

# La ramaderia a les Illes Balears

**Pere A. SALVÀ TOMÀS**

*Catedràtic de Geografia Humana  
Universitat de les Illes Balears*

**Jaume BINIMELIS SEBASTIAN**

*Ajudant de Geografia Humana  
Universitat de les Illes Balears*

**Maurici RUÍZ PÉREZ**

*Universitat de les Illes Balears*

## 1. Introducció

La ramaderia és una de les branques d'activitat, dintre del sector agrari, que ha conegut un desenvolupament més significatiu els darrers vint anys, fruit del procés d'urbanització que ha donat lloc a un augment de la demanda de productes càrnics i lactis. Malgrat el que hem dit, ha estat la gran oblidada per part de la literatura científic-social il·lenca. És a dir, fent un símil de tipus estadístic, es produeix una correlació negativa entre la producció científica que té la ramaderia il·lenca com a tema d'estudi i la importància econòmica adquirida per aquesta dintre del sector agrari.

La trobam a obres i a articles de caràcter general sobre l'economia de les Illes (ANGUERA, B., BUADES, M., GALMES, J., 1990. AMER, M., GALMES, J., MESTRE, J., 1990 (PAYNO GALVARRIATO, J.A., DIR., 1985), en algunes altres que analitzen el sector agrari de les Illes, i fins i tot en estudis que tracten, entre d'altres coses, la incidència i l'impacte del turisme als diferents sectors econòmics (PICORNELL BAUZÀ, C., 1989. SALVÀ TOMÀS, P., 1989). Entre els diversos professionals que han tingut com a objectiu l'estudi d'aquest sector econòmic destaquen majoritàriament els economistes, veterinaris, enginyers agrònoms i tècnics de l'Administració; els geògrafs ben poques coses han dit al respecte. Tan sols destacar les aportacions de PICORNELL-SEGUÍ (1989), DUBON (1985), SALVÀ (1989) i RIPOLL (1989). Cal esmentar, això no obstant, que es tracta d'aproximacions d'un marcat caràcter economicista, on la variable espacial i les diferenciacions d'àrea són ben poc presents.

## 2. Objectius i metodologia

En el present treball el que pretenem és contribuir a resoldre la mancança que hem esmentat abans, és a dir, introduir la variable espacial. Per dur a terme tal objectiu hem escollit el municipi com a unitat d'observació.

La font utilitzada ens ha estat facilitada per la Conselleria d'Agricultura del Govern Balear: es tracta d'un cens ramader que considera la explotació ramadera com a unitat d'observació, a partir del qual hem agregat les variables per municipis (vid. Taula 1).

S'ha de reconèixer, no gensmenys, que la font presenta també certes limitacions que cal esmentar. En primer lloc, s'ha de dir que no creiem que sia possible, com de fet reflecteixen les estadístiques, que certs municipis no presentin ni un cap de ramat vacú; les xifres del ramat oví, es poden trobar sobredimensionades, perquè el cens es formà a partir de les subvencions concedides a aquest ramat, d'ací que el grau de manca de fidedignitat pequi per excés i no per defecte.

Per dur a terme l'objectiu que ens hem marcat hem utilitzat tres criteris de jerarquització municipal de l'especialització ramadera: a) l'anomenat índex de Florence, utilitzat per a treballs de concentració i localització industrial, comercial, etc. (MAJORAL, R. 1983); amb aquest índex es relaciona el pes d'una determinada variable, en el nostre cas distints tipus de ramat, dintre del conjunt del ramat d'un municipi, amb el pes del mateix tipus de ramat en el conjunt de ramats de les Illes, considerant els valors majors a 1.

b) El grau d'especialització ramadera per cada tipus de ramat, d'acord amb el mètode de Nelson, que s'elabora a partir de l'obtenció de la mitjana i de la observació típica a partir dels percentatges de cada tipus de ramat respecte al total del ramat municipal (vid. Taula 2). En fonamentar-se en intervals a partir de mitjanes i desviacions típiques dels percentatges de cada subsector ramader (pel cas que estudiam), i no tenir en compte el pes d'aquest subsector en el total del sector, el nombre de municipis especialitzats augmenta.

c) Per últim, hem considerat que aquests dos mètodes anteriors, ens oferien certes limitacions: ambdós relativitzen les dades, de tal manera que els municipis amb un major pes en nombres absoluts queden per darrera de municipis amb un pes en nombres absoluts quasi insignificants. Per a evitar això, vam obtenir les mitjanes i desviacions típiques de cada tipus de ramat a partir dels seus nombres absoluts.

Tots tres criteris ens han permès mapificar els resultats, que necessàriament han mostrat diferències considerables.

Nogensmenys, com que l'objectiu del treball era esbrinar quines eren les àrees de concentració i especialització ramadera, vam optar per elaborar un mapa de síntesi. Per dur-lo a terme, vam elaborar les Taules 3-6, on ordenàrem jeràrquicament els municipis, d'acord amb el pes obtingut en cada un dels tres mètodes, si bé l'ordenació la ferem atenent a un ordre de prioritats dels tres mètodes: en primer lloc, l'ordenació té en compte el mètode a), en segon lloc, el c), perquè en estar elaborat amb dades absolutes, ens pot llimar les distorsions de la realitat que sempre introdueix un mètode on es relativitzen les dades; per últim, consideràrem el mètode b), l'índex de Nelson.

### 3. Localització i especialització ramadera a les Illes Balears

#### 3.1. Distribució i localització del ramat boví

D'acord al que hem exposat a les notes dedicades a la metodologia, i si observam els tres mapes elaborats, contemplem certes dissimilituds que a continuació intentarem esbrinar.

En primer lloc, l'aplicació de l'índex de Florence (vid. Mapa 1) ens permet comprovar que el pes del ramat boví dintre del sector ramader de les Illes està fortament polaritzat, essent, per tant, hegemònic d'uns pocs municipis: els municipis de l'illa de Menorca, com és ja tradicionalment conegut (DUBON PRETUS, 1985), excepció feta del municipi d'Es Castell, exclusió que ens fa sospitar que es deu a les reduïdes dimensions dels seus límits municipals; a l'illa de Mallorca, tan sols tres municipis ofereixen valors superiors a 1, es tracta de Palma, Campos i Ses Salines, aquest darrer, administrativament independent, espacialment seria una perllongació de l'horta de Campos.

L'aplicació del mètode de Nelson (vid. Mapa 2) ens ofereix poques diferències respecte a l'anterior: a) en primer lloc, trobam els municipis de Ferreries, Mercadal, Maó; en segon lloc, Palma, Ciutadella, Alaior, Sant Lluís, Campos, Ses Salines, Santa Eulària, i cal també afegir, Porreres i Es Castell; c) per últim, vam mapejar també els municipis que tenien valors superiors a la mitjana i inferiors a la mitjana menys una desviació estàndard: Algaida, Sa Pobla, Inca, Llubí, Costitx, Montuïri, Villafranca, Manacor, Felanitx, Capdepera, Son Cervera, Sant Josep, Eivissa, Sant Joan.

L'aplicació d'interval·ls de mitjanes i desviacions típiques als nombres absoluts (vid. Mapa 3), ens ha permès l'elaboració d'un tercer mapa on les similituds, sobretot amb el primer, són majors que les discordances: els de més pes serien Palma, Campos i Ciutadella; en segon lloc, es situarien Ferreries, Mercadal, Alaior, Maó i Felanitx; i en darrer lloc, un grup format per Inca, Manacor, Porreres i Ses Salines.

El creuament dels tres criteris ens permeté l'obtenció d'un mapa de síntesi (vid. Mapa 4 i Taula 3) força significatiu: 1) en primer lloc, estarien situats Campos, Ciutadella i Palma, perquè són municipis on el pes del subsector boví dintre del sector ramader regional és important, i a la vegada el seu pes en nombres absoluts és elevat i el seu grau d'especialització considerable; 2) Ferreries, Maó, Es Mercadal, Alaior, Ses Salines, 3) Ses Salines, Sant Lluís i Santa Eulària, són municipis on el grau de concentració i especialització del ramat boví és prou important, però amb un pes feble en nombres absoluts; 4) Felanitx, Porreres, Inca i Manacor, són municipis d'un baix quocient de localització, d'un grau baix d'especialització i d'alt pes específic si consideram els nombres absoluts; es tracta de municipis, de dimensions físiques relativament altes, on el ramat boví és prou important, però que presenten un grau de diversificació ramadera més alta que els anteriors; 5) per últim, la resta serien municipis del Pla de l'illa de Mallorca i els municipis eivissencs de Sant Joan, Eivissa i Sant Josep, on el pes específic del ramat vacú és baix, amb un quocient de localització poc representatiu, de reduïdes dimensions físiques i amb una certa diversificació.

En definitiva, el ramat boví presenta una gran polarització, concentrant-se a les hortes de Palma i Campos-Ses Salines, i en general, a tota l'illa de Menorca, on el cultiu de l'enclova i certes condicions meteorològiques ho permeten (DUBON PRETUS, 1985). Es

tracta també, dels municipis on es concentra la indústria del formatge i les centrals lleteres. Per altra banda, és un ramat també important a municipis com Manacor, Felanitx, Porreres, si bé el seu grau d'especialització és menor; la resta de municipis, presenten graus baixos d'especialització que sols responen a xifres relatives, són municipis del Pla de Mallorca, de reduïdes dimensions, on el pes del sector ramader és poc significatiu dintre del conjunt regional i amb una certa bipolarització o inclús diversificació en altres subsectors ramaders.

### 3.2. La distribució i localització del ramat oví

La ramaderia ovina és la ramaderia tradicional de les Illes, essent un subsector present a la quasi totalitat del territori illenc, excepció feta de l'illa de Menorca.

Aplicant l'índex de Florence (vid. Mapa 5), comprovam el que hem dit anteriorment, són molts els municipis amb valors majors a 1; malgrat no sia un sector que sia hegemònic d'uns pocs municipis, hi ha una jerarquia de clares connotacions espacials: 1) Bunyola, en primer lloc; 2) a continuació la resta de municipis de la Serra de Tramuntana, alguns del Raiguer (Alaró, Selva, Campanet, Marratxí), els municipis de les Serres de Llevant (Artà i Sant Llorenç) i Sant Antoni a Eivissa; 3) la resta de municipis de les Pitiüses, excepció feta de Santa Eulària, i la resta de municipis del Pla i del Migjorn mallorquí, excepció feta d'aquells pertanyents a les grans hortes, ja sia de tradició vacuna o hortícola (Campos-Ses Salines, Palma, Muro-Sa Pobla) i municipis com Felanitx, Porreres, Inca, on el pes específic de la ramaderia bovina era prou important per eclipsar la ramaderia ovina.

L'aplicació de l'índex d'especialització de Nelson (vid. Mapa 6) ofereix poques diferències respecte a l'índex de Nelson. Tan sols cal dir que es restringeix el territori d'hegemonia de la cabanya ovina: desapareix la trama a Eivissa, en el cas de les Pitiüses, a Lluçmajor, i a tota una sèrie de municipis del Pla, que ja presentaven valors molt baixos al primer dels criteris utilitzats, situant-se jeràrquicament els darrers.

De l'aplicació dels dos primers índexs, n'haguéssim pogut treure conclusions agosarades, com hagués pogut ésser parlar d'una ramaderia tradicional, pròpia de les terres de muntanya i de les terres de secà en general i d'una ramaderia moderna, la bovina, pròpia de les terres de reguiu. Res més lluny de la realitat si estudiem i analitzam el tercer mapa (vid. Mapa 7): 1) l'hegemonia passa a estar en mans de Lluçmajor, Manacor; 2) presència de municipis abans no considerats com Felanitx, Porreres, Palma, Campos, Inca; 3) desaparició de la trama als municipis petits de la Serra de Tramuntana i als municipis de les Pitiüses.

Serà en definitiva el mapa de síntesi (vid. Mapa 8 i Taula 4) el que ens explicarà les vertaderes pautes de localització. Podem distingir sis grans grups de municipis jeràrquicament distribuïts. a) Els grups 1 i 2 estarien formats pels municipis amb un quocient d'especialització important dintre del total regional, amb un pes en nombres absoluts alt i amb un grau d'especialització considerable. En general, són municipis de grans dimensions, situats en zona muntanyenca, ja sia a la Serra de Tramuntana, com Bunyola i Escorca, o bé a les Serres de Llevant com Artà, i a la vegada amb una dedicació ramadera orientada quasi en exclusiva a la ramaderia ovina; b) el grup 3 estaria format pels municipis

menors de la Serra de Tramuntana, on el grau de concentració regional i d'especialització productiva és important, però el pes del ramat oví en nombres absoluts és escàs, c) el 4 el formarien municipis d'un grau baix de concentració regional, d'escassa especialització productiva i amb un pes important en nombres absoluts. Aquí destaquen els casos de Manacor i Lluçmajor, els primers al rànking dels municipis pel seus nombres absoluts. Es tracta de municipis de grans dimensions, on la ramaderia ovina es compagina amb la bovina en el cas de Manacor, i amb la porcina en el cas de Lluçmajor. Aquesta bipolarització ramadera condiciona la percentualització i trenca amb el model tradicional d'acord al qual la presència de ramat boví no es compagina amb el ramat oví, esquema que encara persisteix als municipis de la Serra, i a la majoria dels d'especialització ovina; d) el grup 5 el formen municipis de reduïdes dimensions, de nul pes en nombres absoluts, però presenten un quocient de localització significatiu i una certa especialització. Són municipis més o menys diversificats, o bé de bipolarització ramadera; e) el darrer grup, el 6, presenta característiques semblants al 4; es tracta de municipis de nul·la especialització, però que presenten un pes específic prou important. Són municipis de grans dimensions, d'un alt grau de concentració ramadera considerant el total del sector, i que ocupaven un lloc de privilegi al rànking de jerarquització municipal del ramat, boví, sobretot Campos i Palma.

### 3.3. La distribució i localització del ramat porcí

La utilització dels dos índexs d'especialització ens ofereix unes pautes de localització del ramat porcí bastant similars. El primer dels índexs, el de Florence (vid. Mapa 9), ens restringeix l'àmbit de domini de l'esmentat tipus de ramat: 1) es tracta d'un ramat concentrat especialment a alguns municipis del Raiguer i del Pla de Mallorca, Santa Maria, Consell i Sineu, i en segon lloc, a municipis de la Serra, del Pla, del Raiguer i del Migjorn, Deià, Alcúdia, Santa Margalida, Selva, Búger, Santa Eugènia, Binissalem i Costitx, Sencells i Lluçmajor. El segon dels mètodes, el de Nelson (vid. Mapa 10), ens amplia el nombre de municipis amb especialització porcina: 1) Ariany, Manacor, Sa Pobla, Muro, Villafraça, St. Joan, Llorito, i en menor grau, en tant que també es representen els valors superiors a la mitjana i inferiors a la mitjana més una desviació estàndard, Pollença, Petra, Ses Salines i Esporles. El més destacable és que es tracta d'un subsector concentrat espacialment a Mallorca.

Res més lluny de la realitat si ho comparem amb el mapa on es representen els valors absoluts per municipis (vid. Mapa 11). Tota una sèrie de municipis, de reduïdes dimensions, amb un cert grau d'especialització d'acord als dos criteris exposats anteriorment, presenten uns valors inferiors a la mitjana (vid. Taula 1) i el que és més significatiu, la jerarquia municipal passa a uns municipis abans no considerats: Campos, Ciutadella, Felanitx, Manacor, Palma, Alaior, Ferreries, Inca i Es Mercadal, exceptuant els casos de Lluçmajor, Ariany, Llubí, Petra i Santanyí.

L'obtenció del mapa de síntesi (vid. Mapa 12 i Taula 5) ens ha permès establir cinc grans categories de municipis, si bé trobam certs municipis que s'allunyen de la tipologia establerta, malgrat sien assimilables a alguna de les categories: 1) Sineu, Santa Maria i Consell, són municipis amb un alt quocient de localització i amb un índex d'especialització important, endemés d'un pes en nombres absoluts significatiu tenint en compte les reduïdes dimensions dels municipis; 2) Binissalem i Santa Margalida, amb un menor grau de concentració regional; dins aquesta segona tipologia hi assimilariem també Lluçmajor, pri-

mer al rànking dels nombres absoluts, però que comparteix l'especialització porcina amb l'ovina; 3) són municipis de poca extensió, amb un grau d'especialització i de concentració regional mitjà; 4) el quart grup seria el més heterogeni; són municipis que presenten un grau nul d'especialització i de concentració d'acord amb els índexs aplicats, però sí que tenen un paper preponderant si utilitzam el criteri dels nombres absoluts; destaquen aquí els casos de Campos, Ciutadella i Felanitx, assimilats a aquesta categoria, i que són juntament amb Lluçmajor els de major pes en nombres absoluts: són municipis de grans dimensions, de gran pes específic dintre del sector ramader total, d'ací que no quedin reflectits als índexs d'especialització.

### **3.4. Distribució i localització del ramat caprí**

El ramat caprí, abans important, s'ha convertit amb els anys amb un sector relict, d'ací que la mitjana municipal sia tan sols d'un 2,91%.

Altres cops, i a pesar de l'escàs pes que representa dintre de cada municipi, es produeixen unes distorsions entre els criteris d'especialització, i per tant, relativitzadors de les xifres i la utilització dels nombres absoluts (vid. Mapa 15). D'acord, al primer dels criteris (vid. Mapa 13), tan sols Formentera tindria un grau de concentració regional apreciable. D'acord al segon (vid. Mapa 14), observam que aquest ramat és característic dels municipis de la Serra de Tramuntana, d'alguns municipis d'Eivissa i sobretot de Formentera.

Aquesta discordança s'explica si observam el mapa de síntesi (vid. Mapa 16 i Taula 6) on hem establert cinc grans categories, assimilant certs casos particulars (Formentera, Palma, Calvià i Escorca) a algunes d'elles. El més destacable és altre cop la discordança, entre els municipis especialitzats, de reduïdes dimensions i amb un nul pes en nombres absoluts, i els grans municipis ramaders (Palma, Campos, Felanitx, Ciutadella...) amb un alt pes en nombres absoluts i una baixa o nul·la especialització.

## **4. Conclusions**

1. Existència d'uns municipis multifuncionals, alguns dels quals encapçalaven la jerarquia de l'especialització bovina (Campos, Ciutadella, Palma) i que la utilització del criteri dels nombres absoluts ens ha permès observar que actuen en economia d'escala utilitzant un símbol de l'economia, concentrant gran part del sector ramader considerat com a conjunt: són els casos de Campos, Palma, Ciutadella (boví i porcí), Lluçmajor, Felanitx i Manacor.

2. Aquest fet ens fa pensar en l'existència de dues pautes de localització ramadera, que responen a dos models econòmics de les Illes que se superposen:

a) El model pre-turístic, on el ramat boví és poc important, localitzant-se a les zones d'horta; mentre el ramat oví, porcí i caprí seria propi dels sistemes de secà, si bé l'oví i el caprí són més propis de les zones de muntanya, i on la ramaderia era més bé un complement.

Aquest és el model que ens reflecteix l'aplicació d'índexs d'especialització, i que localitzen aquests tipus de ramat a zones actualment d'agricultura marginal.

El model turístic de localització ramadera, seria propi dels municipis esmentats a la primera conclusió, que ens ha reflectit les dades absolutes, polaritzant tot el sector ramader al seu entorn, fruit d'un procés de racionalització de les explotacions que es manifesta amb la utilització de pinsos i amb la introducció de la modalitat de ramat estabulat. Es tracta d'una ramaderia més integrada en les actuals relacions de mercat i que té com a objectiu l'obtenció de valors de canvi.

**Taula 1**  
**Distribució de la ramaderia en nombres absoluts**

Municipis	Boví	Oví	Porcí	Caprí	Boví U.R.	Oví U.R.	Porcí U.R.	Caprí U.R.
Alaró	7	2.614	110	227	7	261,4	27,5	22,7
Alaior	2.219	1.573	1.355	426	2.219	157,3	338,75	42,6
Alcúdia	79	2.881	649	148	79	288,1	162,25	14,8
Algaida	580	5.175	922	76	580	517,5	230,5	7,6
Andratx	2	758	92	53	2	75,8	23	5,3
Artà	220	10.077	371	504	220	1.007,7	92,75	50,4
Banyalbufar	0	403	24	30	0	40,3	6	3
Binissalem	176	3.218	1.402	39	176	321,8	350,5	3,9
Buger	0	602	147	0	0	60,2	36,75	0
Bunyola	0	3.557	46	55	0	355,7	11,5	5,5
Calvià	43	3.524	181	667	43	352,4	45,25	66,7
Campanet	0	4.160	285	98	0	416	71,25	9,8
Campos	10.040	6.397	5.698	1.439	10.040	639,7	1.424,5	143,9
Capdepera	327	2.805	215	84	327	280,5	53,75	8,4
Ciutadella	8.274	3.365	7.759	366	8.274	336,5	1.939,75	36,6
Consell	28	1.150	590	15	28	115	147,5	1,5
Costitx	141	900	678	51	141	90	169,5	5,1
Deià	0	147	24	1	0	14,7	6	0,1
Escorca	0	3.539	107	464	0	353,9	26,75	46,4
Esportes	0	1.194	196	51	0	119,4	49	5,1
Estellencs	0	506	18	65	0	50,6	4,5	6,5
Felanitx	2.726	13.142	4.495	496	2.726	1.314,2	1.123,75	49,6
Ferrerries	2.647	598	1.165	153	2.647	59,8	291,25	15,3
Formentera	0	543	17	204	0	54,3	4,25	20,4
Fornalutx	0	588	43	48	0	58,8	10,75	4,8
Eivissa	22	215	7	0	22	21,5	1,75	0
Inca	1.240	6.245	1.410	56	1.240	624,5	352,5	5,6
Lloret	64	1.072	538	7	64	107,2	134,5	0,7
Lloseta	6	1.619	57	27	6	161,9	14,25	2,7
Llubí	705	3.807	1.715	68	705	380,7	428,75	6,8
Llucmajor	310	16.571	5.989	548	310	1.657,1	1.497,25	54,8
Maó	2.913	1.462	722	94	2.913	146,2	180,5	9,4
Manacor	1.769	22.916	3.570	268	1.769	2.291,6	892,5	26,8
Mancor	6	1.389	535	93	6	138,9	133,75	9,3
Marta	0	3.106	952	36	0	310,6	238	3,6

Municipis	Boví	Oví	Porcí	Caprí	Boví U.R.	Oví U.R.	Porcí U.R.	Caprí U.R.
Marratxí	19	2.295	230	268	19	229,5	57,5	26,8
Mercadal, Es	3.236	2.181	1.161	82	3.236	218,1	290,25	8,2
Montuiri	151	2.592	280	39	151	259,2	70	3,9
Muro	154	1.429	1.245	94	154	142,9	311,25	9,4
Palma	5.420	5.205	3.399	967	5.420	520,5	849,75	96,7
Petra	134	6.149	1.624	89	134	614,9	406	8,9
Pollença	20	6.186	875	189	20	618,6	218,75	18,9
Porreres	1.229	5.306	934	54	1.229	530,6	233,5	5,4
Pobla, Sa	185	878	803	4	185	87,8	200,75	0,4
Puigpunyent	0	1.272	67	65	0	127,2	16,75	6,5
St. Antoni	34	1.994	104	199	34	199,4	26	19,9
Sencelles	173	5.411	1.971	46	173	541,1	492,75	4,6
St. Josep	22	451	17	59	22	45,1	4,25	5,9
St. Joan	61	2.345	757	44	61	234,5	189,25	4,4
St. Joan Labri	82	1.152	145	178	82	115,2	36,25	17,8
St. Llorenç	37	8.556	606	192	37	855,6	151,5	19,2
St. Lluís	153	276	171	22	153	27,6	42,75	2,2
Sta. Eugènia	20	725	226	32	20	72,5	56,5	3,2
Sta. Eulària	322	1.017	118	115	322	101,7	29,5	11,5
Sta. Margalida	99	8.008	1.361	130	99	800,8	340,25	13
Sta. Maria	45	2.150	1.086	92	45	215	271,5	9,2
Santanyí	305	8.412	1.323	85	305	841,2	330,75	8,5
Selva	5	3.813	659	164	5	381,3	164,75	16,4
Ses Salines	1.039	2.269	595	48	1.039	226,9	148,75	4,8
Sineu	16	4.725	2.243	64	16	472,5	560,75	6,4
Sóller	8	1.538	117	112	8	153,8	29,25	11,2
Son Cervera	282	2.231	36	37	282	223,1	9	3,7
Valldemossa	0	1.563	119	260	0	156,3	29,75	26
Es Castell	176	300	56	18	176	30	14	1,8
Villafranca	528	3.351	2.277	10	528	335,1	569,25	1
Ariany	273	2.982	3.301	16	273	298,2	825,25	1,6
<b>Mitjana</b>					<b>736,97</b>	<b>345,88</b>	<b>264,66</b>	<b>15,75</b>
<b>Desviació Std.</b>					<b>1798,12</b>	<b>393,83</b>	<b>383,52</b>	<b>23,9</b>



**Taula 2**  
**Distribució de la ramaderia en nombres relatius**

<b>Municipis</b>	<b>Boví</b>	<b>Oví</b>	<b>Porcí</b>	<b>Caprí</b>
Alaró	2,2	82,05	8,63	7,12
Alaior	80,47	5,7	12,28	1,54
Alcúdia	14,52	52,94	29,82	2,72
Algaida	43,43	38,75	17,26	0,57
Andratx	1,89	71,44	21,68	5
Artà	16,05	73,51	6,77	3,68
Banyalbufar	0	81,74	12,17	6,09
Binissalem	20,65	37,76	41,13	0,46
Búger	0	62,09	37,91	0
Bunyola	0	95,44	3,09	1,48
Calvià	8,48	69,46	8,92	13,15
Campanet	0	83,69	14,33	1,97
Campos	81,97	5,22	11,63	1,17
Capdepera	48,83	41,89	8,03	1,25
Ciutadella	78,15	3,18	18,32	0,35
Consell	9,59	39,38	50,51	0,51
Costitx	34,76	22,19	41,79	1,26
Deià	0	70,67	28,85	0,48
Escorca	0	82,87	6,26	10,87
Esportes	0	68,82	28,24	2,94
Estellencs	0	82,14	7,31	10,55
Felanitx	52,29	25,21	21,55	0,95
Ferrerries	87,84	1,98	9,67	0,51
Formentera	0	68,78	5,38	25,84
Fornalutx	0	79,09	14,46	6,46
Eivissa	48,62	47,51	3,87	0
Inca	55,79	28,1	15,86	0,25
Lloret	20,89	34,99	43,9	0,23
Lloseta	3,25	87,58	7,71	1,46
Llubí	46,34	25,03	28,18	0,45
Llucmajor	8,81	47,09	42,55	1,56
Maó	89,66	4,5	5,56	0,29
Manacor	35,52	46,02	17,92	0,54
Mancor	2,08	48,24	46,45	3,23
Maria	0	56,25	43,1	0,65
Marratxí	5,71	68,96	17,28	8,05
Mercadal, Es	87,31	5,88	7,83	0,22
Montuïri	31,19	53,54	14,46	0,81
Muro	24,94	23,14	50,4	1,52
Palma	78,7	7,56	12,34	1,4
Petra	11,51	52,84	34,89	0,76
Pollença	2,28	70,6	24,96	2,16
Porreres	61,5	26,55	11,68	0,27

<b>Municipis</b>	<b>Boví</b>	<b>Oví</b>	<b>Porcí</b>	<b>Caprí</b>
Pobla, Sa	39,03	18,53	42,36	8,44
Puigpunyent	0	84,55	11,13	4,32
St. Antoni	12,17	71,39	9,31	7,12
Sencelles	14,28	44,67	40,67	0,38
St. Josep	28,48	58,38	5,5	7,64
St. Joan	12,47	47,94	38,69	0,9
St. Joan Labri	32,64	45,85	14,43	7,08
St. Llorenç	3,48	80,47	14,25	1,81
St. Lluís	67,83	12,24	18,95	0,98
Sta. Eugènia	13,14	47,63	37,12	2,1
Sta. Eulària	69,29	21,89	6,35	2,47
Sta. Margalida	7,9	63,91	27,15	1,04
Sta. Maria	8,32	39,76	50,21	1,7
Santanyí	20,53	56,63	22,27	0,57
Selva	0,88	67,2	29,03	2,89
Ses Salines	73,2	15,99	10,48	0,34
Sineu	1,52	44,76	53,12	0,61
Sóller	3,96	76,04	14,46	5,54
Son Cervera	54,46	43,09	1,74	0,71
Valdemossa	0	73,71	14,03	12,26
Es Castell	79,35	13,53	6,31	0,81
Villafranca	36,84	23,38	39,71	6,96
Ariany	19,53	21,33	59,03	0,11
<b>Mitjana</b>	<b>27,19</b>	<b>47,77</b>	<b>22,14</b>	<b>2,91</b>
<b>Desviació Std,</b>	<b>29,02</b>	<b>25,85</b>	<b>15,4</b>	<b>4,3</b>

Font: Elaboració pròpia

**Taula 3**  
**Creuament de Florence-nombres absoluts-Nelson**

<b>Municipis</b>	<b>Florence</b>	<b>Nombres ab.</b>	<b>Nelson</b>
Campos	1	4	2
Ciutadella	1	4	2
Palma	1	4	2
Ferrerries	1	2	3
Maó	1	2	3
Mercadal, Es	1	2	3
Alaior	1	2	2
Ses Salines	1	1	2
St. Lluís	1	0	2
Sta. Eulària	1	0	2
Felanitx	0	2	1
Porreres	0	1	2
Inca	0	1	1

Municipis	Florence	Nombres ab.	Nelson
Manacor	0	1	1
Es Castell	0	0	2
Montuïri	0	0	2
Capdepera	0	0	1
Costitx	0	0	1
Eivissa	0	0	1
Llubí	0	0	1
Son Cervera	0	0	1
St. Joan Labri	0	0	1
St. Josep	0	0	1
Villafranca	0	0	1
Algaida	0	0	1

Font: Elaboració pròpia

**Taula 4**  
**Creuament de Florence-nombres absoluts-Nelson**

Municipis	Florence	Nombres ab.	Nelson
Bunyola	3	1	2
St. Llorenç	2	2	2
Artà	2	2	1
Sta. Margalida	2	2	1
Escorca	2	1	2
Calvià	2	1	1
Pollença	2	1	1
Selva	2	1	1
Alaró	2	0	2
Banyalbufar	2	0	2
Campanet	2	0	2
Estellencs	2	0	2
Fornalutx	2	0	2
Lloseta	2	0	2
Puigpunyent	2	0	2
Sóller	2	0	2
Valldemossa	2	0	2
Andratx	2	0	1
Deià	2	0	1
Formentera	2	0	1
Marratxí	2	0	1
St. Antoni	2	0	1
Llucmajor	1	4	0
Manacor	1	4	0
Santanyí	1	2	1
Petra	1	1	1

Municipis	Florence	Nombres ab.	Nelson
Algaida	1	1	0
Sencelles	1	1	0
Sineu	1	1	0
Alcúdia	1	0	1
Búgar	1	0	1
Mancor	1	0	1
Maria	1	0	1
Montuïri	1	0	1
St. Joan Labri	1	0	1
St. Josep	1	0	1
Binissalem	1	0	0
Capdepera	1	0	0
Consell	1	0	0
Eivissa	1	0	0
Lloret	1	0	0
Sant Joan	1	0	0
Sta. Eugènia	1	0	0
St. Maria	1	0	0
Felanitx	0	3	0
Campos	0	1	0
Inca	0	1	0
Llubí	0	1	0
Palma	0	1	0
Porreres	0	1	0

Font: Elaboració pròpia

**Taula 5**  
**Creuament de Florence-nombres absoluts-Nelson**

Municipis	Florence	Nombres ab.	Nelson
Sineu	2	1	3
Sta. Maria	2	1	2
Consell	2	0	2
Llucmajor	1	4	2
Binissalem	1	1	2
Sencelles	1	1	2
Sta. Margalida	1	1	1
Búger	1	0	2
Costitx	1	0	2
Alcúdia	1	0	1
Deià	1	0	1
Selva	1	0	1
Sta. Eugènia	1	0	1
Campos	0	4	0

<b>Municipis</b>	<b>Florence</b>	<b>Nombres ab.</b>	<b>Nelson</b>
Ciutadella	0	4	0
Felanitx	0	3	0
Ariany	0	2	3
Manacor	0	2	0
Palma	0	2	0
Muro	0	1	2
Llubí	0	1	1
Petra	0	1	1
Santanyí	0	1	1
Alaior	0	1	0
Ferrerries	0	1	0
Inca	0	1	0
Mercadal, Es	0	1	0
Lloret	0	0	2
Mancor	0	0	2
Maria	0	0	2
Pobla, Sa	0	0	2
Sant Joan	0	0	2
Esporles	0	0	1
Pollença	0	0	1

Font: Elaboració pròpia

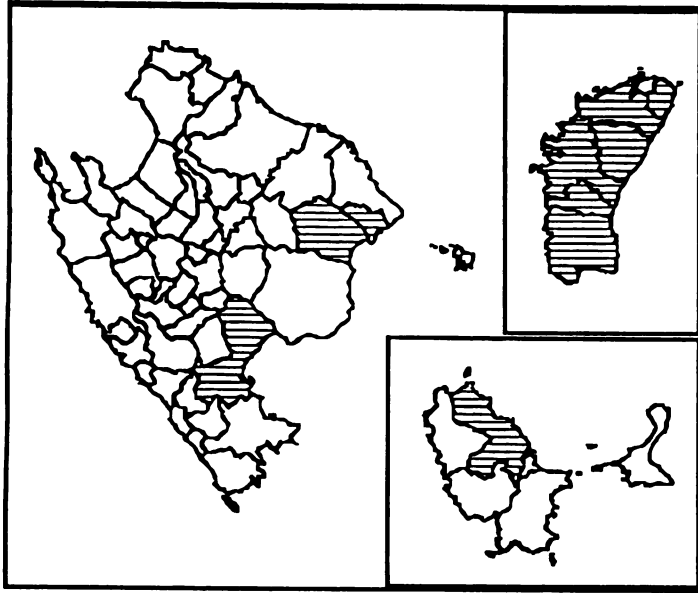
**Taula 6**  
**Creuament dades Florence-nombres absoluts-Nelson**

<b>Municipis</b>	<b>Florence</b>	<b>Nombres ab.</b>	<b>Nelson</b>
Formentera	1	1	4
Palma	0	4	0
Calvià	0	3	3
Escorca	0	2	2
Alaior	0	2	0
Artà	0	2	0
Campos	0	2	0
Felanitx	0	2	0
Llucmajor	0	2	0
Valldemossa	0	1	3
Marratxí	0	1	2
Alaró	0	1	1
St. Antoni	0	1	1
St. Joan Labri	0	1	1
Ciutadella	0	1	0
Manacor	0	1	0
Pollença	0	1	0
Selva	0	1	0

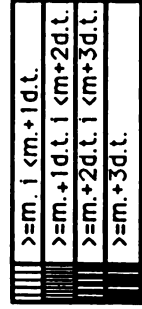
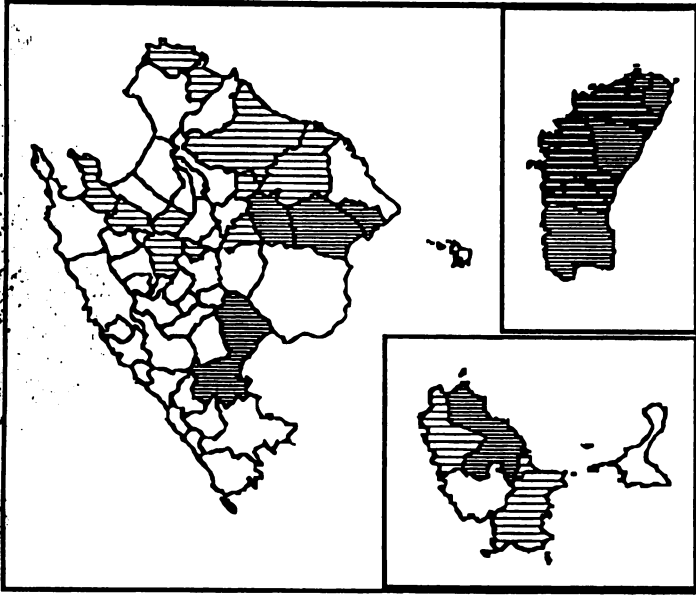
<b>Municipis</b>	<b>Florence</b>	<b>Nombres ab.</b>	<b>Nelson</b>
St. Llorenç	0	1	0
Estellencs	0	0	2
St. Josep	0	0	2
Andratx	0	0	1
Banyalbufar	0	0	1
Fornalutx	0	0	1
Mancor	0	0	1
Puigpunyent	0	0	1
Sóller	0	0	1

Font: Elaboració pròpia

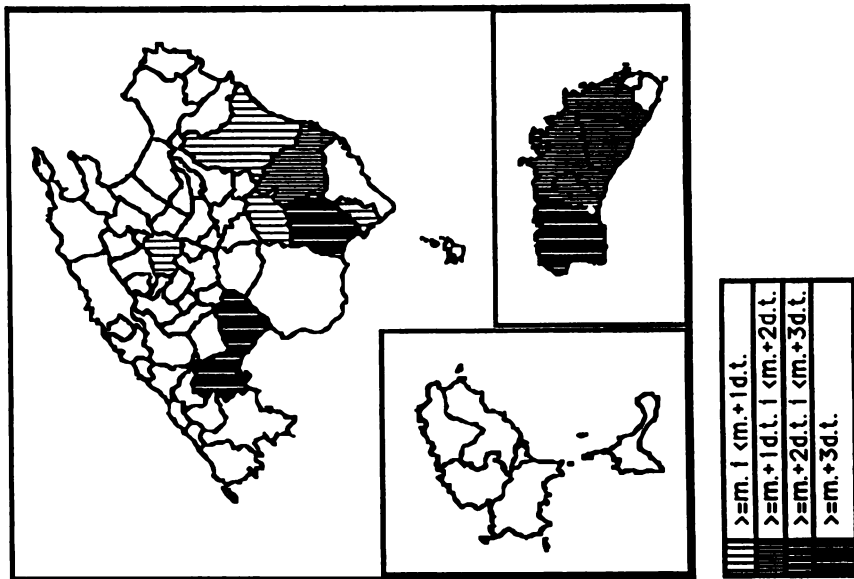
**Mapa 1**  
Localització del ramat boví d'acord a l'índex de Florence



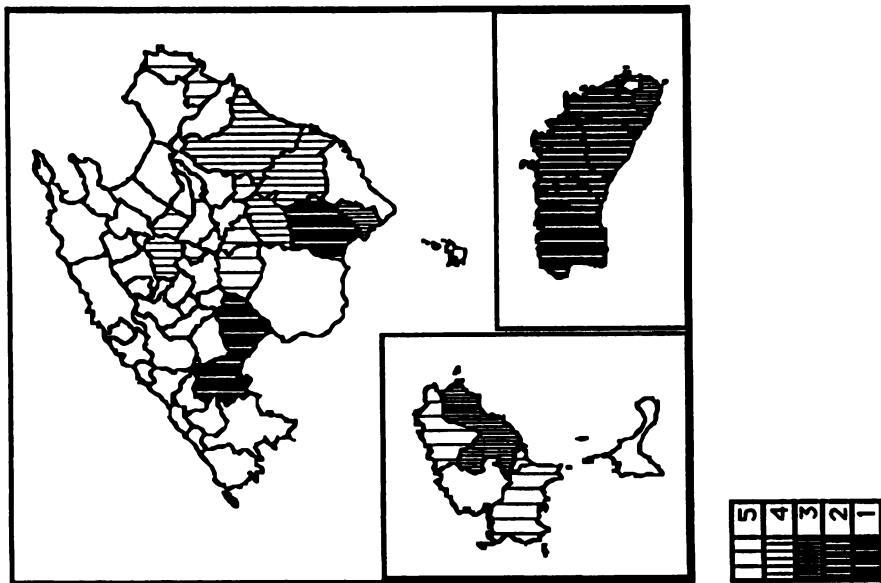
**Mapa 2**  
Especialització bovina d'acord a l'índex de Nelson



Mapa 3  
Distribució del ramat boví en nombres absoluts

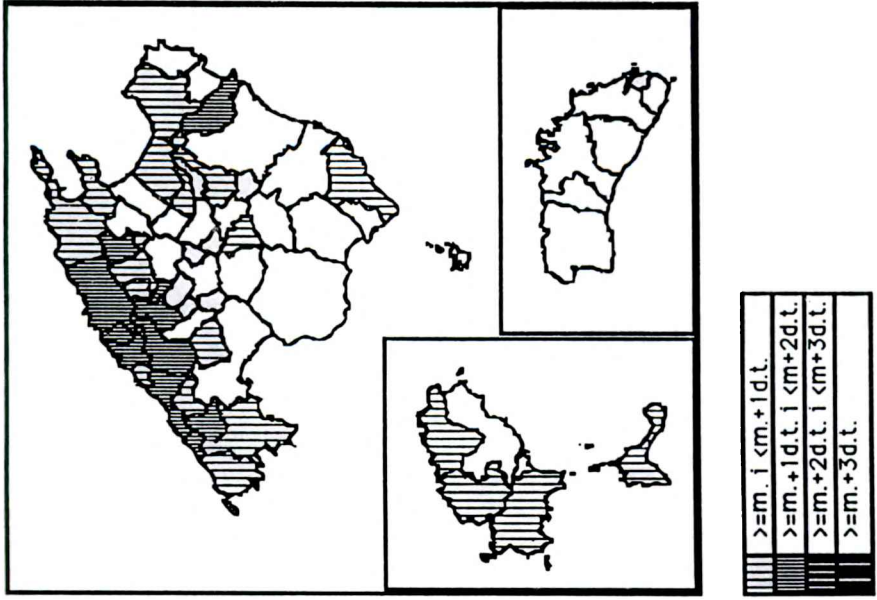


Mapa 4  
Mapa de creuament. El ramat boví

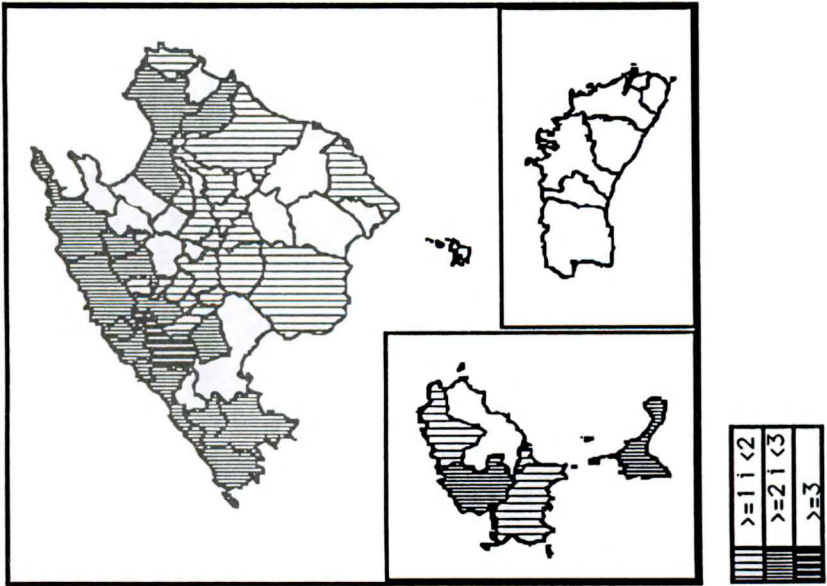




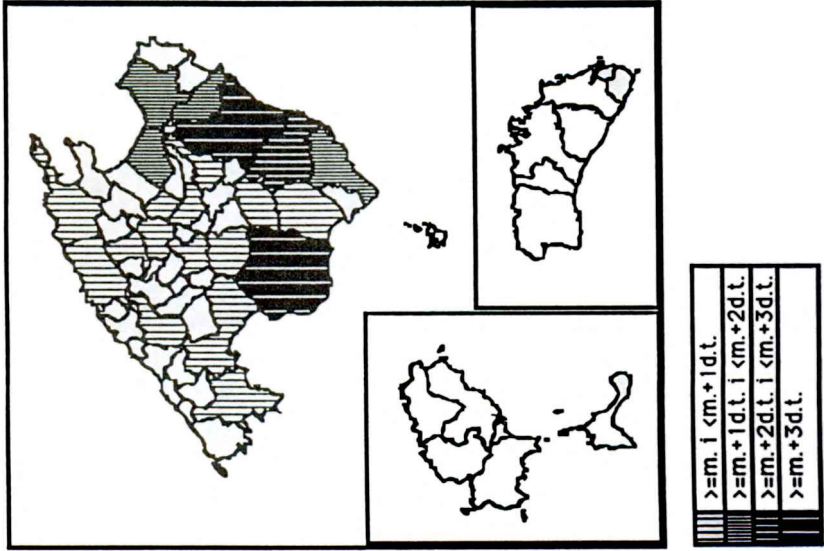
Mapa 6  
Especialització ovina d'acord a l'índex de Nelson



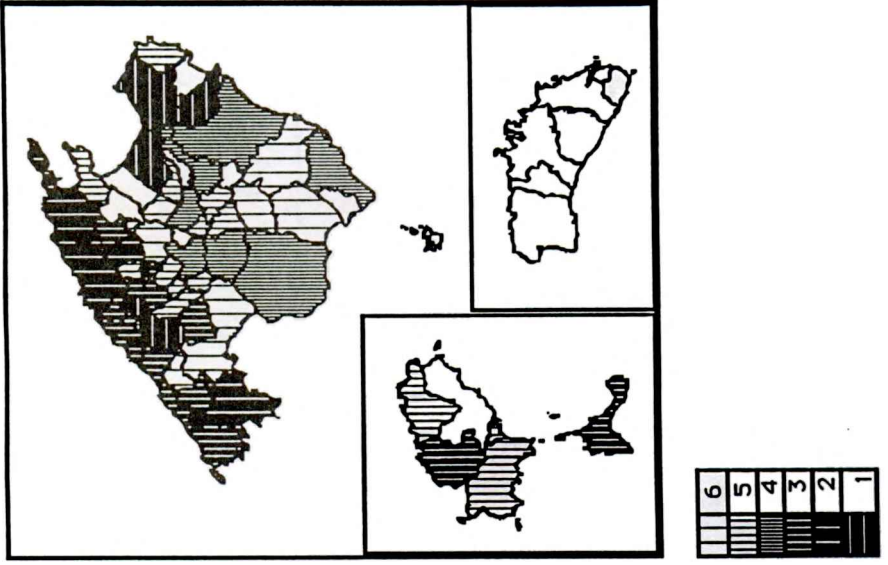
Mapa 5  
Localització del ramat oví d'acord a l'índex de Florence



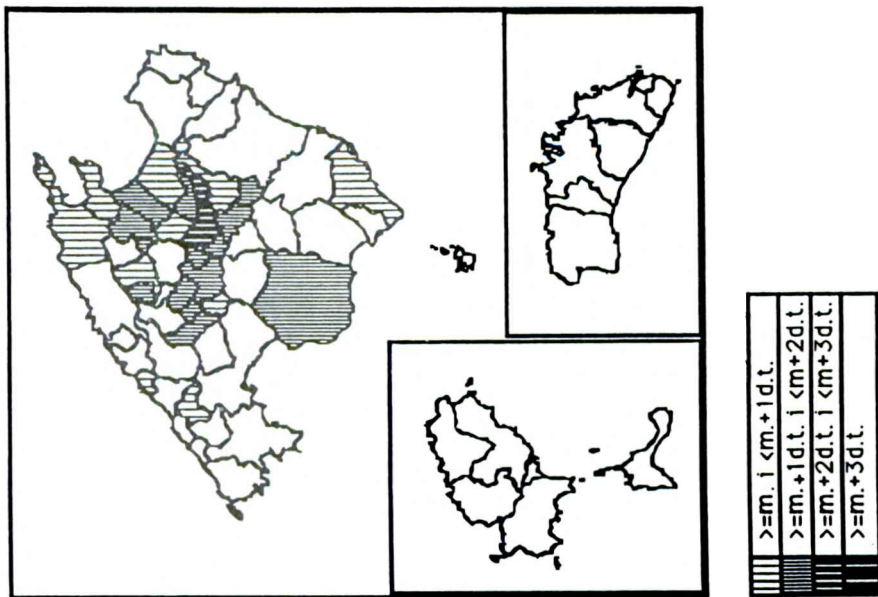
Mapa 7  
 Distribució del ramat ovi en nombres absoluts



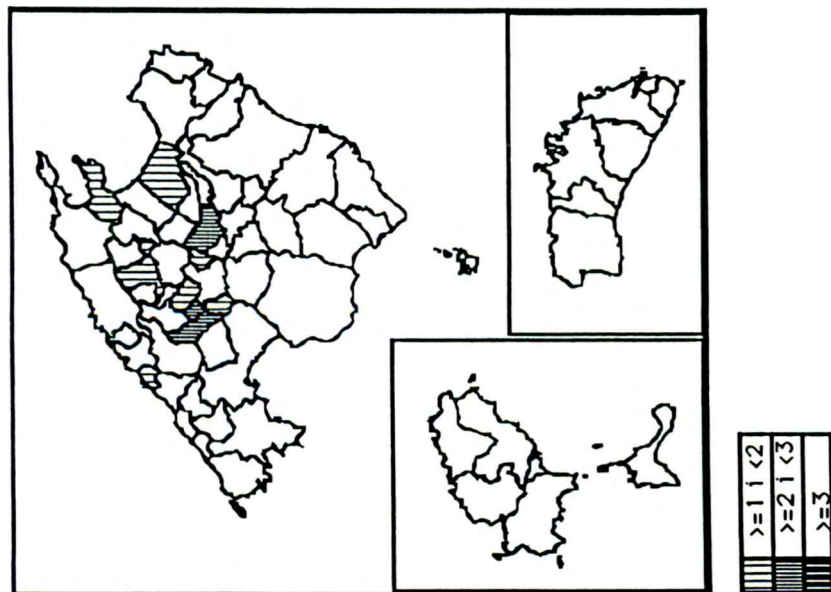
Mapa 8  
 Mapa de creuament. El ramat ovi



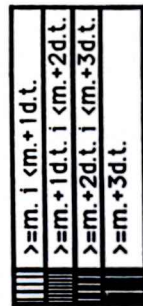
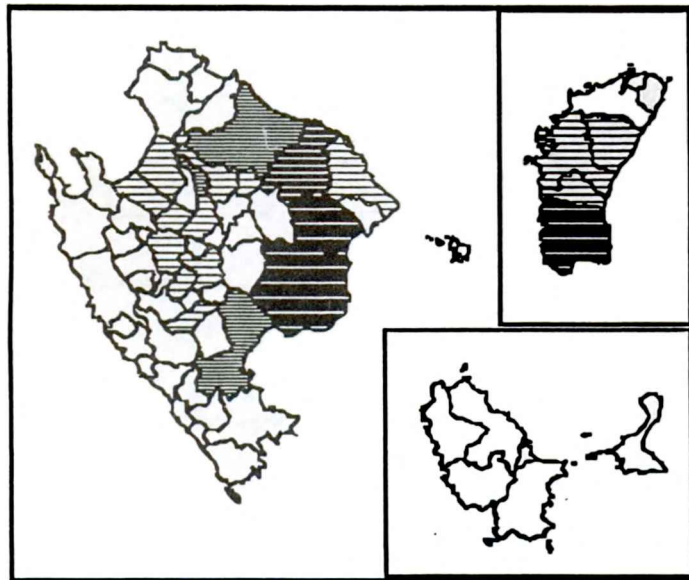
Mapa 10  
Especialització porcina d'acord a l'índex de Nelson



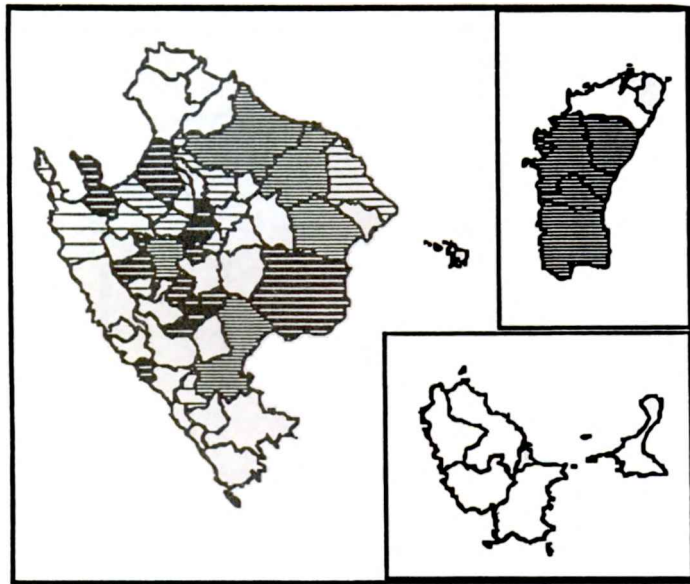
Mapa 9  
Localització del ramat porcí d'acord a l'índex de Florence



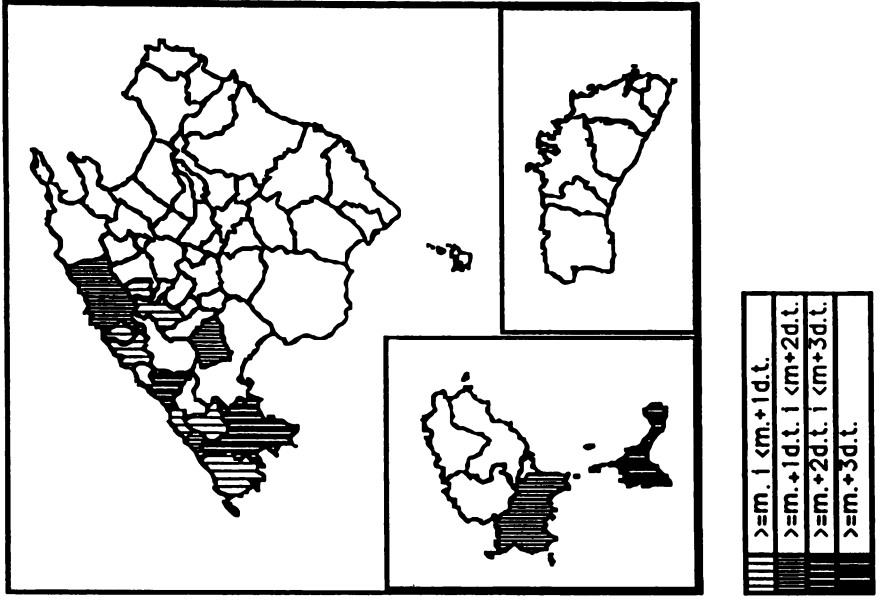
Mapa 11  
Distribució del ramat porcí en nombres absoluts



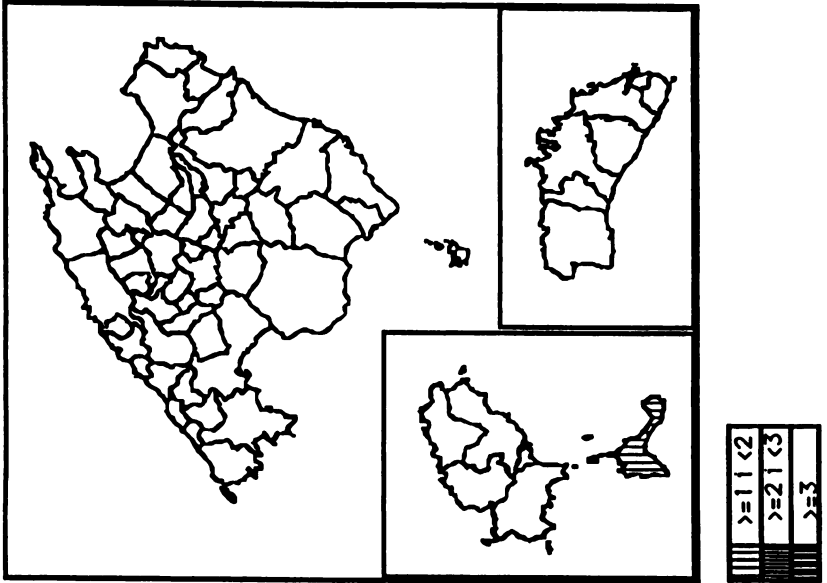
Mapa 12  
Mapa de creuament. El ramat porcí



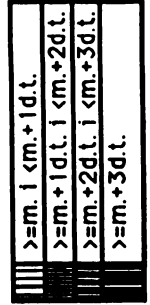
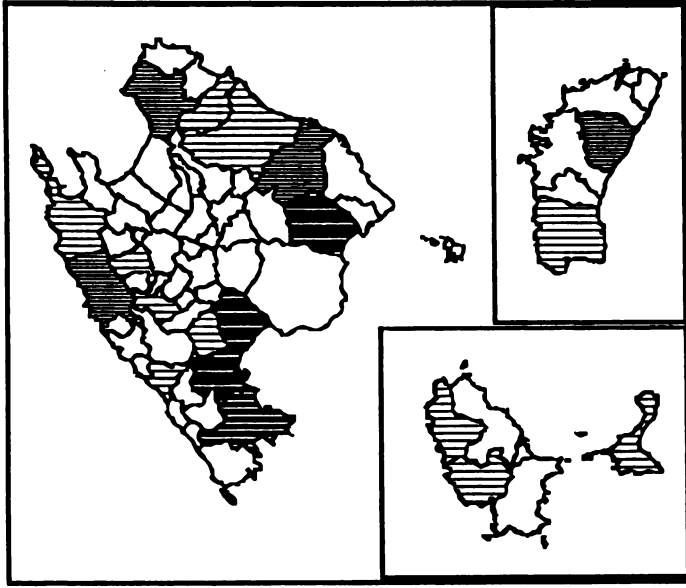
**Mapa 14**  
**Especialització caprina d'acord a l'índex de Nelson**



**Mapa 13**  
**Localització del ramat caprí d'acord a l'índex de Florence**



**Mapa 15**  
**Distribució del ramat caprí en nombres absoluts**



**Mapa 16**  
**Mapa de creuament del ramat caprí**

