000000	900000	1000000	6500000							
					1400000					1400000							
								1000000		1000000							
								659700	750000	1700000	700000						
60000	80000				1700000					1820000							
37034	78785	100000							900000	1115819							
			200000							200000				72775			
													91000				
		700000	700000							1400000							

1988	1989	1990	TOTAL	TOTALS PROG. URG.	TOTALS AJUSTAMENTOS	TOTALS DIPUTACIONES	TOTALS GEN. SERVIC.	TOTALS GEN. ALTRES	TOTALS PARTICULARES	TOTALS PLA. ATUR.	TOTALS DIV. ESTAT.	TOTALS	CRONOLOGES DELS JACIMENTS									
													PR	PLT	P/E	N/B	FC	RM	ML	MN	PRT	
				375000		225000	150000					375000										
				650000			650000					650000										
				25000			25000					25000										
				1062000		260000	802000					1082000										
				3879078		3228078	650000					3879078										
225000			225000	225000		225000						225000										
			14025000	14025000			25000			14000000		14025000										
		35000	35000	35000	35000							35000										
			4300000	4300000						4300000		4300000										
			4300000	4300000						4300000		4300000										
		5761000	4300000	4300000						4300000		4300000										
			5761000	5761000				509278		5761000		5761000										
			4809278	4809278						4300000		4809278										
			1138000	1138000				1138000				1138000										
			4503584	4503584				203584		4300000		4503584										
			54824	54824				54824				54824										
			84947	84947				484947				484947										
			1880783	3831034				3831034				3831034										
			85500	285500				285500				285500										
			320160	320160				320160				320160										
			4300000	4300000						4300000		4300000										
3250000		13593290	13593290	13593290			99053	13494237		4300000		13593290										
			13000000	13000000			13000000					13000000										
			6000000	6000000			6000000					6000000										
			137752	183080			183080					183080										
			710000	710000			710000					710000										
			4600000	4600000						4600000		4600000										
				6000000		6000000						6000000										
		224136	224136	224136	165000		59136					224136										
				295000	295000							295000										
			4300000	4300000						4300000		4300000										
1200000	1200000		121228	121228				121228				121228										
			2400000	2400000		2400000						2400000										
		1075337	1075337	1075337			1075337					1075337										
			800000	50000		50000		750000				800000										
			2168953	450000		450000		1718953				2168953										
			435000	435000					435000			435000										
			665000	665000			665000					665000										
			50000	50000			50000					50000										
		500000	500000	500000	500000							500000										
			51033	51033			51033					51033										
		5761000	5761000	5761000	5761000	25000		200000				5761000										
			225000	225000				225000				225000										
			49000	49000				49000				49000										
			82000	82000				82000				82000										
			3387601	855000			2357601		165000			3387601										
			166975	166975			166975					166975										
			4300000	8760000		4480000				4300000		8760000										
			78754	78754			78754					78754										
			7650000	3000000		3000000		4650000				7650000										
			190000	190000			190000					190000										
				175000			175000					175000										
			800000	800000			800000					800000										
			530000	530000			530000					530000										
			102480	102480			102480					102480										
			1800000	1800000		1800000						1800000										
			350000	350000			350000					350000										
			6000000	6000000	6000000	6000000						6000000										
			6000000	6000000	6000000	6000000						6000000										
30000000			30000000	30000000	30000000	30000000			30000000			30000000										
		31000000	31000000	31000000	31000000							31000000										
			22247320	22247320	22200000		47320					22247320										
			2670000	2670000	2020000		650000					2670000										
			210560	210560	100000		210560					210560										
250000			250000	250000	100000		250000		150000			250000										
			33000	33000	33000		33000					33000										
			450000	450000	450000							450000										
			250000	250000			250000					250000										
			100000	50000		50000		50000				100000										
			6000000	6000000	6000000							6000000										
		473088	473088	473088			473088					473088										
			100000	100000			100000					100000										
			333640	333640			333640					333640										
150000	1600000		1750000	1750000	150000				1600000			1750000										

1987	1988	1989	1990	TOTAL	TOTALS PROG. URG.	TOTALS AJUSTAMENTS	TOTALS DIPUTACIONES	TOTALS GEN. SERVICI	TOTALS GEN. ALTRES	TOTALS PARTICULARS	TOTALS PLA. ATUR.	TOTALS DIV. ESTAT.	TOTALS	CRONOLOGIES DELS JACIMENTS									
														PR	PL	PIE	N/B	FIG	RM	ML	RN	P	
				6300000	8700000	4300000		3000000			3500000		8700000										
				2500000	1800000			1400000				4000000		1800000									
				2141761	2141761						2141761		2141761										
			600000	600000	600000						600000		600000										
					1633000	330000					1600000		1633000										
		3500000	1800000	3680000	3680000	3680000							3680000										
					1500000	1500000							1500000										
					2000000	2000000							2000000										
					7000000						7000000		7000000										
					4500000			4500000					4500000										
				4200000	6600000	6000000		6000000					6600000										
					2300000		2300000						2300000										
10300000	15000000	80000000	105300000	105300000	105300000	253000000		80000000		4000000		80000000	105300000										
		8000000	8000000	8000000	8000000	4000000							8000000										
		124562	124562	124562	124562			124562					124562										
			4500000	4500000	4500000	2250000				2250000			4500000										
		4000000	4000000	4000000	4000000					4000000			4000000										
					2141761						2141761		2141761										
					7966378						7966378		7966378										
119641	391910			758262	758262			758262					758262										
				511551	511551			511551					511551										
				4300000	6641761	4500000					2141761		6641761										
				9700000	6000000		6000000						6000000										
					5500000	5500000							5500000										
					4214784	4214784			4214784				4214784										
					59136	59136			59136				59136										
108610		663794		772404	772404	663794		108610					772404										
	3000000	20000000		23000000	23000000	23000000							23000000										
					1600000						1600000		1600000										
					1633000	330000					1600000		1633000										
			250000	250000	250000						250000		250000										
					1600000	1600000					1600000		1600000										
					300000	300000							300000										
					597008	320000			277008				597008										
					25000	25000			25000				25000										
					100000	599316			599316				599316										
					2085000			1785000	300000				2085000										
					4000000	4000000							4000000										
	350000			350000	350000	350000							350000										
					3500000		3500000						3500000										
					615000			390000	225000				615000										
					26850000		26700000	150000					26850000										
	300000			9772450	9772450	9772450		9401506			370944		9772450										
					500000		500000						500000										
					250000	250000		250000					250000										
					178270			178270					178270										
					2300000	7900000		7900000					7900000										
					7149998		7149998						7149998										
		814369		814369	814369			29000		814369			814369										
													29000										
					1196320			1196320					1196320										
					150000	462980		150000	712860				462980										
					475000			475000					475000										
			516098	516098	516098			516098					516098										
					33000	33000		33000					33000										
					500000			500000					500000										
					33000	33000		33000					33000										
					33000	33000		33000					33000										
1400000	1400000			2906600	3606600		2100000	1506600					3606600										
					213000			213000					213000										
					532025	22000	100000	410025					532025										
	22733			22733	22733			22733					22733										
			1000000	1000000	1000000		1000000						1000000										
					1000000	1000000		1000000					1000000										

1987	1988	1989	1990	TOTAL	TOTALS PRDG. + URG.	TOTALS AJUNTAMENTS	TOTALS D'OPACIONS	TOTALS GEN. SERVEI	TOTALS GEN. ALTRES	TOTALS PARTICULARS	TOTALS PLA ATUR	TOTALS DIV. ESTAT	TOTALS	CRONOLOGIES DELS JACIMENTS									
														PR	PLT	P/E	N/B	F/C	RM	ML	MN	P	
150179				150179	150179			150179					150179										
				400000	400000			400000					400000										
	31908			31908	31908			31908					31908										
				23075000	23075000			75000					23000000										
				1878075	1878075			305257					1572818										
454060				454060	454060			454060					454060										
				239578	239578			198106					41472										
	30000			30000	30000	30000							30000										
				300000	300000			300000					300000										
				150000	150000			150000					150000										
			2019031	2019031	2019031			240030					1679001										
				25000	25000			25000					25000										
				2928882	2928882			322370					2779357										
				1800000	1800000			1800000					1800000										
141800				1092404	2962985			5456051					1707081										
					190000			190000					190000										
	79769			79769	79769			79769					79769										
				333721	333721			333721					333721										
				40000	40000			40000					40000										
				76376	76376			76376					76376										
108540				101612	210252			108540					101612										
					6819074	100000	2888121	1348832		2888121			6819074										
882644					2150000			650000					2150000										
					300000			150000					300000										
					100000			100000					100000										
					339000			339000					339000										
				802757	802757			423166					539591										
				100000	100000			100000					100000										
					51609			51609					51609										
					339000			339000					339000										
					15042462			10821684					4220778										
				36900	36900			36900					36900										
				158054	158054			79027					79027										
				23654	23654			23654					23654										
					750000			750000					750000										
					616883			558442					58441										
					1202992	1000000		101346					101346										
					3922			3922					3922										
					100000			100000					100000										
					100000			100000					100000										
				320000	320000			200000					120000										
					8000000			7792500					6000000										
					5000			5000					5000										
					2250000			2250000					2250000										
					10000			10000					10000										
					30000			30000					30000										
				409568	409568			409568					409568										
					4000000			4000000					4000000										
				354272	354272			354272					354272										
				353066	353066			353066					353066										
					10000			10000					10000										
					125000			125000					125000										
1012840				125000	125000			125000					125000										
					56000			56000					56000										
					2491874			5238874					2500000										
					9638696			504000					9638696										
					2175000			2175000					2175000										
					610600			610600					610600										
					310400			310400					310400										
					15000			15000					15000										
					790000			500000					790000										
					410640			290000					410640										
					160000			160000					160000										
802960					2081119			2081119					2081119										
					66000			66000					66000										
					789504			789504					789504										
					2762040			2762040					2762040										
					472100			472100					472100										
					1271740			1271740					1271740										
					1989993			1989993					1989993										
					391941			391941					391941										
					1500000			1500000					1500000										
					53291			53291					53291										
					500000			500000					500000										
1800000					1800000			1800000					1800000										
					6100000			6100000					6100000										
					2500000			2500000					2500000										
					2163000			2163000					2163000										

