cifras relativas reduciéndose tanto solo desde el 26 % al 23,19 % de la superficie cultivada en secano, probablemente debido a que esta pérdida de superficie en barbecho va estrechamente unida a la pérdida general de superficie cultivada en secano.

FIGURA Nº 97: SUPERFICIE OCUPADA POR BARBECHOS EN REGADIO. AÑO 1993.

(% en relación al total de la superficie cultivada en regadio)

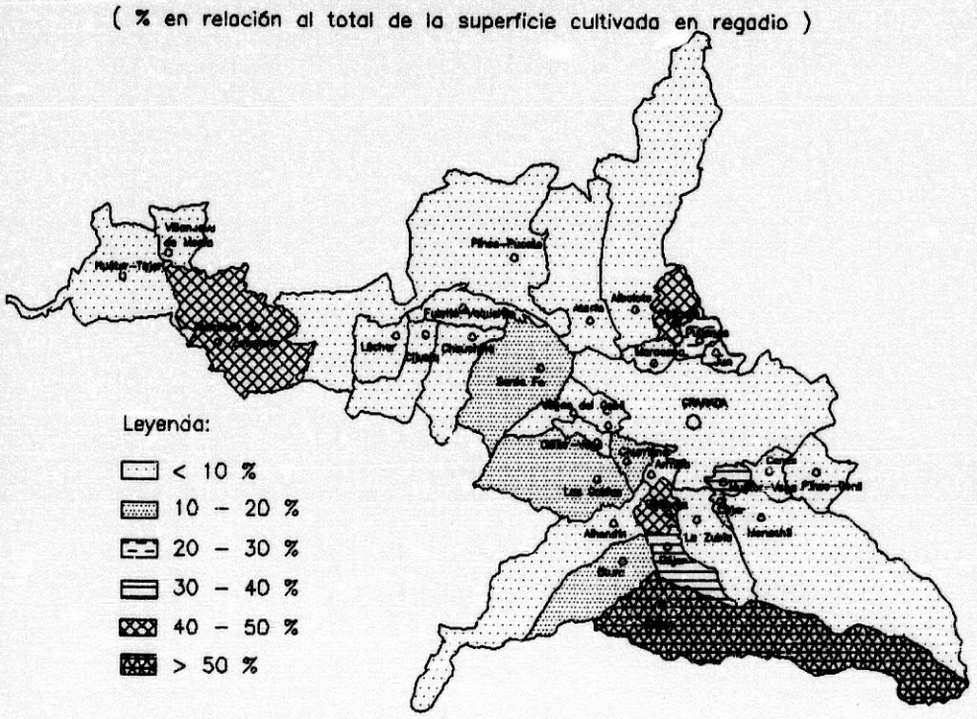
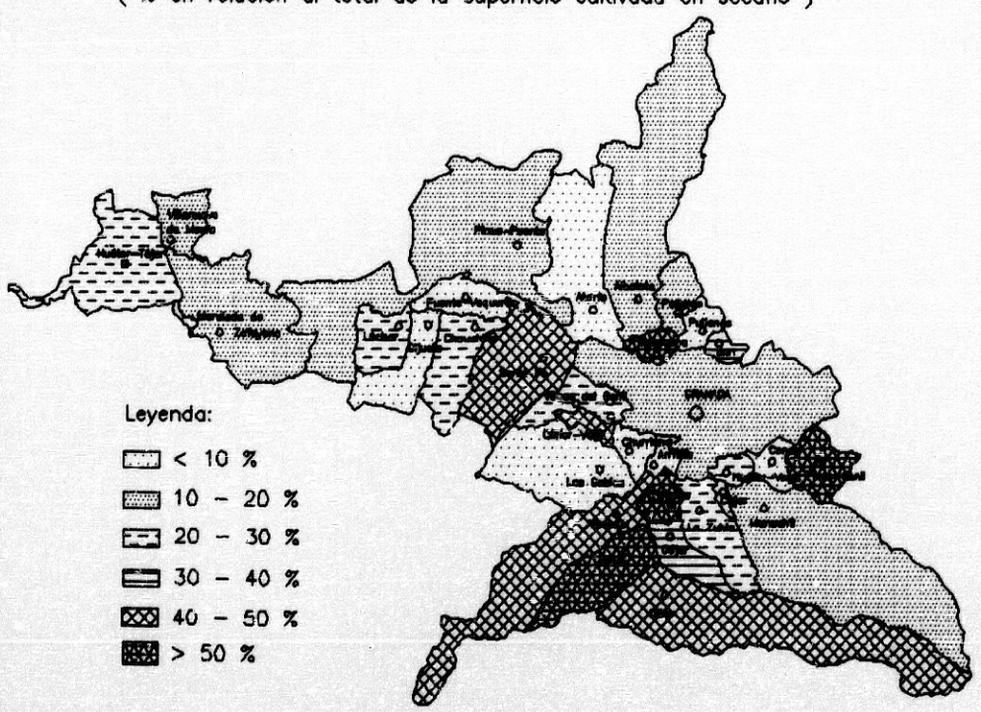


FIGURA Nº 98: SUPERFICIE OCUPADA POR BARBECHOS EN SECANO. AÑO 1993.

(% en relación al total de la superficie cultivada en secano)



CUADRO Nº 142: BARBECHOS (Has.).

	REGADIO				SECANO			
MUNICIPIO	1982	1989	1993	DIF.	1982	1989	1993	DIF.
Albolote	0	93	0	0	892	1398	450	-442
Alhendín	1	0	0	-1	1197	641	944	-253
Armilla	0	0	114	114	0	0	0	0
Atarfe	992	0	0	-992	488	0	0	-488
Cájar	5	6	13	8	0	0	0	0
Cenes de la Vega	0	0	0	0	0	0	0	0
Cijuela	34	0	89	55	31	0	0	-31
Cúllar-Vega	42	0	20	-22	37	0	25	-12
Chauchina	23	0	0	-23	98	105	129	31
Churriana de la Vega	0	0	70	70	0	0	0	0
Dílar	54	85	136	82	657	528	676	19
Fuente Vaqueros	0	0	0	0	0	0	0	0
Gabias (Las)	0	0	113	113	470	912	243	-227
Gójar	138	36	193	55	137	125	170	33
Granada	629	101	100	-529	185	23	100	-85
Huetor-Tájar	50	5	3	-47	111	368	333	222
Huetor-Vega	2	0	30	28	54	40	43	-11
Jun	8	88	20	12	78	26	41	-37
Láchar	343	69	52	-291	32	17	11	-21
Maracena	0	0	0	0	0	0	20	20
Monachil	4	0	0	-4	74	74	74	0
Moraleda de Zafayona	453	425	916	463	484	287	300	-184
Ogíjares	245	296	215	-30	6	47	47	41
Otura	86	0	41	-45	793	925	1264	471
Peligros	99	91	105	6	70	81	84	14
Pinos-Genil	0	11	11	11	324	380	310	-14
Pinos-Puente	913	702	313	-600	1725	843	515	-1210
Pulianas	98	57	84	-14	10	1	9	-1
Santa Fe	0	101	529	529	60	0	305	245
Vegas del Genil	0	0	0	0	178	184	104	-74
Villanueva de Mesía	0	0	4	4	189	158	155	-34
Zubia (La)	0	0	0	0	50	58	58	8
Vega	3227	2166	3171	-56	8430	7221	6410	-2020
Prov. Granada	19566	18616	20211	645	135624	100786	141720	6096

Fuente: Cámara Agraria Provincial. Hojas de cultivos Modelo 1-T.
Elaboración propia.

CUADRO Nº 143: BARBECHOS (%).

MUNICIPIO	REGADIO			SECANO		
	1982	1989	1993	1982	1989	1993
Albolote	0.00	9.38	0.00	20.00	31.30	11.52
Alhendín	0.14	0.00	0.00	51.00	33.39	45.87
Armilla	0.00	0.00	44.36	0.00	0.00	0.00
Atarfe	90.84	0.00	0.00	23.00	0.00	0.00
Cájar	4.27	6.32	15.29	0.00	0.00	0.00
Cenes de la Vega	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Cijuela	3.33	0.00	8.73	5.00	0.00	0.00
Cúllar-Vega	13.29	0.00	8.16	40.00	0.00	43.10
Chauchina	1.68	0.00	0.00	18.00	20.00	24.57
Churriana de la Vega	0.00	0.00	18.82	0.00	0.00	0.00
Dílar	20.85	34.14	55.51	44.00	35.68	45.58
Fuente Vaqueros	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Gabias (Las)	0.00	0.00	18.62	15.00	29.78	9.06
Gójar	25.84	6.69	37.26	28.00	23.99	34.07
Granada	14.89	2.78	3.33	14.00	3.00	13.26
Huetor-Tájar	2.42	0.24	0.14	7.00	24.45	23.52
Huetor-Vega	1.64	0.00	30.93	29.00	26.67	27.92
Jun	6.06	93.62	20.83	48.00	19.85	34.75
Láchar	32.76	7.47	5.82	45.00	22.37	20.37
Maracena	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00
Monachil	0.82	0.00	0.00	17.00	18.00	16.05
Moraleda de Zafayona	24.25	22.75	49.04	29.00	17.07	17.85
Ogíjares	46.05	56.17	48.21	8.00	100.00	100.00
Otura	24.36	0.00	10.46	42.00	48.45	70.34
Peligros	42.86	39.57	49.76	13.00	15.79	16.73
Pinos-Genil	0.00	8.40	6.21	49.00	58.82	52.10
Pinos-Puente	32.98	21.53	9.60	32.00	20.37	12.45
Pulianas	23.56	13.67	20.64	5.00	0.49	4.29
Santa Fe	0.00	3.73	19.69	8.00	0.00	42.60
Vegas del Genil	0.00	0.00	0.00	41.00	40.44	22.86
Villanueva de Mesía	0.00	0.00	2.55	21.00	17.67	17.34
Zubia (La)	0.00	0.00	0.00	18.00	20.35	20.35
Vega	11.43	7.76	10.86	26.00	25.06	23.19
Prov. Granada	16.89	15.93	17.37	27.44	22.42	28.47

Fuente: Cámara Agraria Provincial. Hojas de cultivos Modelo 1-T.
Elaboración propia.

4.10. Ganadería.

Para analizar la ganadería en la Vega de Granada solo disponemos de los datos que ofrecen los Censos Agrarios de 1982 y 1989 en cuanto a Unidades Ganaderas[16] según municipios; y solo para el año 1989 (aplicación informática del IEA) contamos con una información más amplia, referida al número de explotaciones ganaderas según tamaño superficial (o base territorial) y número total de cabezas de ganado.

En este epígrafe comprobaremos como en la Vega de Granada este subsector ganadero atravesó un espectacular crecimiento entre los años 1982 y 1989, si bien, este fuerte incremento en el número de cabezas de ganado no es del todo real ni generalizado, ya que se debe en buena medida a la implantación en la Vega de 9 grandes macroexplotaciones ganaderas de vacuno de leche por parte de la empresa UNIASA-PULEVA, la principal empresa de la provincia de Granada y una de las mayores industrias lácteas del país (más adelante, en el apartado 5.1.2. se estudiará en profundidad esta industria y su repercusión en la ganadería de vacuno de la Vega).

Muestra de ese gran incremento son las 28.607 U.G. que

---

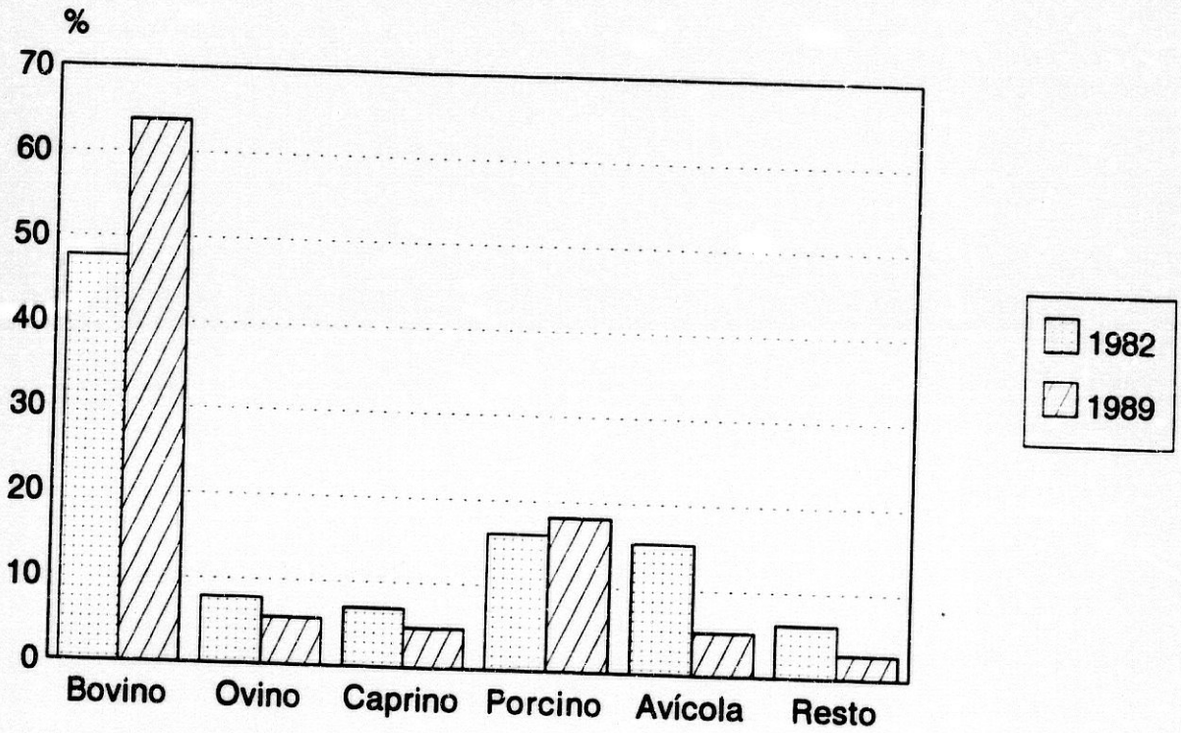
[16] En los Censos Agrarios los datos de ganadería se expresan en número de cabezas o en Unidades Ganaderas (UG), que se obtienen aplicando un coeficiente a cada especie y tipo, para agregar en una unidad común diferentes especies. Los coeficientes que se emplean son: vacas lecheras: 1; otras vacas: 0,8; bovinos machos de 24 meses y más: 1; bovinos hembras de 24 meses y más: 0,5; bovinos de 12 meses a menos de 24 meses: 0,7; bovinos de menos de 12 meses: 0,4; ovinos: 0,1; caprinos: 0,1; cerdas madres: 0,5; lechones: 0,027; otros porcinos: 0,3; equinos: 0,6; gallinas 0,014; pollitas destinadas a puesta: 0,014; pollos de carne y gallos: 0,007; pavos, patos y ocas: 0,03; otras aves: 0,03; conejas madres: 0,015. Esceptuándose las colmenas que no se convierten en UG. (Fuente: Censo Agrario de 1989, pág. XV).

dispone la Vega en el año 1989, un 60,77 % más de las que disponía en el año 1982, significando un 27,5 % del total de las U.G. de la provincia. Sin embargo para el conjunto de la provincia, el aumento de las U.G. es muy débil, con un 2,87 % más entre los años 1982 y 1989, dato éste que sería negativo si no tuviéramos en cuenta el área de la Vega (que es donde realmente se experimenta el gran incremento ganadero), ya que entonces las U.G. habrían decrecido un -9,49 % para el resto de la provincia.

En cuanto a los distintos tipos de ganado (Gráfico n° 75), hay que decir que la Vega está especializada en el bovino, ocupando éste el 63,73 % del total de U.G. de la Vega en el año 1989 (47,68 % para el año 1982), mientras que para el resto de la provincia (sin la Vega) este tipo de ganado sólo significaba el 12,56 % (10,91 % para el año 1982). Sin embargo el ovino es para el resto de la provincia el tipo de ganadería más extendido, con un 39,96 % (38,96 % para el año 1982), mientras que para la Vega sólo suponen un 5,54 % (7,79 % para el año 1982). El caprino también reviste mayor importancia para el resto de la provincia que para la Vega, con un 16,57 % y 4,69 % respectivamente (13,51 % y 6,92 % respectivamente para el año 1982). El porcino, por el contrario, se muestra en proporción más parecido en los dos ámbitos, un 18,11 % para la Vega (16,07 % para el año 1982) y un 15,57 % para el resto de la provincia (17,26 % para el año 1982). Al igual que las aves, que suponen un 5,10 % para la Vega y un 6,34 % para el resto de la provincia (15,34 % y 6,34 % respectivamente para el año 1982). Por último, el resto de U.G. (fundamentalmente equino, conejos y colmenas), suponen bastante más para el resto de la provincia que para la Vega, con un 8,98

% y 2,83 % respectivamente (13,12 % y 6,19 % respectivamente para el año 1982).

Gráfico nº 75: Ganadería (U.G.).



Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

Como vemos, las diferencias entre los años 1982 y 1989 son bastante más acusadas en la Vega que para el resto de la provincia, que sólo experimenta ligeros cambios porcentuales en su tipología de ganadería. En la Vega, el bovino es el que más incrementa su presencia en relación al resto de ganado, suponiendo incluso este tipo de ganado el 70,76 % del incremento de U.G. totales entre los años 1982 y 1989, seguido del porcino con el 18,75 % del incremento de U.G. El resto de ganadería

(ovino, caprino, aves, otros) pierde peso en relación al total del conjunto, aunque en cifras absolutas aumenten realmente sus U.G. los ovinos y caprinos (Cuadros n° 144 y 145).

El Cuadro n° 146 presenta en cifras absolutas y relativas, la variación que ha habido en las U.G. entre los años 1982 y 1989. Como ya dijimos anteriormente, en la Vega de Granada las U.G. aumentaron extraordinariamente durante este periodo, 10.813 U.G. más, o sea un 60,77 % más de las que existía en el año 1982, mientras que para el resto de la provincia la ganadería disminuyó en -7.906 U.G., un -9,49 % desde el año 1982.

El gran incremento ganadero en la Vega se debe fundamentalmente al sector del bovino, que ha más que duplicado sus efectivos en este periodo con 9.747 U.G. más (114,8 %). Esta cifra prácticamente se correspondería con las 10.000 cabezas que implantó la empresa UNIASA-PULEVA en la zona. Le sigue el sector del porcino, que también se ha incrementado enormemente con 2.320 U.G. más (81,12 %). El ovino y caprino también aumentan sus efectivos pero más moderadamente, en 199 y 110 U.G. más respectivamente (14,36 % y 8,93 % respectivamente). Por el contrario, el sector avícola, que era un importante sector ganadero en el año 1982, con el 15,34 % del total de U.G., ha reducido sus efectivos casi a la mitad, perdiendo -1.272 U.G. (-46,5 %). Por último, el resto de ganado (equinos, conejos, colmenas), también se reduce bastante, perdiendo -291 U.G. (-26,4 %).

Para el resto de la provincia las tendencias son muy diferentes. El caprino es el tipo de ganadería que experimenta un mayor crecimiento, que es además bastante moderado, con 1.240

CUADRO Nº 144: GANADERIA (en U.G.).

	TOTAL		BOVINOS		OVINOS		CAPRINOS		PORCINOS		AVES		RESTO	
MUNICIPIO	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Albolote	1003	1232	415	324	173	221	109	206	159	332	115	116	32	33
Alhendín	1146	410	151	194	103	53	76	14	176	4	532	105	108	40
Armilla	234	339	201	281	0	8	8	15	7	25	3	0	15	10
Atarfe	1294	946	549	517	247	79	125	77	41	3	270	238	62	32
Cájar	292	153	122	59	15	0	1	0	9	5	130	84	15	5
Cenes	145	59	38	12	15	0	26	12	20	14	23	8	23	13
Cijuela	94	131	50	67	17	26	1	12	21	22	0	1	5	3
Cúllar-Vega	47	75	11	13	1	8	24	46	2	3	1	1	8	4
Chauchina	242	200	68	114	51	31	31	35	62	0	21	16	9	4
Churriana	196	106	128	84	14	0	2	0	7	0	5	1	40	21
Dílar	246	138	96	92	33	13	45	23	16	2	12	1	44	7
F. Vaqueros	297	251	159	182	9	50	14	9	40	3	59	1	16	6
Gabias (Las)	409	336	36	0	54	20	54	53	4	3	233	238	28	22
Gójar	753	608	319	261	38	32	19	31	271	208	37	26	69	50
Granada	2126	5314	1462	3325	74	138	30	43	380	1686	80	35	100	87
H-Tájar	736	413	244	84	18	63	72	101	255	77	90	45	57	43
H-Vega	397	156	316	95	9	5	7	14	26	21	5	0	34	21
Jun	45	8	0	5	10	0	1	1	2	1	30	0	2	1
Láchar	878	3608	232	2712	53	63	28	21	462	799	83	2	20	11
Maracena	317	306	165	246	4	0	28	10	33	0	67	42	20	8
Monachil	244	362	52	203	40	25	135	97	5	4	1	3	11	30
M. Zafayona	1925	6711	1672	6605	25	36	49	35	154	21	7	5	18	9
Ogíjares	226	188	133	119	19	10	15	17	7	6	14	11	38	25
Otura	451	512	118	81	44	73	60	88	34	42	147	176	48	52
Peligros	228	52	52	26	1	0	10	6	133	5	21	5	11	10
Pinos-Genil	132	79	77	2	8	4	3	38	9	11	15	8	20	16
P-Puente	1021	2443	551	778	78	182	82	157	62	1111	165	118	83	97
Pulianas	168	57	74	28	35	6	17	13	13	5	22	1	7	4
Santa Fe	884	2006	642	1645	89	117	52	83	25	74	49	62	27	25
Vegas Genil	324	699	142	0	40	297	22	51	16	275	91	20	13	56
Vill. Mesía	302	485	29	32	14	10	20	14	217	415	6	1	16	13
Zubia (La)	992	224	181	46	55	15	66	20	192	3	396	88	102	52
Vega	17794	28607	8485	18232	1386	1585	1232	1342	2860	5180	2730	1458	1101	810
Resto Prov.	83328	75422	9093	9477	32461	30138	11255	12495	14379	11742	5280	4795	10930	6775
Pr.Granada	101122	104029	17508	27709	33847	31723	12487	13837	17239	16922	8010	6253	12031	7585

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 145: GANADERIA (% U.G.).

	BOVINO		OVINO		CAPRINO		PORCINO		AVES		RESTO	
MUNICIPIO	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Albolote	41.38	26.30	17.25	17.94	10.87	16.72	15.85	26.95	11.47	9.42	3.19	2.68
Alhendín	13.18	47.32	8.99	12.93	6.63	3.41	15.36	0.98	46.42	25.61	9.42	9.76
Armilla	85.90	82.89	0.00	2.36	3.42	4.42	2.99	7.37	1.28	0.00	6.41	2.95
Atarfe	42.43	54.65	19.09	8.35	9.66	8.14	3.17	0.32	20.87	25.16	4.79	3.38
Cájar	41.78	38.56	5.14	0.00	0.34	0.00	3.08	3.27	44.52	54.90	5.14	3.27
Cenes de la Vega	26.21	20.34	10.34	0.00	17.93	20.34	13.79	23.73	15.86	13.56	15.86	22.03
Cijuela	53.19	51.15	18.09	19.85	1.06	9.16	22.34	16.79	0.00	0.76	5.32	2.29
Cúllar-Vega	23.40	17.33	2.13	10.67	51.06	61.33	4.26	4.00	2.13	1.33	17.02	5.33
Chauchina	28.10	57.00	21.07	15.50	12.81	17.50	25.62	0.00	8.68	8.00	3.72	2.00
Churriana	65.31	79.25	7.14	0.00	1.02	0.00	3.57	0.00	2.55	0.94	20.41	19.81
Dílar	39.02	66.67	13.41	9.42	18.29	16.67	6.50	1.45	4.88	0.72	17.89	5.07
Fuente Vaqueros	53.54	72.51	3.03	19.92	4.71	3.59	13.47	1.20	19.87	0.40	5.39	2.39
Gabias (Las)	8.80	0.00	13.20	5.95	13.20	15.77	0.98	0.89	56.97	70.83	6.85	6.55
Gójar	42.36	42.93	5.05	5.26	2.52	5.10	35.99	34.21	4.91	4.28	9.16	8.22
Granada	68.77	62.57	3.48	2.60	1.41	0.81	17.87	31.73	3.76	0.66	4.70	1.64
Huetor-Tajar	33.15	20.34	2.45	15.25	9.78	24.46	34.65	18.64	12.23	10.90	7.74	10.41
Huetor-Vega	79.60	60.90	2.27	3.21	1.76	8.97	6.55	13.46	1.26	0.00	8.56	13.46
Jun	0.00	62.50	22.22	0.00	2.22	12.50	4.44	12.50	66.67	0.00	4.44	12.50
Láchar	26.42	75.17	6.04	1.75	3.19	0.58	52.62	22.15	9.45	0.06	2.20	0.30
Maracena	52.05	80.39	1.26	0.00	8.83	3.27	10.41	0.00	21.14	13.73	6.31	2.61
Monachil	21.31	56.08	16.39	6.91	55.33	26.80	2.05	1.10	0.41	0.83	4.51	8.29
Moral. de Zafayona	86.86	98.42	1.30	0.54	2.55	0.52	8.00	0.31	0.36	0.07	0.94	0.13
Ogíjares	58.85	63.30	8.41	5.32	6.64	9.04	3.10	3.19	6.19	5.85	16.81	13.30
Otura	26.16	15.82	9.76	14.26	13.30	17.19	7.54	8.20	32.59	34.38	10.64	10.16
Peligros	22.81	50.00	0.44	0.00	4.39	11.54	58.33	9.62	9.21	9.62	4.82	19.23
Pinos-Genil	58.33	2.53	6.06	5.06	2.27	48.10	6.82	13.92	11.36	10.13	15.15	20.25
Pinos-Puente	53.97	31.85	7.64	7.45	8.03	6.43	6.07	45.48	16.16	4.83	8.13	3.97
Pulianas	44.05	49.12	20.83	10.53	10.12	22.81	7.74	8.77	13.10	1.75	4.17	7.02
Santa Fe	72.62	82.00	10.07	5.83	5.88	4.14	2.83	3.69	5.54	3.09	3.05	1.25
Vegas del Genil	43.83	0.00	12.35	42.49	6.79	7.30	4.94	39.34	28.09	2.86	4.01	8.01
Villanueva de Mesia	9.60	6.60	4.64	2.06	6.62	2.89	71.85	85.57	1.99	0.21	5.30	2.68
Zubia (La)	18.25	20.54	5.54	6.70	6.65	8.93	19.35	1.34	39.92	39.29	10.28	23.21
Vega	47.68	63.73	7.79	5.54	6.92	4.69	16.07	18.11	15.34	5.10	6.19	2.83
Resto Provincia	10.91	12.56	38.96	39.96	13.51	16.57	17.26	15.57	6.34	6.36	13.12	8.98
Prov. Granada	17.31	26.64	33.47	30.49	12.35	13.30	17.05	16.27	7.92	6.01	11.90	7.29

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 146: VARIACION DE LA GANADERIA. PERIODO 1982-1989.

MUNICIPIO	TOTAL UG	TOTAL %	BOVINO UG	BOVINO %	OVINO UG	OVINO %	CAPRINO UG	CAPRINO %	PORCINO UG	PORCINO %	AVES UG	AVES %	RESTO UG	RESTO %
Albolote	229	22.83	-91	-21.90	48	27.75	97	88.99	173	108.80	1	0.87	1	3.13
Alhendín	-736	-64.20	43	28.48	-50	-48.50	-62	-81.50	-172	-97.70	-427	-80.20	-68	-62.90
Armilla	105	44.87	80	39.80	8	0.00	7	87.50	18	257.10	-3	-100.00	-5	-33.30
Atarfe	-348	-26.80	-32	-5.83	-168	-68.00	-48	-38.40	-38	-92.60	-32	-11.80	-30	-48.30
Cájar	-139	-47.60	-63	-51.60	-15	-100.00	-1	-100.00	-4	-44.40	-46	-35.30	-10	-66.60
Cenes	-86	-59.30	-26	-68.40	-15	-100.00	-14	-53.80	-6	-30.00	-15	-65.20	-10	-43.40
Cijuela	37	39.36	17	34.00	9	52.94	11	1100.00	1	4.76	1	0.00	-2	-40.00
Cúllar-Vega	28	59.57	2	18.18	7	700.00	22	91.67	1	50.00	0	0.00	-4	-50.00
Chauchina	-42	-17.30	46	67.65	-20	-39.20	4	12.90	-62	-100.00	-5	-23.80	-5	-55.50
Churriana	-90	-45.90	-44	-34.30	-14	-100.00	-2	-100.00	-7	-100.00	-4	-80.00	-19	-47.50
Dílar	-108	-43.90	-4	-4.17	-20	-60.60	-22	-48.80	-14	-87.50	-11	-91.60	-37	-84.00
F. Vaqueros	-46	-15.40	23	14.47	41	455.50	-5	-35.70	-37	-92.50	-58	-98.30	-10	-62.50
Gabias (Las)	-73	-17.80	-36	-100.00	-34	-62.90	-1	-1.85	-1	-25.00	5	2.15	-6	-21.40
Gójar	-145	-19.20	-58	-18.10	-6	-15.70	12	63.16	-63	-23.20	-11	-29.70	-19	-27.50
Granada	3188	149.90	1863	127.40	64	86.49	13	43.33	1306	343.60	-45	-56.20	-13	-13.00
H-Tájar	-323	-43.80	-160	-65.50	45	250.00	29	40.28	-178	-69.80	-45	-50.00	-14	-24.50
Huetor-Vega	-241	-60.70	-221	-69.90	-4	-44.40	7	100.00	-5	-19.20	-5	-100.00	-13	-38.20
Jun	-37	-82.20	5	0.00	-10	-100.00	0	0.00	-1	-50.00	-30	-100.00	-1	-50.00
Láchar	2730	310.90	2480	1069.00	10	18.87	-7	-25.00	337	72.94	-81	-97.50	-9	-45.00
Maracena	-11	-3.47	81	49.09	-4	-100.00	-18	-64.20	-33	-100.00	-25	-37.30	-12	-60.00
Monachil	118	48.36	151	290.30	-15	-37.50	-38	-28.10	-1	-20.00	2	200.00	19	172.70
M. Zafayona	4786	248.60	4933	295.00	11	44.00	-14	-28.50	-133	-86.30	-2	-28.50	-9	-50.00
Ogíjares	-38	-16.80	-14	-10.50	-9	-47.30	2	13.33	-1	-14.20	-3	-21.40	-13	-34.20
Otura	61	13.53	-37	-31.30	29	65.91	28	46.67	8	23.53	29	19.73	4	8.33
Peligros	-176	-77.10	-26	-50.00	-1	-100.00	-4	-40.00	-128	-96.20	-16	-76.10	-1	-9.09
Pinos-Genil	-53	-40.10	-75	-97.40	-4	-50.00	35	1167.00	2	22.22	-7	-46.60	-4	-20.00
P-Puente	1422	139.20	227	41.20	104	133.30	75	91.46	1049	1692.00	-47	-28.40	14	16.87
Pulianas	-111	-66.00	-46	-62.10	-29	-82.80	-4	-23.50	-8	-61.50	-21	-95.40	-3	-42.80
Santa Fe	122	126.90	1003	156.20	28	31.46	31	59.62	49	196.00	13	26.53	-2	-7.41
Vegas Genil	375	115.70	-142	-100.00	257	642.50	29	131.80	259	1619.00	-71	-78.00	43	330.70
Vill. Mesía	183	60.60	3	10.34	-4	-28.50	-6	-30.00	198	91.24	-5	-83.30	-3	-18.70
Zubia (La)	-768	-77.40	-135	-74.50	-40	-72.70	-46	-69.70	-189	-98.40	-308	-77.70	-50	-49.00
Vega	10813	60.77	9747	114.80	199	14.36	110	8.93	2320	81.12	-1272	-46.50	-291	-26.40
Resto Prov.	-7906	-9.49	384	4.22	-2323	-7.16	1240	11.02	-2637	-18.34	-485	-9.19	-4155	-38.01
Pr.Granada	2907	2.87	10201	58.26	-2124	-6.28	1350	10.81	-317	-1.84	-1757	-21.90	-4446	-36.90

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 147: RESTO DE U.G. AÑO 1989.

MUNICIPIO	TOTAL	EQUINOS	%	CONEJAS	%
Albolote	1232	28	2.27	5	0.41
Alhendín	410	40	9.76	0	0.00
Armilla	339	10	2.95	0	0.00
Atarfe	946	32	3.38	0	0.00
Cájar	153	5	3.27	0	0.00
Cenes de la Vega	59	14	23.73	0	0.00
Cijuela	131	3	2.29	1	0.76
Cúllar-Vega	75	4	5.33	0	0.00
Chauchina	200	4	2.00	0	0.00
Churriana de la Vega	106	21	19.81	0	0.00
Dílar	138	7	5.07	0	0.00
Fuente Vaqueros	251	7	2.79	0	0.00
Gabias (Las)	336	21	6.25	0	0.00
Gójar	608	47	7.73	4	0.66
Granada	5314	84	1.58	4	0.08
Huetor-Tajar	413	41	9.93	1	0.24
Huetor-Vega	156	21	13.46	0	0.00
Jun	8	1	12.50	0	0.00
Láchar	3608	11	0.30	0	0.00
Maracena	306	8	2.61	0	0.00
Monachil	362	29	8.01	0	0.00
Moraleda de Zafayona	6711	8	0.12	0	0.00
Ogíjares	188	25	13.30	0	0.00
Otura	512	50	9.77	3	0.59
Peligros	52	9	17.31	0	0.00
Pinos-Genil	79	17	21.52	0	0.00
Pinos-Puente	2443	96	3.93	0	0.00
Pulianas	57	5	8.77	0	0.00
Santa Fe	2006	22	1.10	0	0.00
Vegas del Genil	699	48	6.87	7	1.00
Villanueva de Mesia	485	14	2.89	0	0.00
Zubia (La)	224	52	23.21	0	0.00
Vega	28607	784	2.74	25	0.09
Prov. Granada	104029	7423	7.14	179	0.17

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

U.G. (11,02 %); le sigue el bovino, que también se incrementa, pero muy ligeramente, con 384 U.G. más (4,22 %). Por el contrario, porcino y ovino sufren fuertes reducciones, con -2.637 y -2.323 U.G. respectivamente (-18,34 % y -7,16 % respectivamente), igual que el avícola, que también reduce sus efectivos en -485 U.G. (-9,19 %), y el resto de ganado con -4.155 U.G. (-38,01 %), debido fundamentalmente a la pérdida de valor de los équidos como animal de tiro que es sustituido por el tractor o motocultor.

En consecuencia la Vega de Granada ha incrementado su peso con respecto a la ganadería total de la provincia en el periodo 1982-89, pasando de suponer un 17,60 % a un 27,50 % del total de U.G. de la provincia, debido fundamentalmente al aumento del bovino, que pasa de suponer un 48,46 % a un 65,80 % del total de U.G. del bovino provincial, seguido del porcino que también aumenta su peso, pasando del 16,59 % al 30,61 % del total provincial de U.G. porcinas; también el avícola es un sector que reviste bastante importancia en la Vega en relación al conjunto provincial aunque experimenta una reducción, pasando del 34,08 % al 23,32 %. El caprino y ovino son muy poco representativos en la Vega en relación al conjunto provincial, con un 9,70 % y 5 % respectivamente para el año 1989; suponiendo el resto de ganadería (equinos, conejos, colmenas) un 19,68 % del total provincial.

Por lo que respecta a la ganadería dentro de nuestra área de estudio, en los distintos municipios que la componen, la

situación es la que se expone a continuación.

Los municipios con mayor número de U.G. para el año 1989 son: Moraleda de Zafayona con 6.711 U.G. (23,46 % del total de U.G. de la Vega), Granada con 5.314 U.G. (18,58 %), Láchar con 3.608 U.G. (12,61 %), Pinos-Puente con 2.443 U.G., Santa Fe con 2.006 U.G. y Albolote con 1.232 U.G., o sea que sumadas las U.G. de estos municipios que tienen todos más de 1.000 U.G., nos darían un total de 21.314 U.G., o sea que el 74,5 % de las U.G. de la Vega se ubican en estos 6 municipios, mientras que en el año 1982 sólo suponían 7.837 U.G., suponiendo el 44,04 % del total de la Vega, con un incremento del 180 % en el periodo 1982-89, y por tanto se puede decir que ha sido espectacular este incremento ganadero que en sólo 7 años casi se ha triplicado.

En el Cuadro nº 146 se puede observar la distribución espacial de la *variación en las U.G. durante el periodo 1982-89*. Llama la atención que a pesar del gran incremento en las U.G. para el conjunto de la comarca de la Vega, sin embargo éste no se reparte por igual entre los distintos municipios de la Vega, puesto que en 19 municipios (más de la mitad de los de la Vega) la ganadería se reduce, y no ligeramente sino brutalmente, muchos incluso con disminuciones de más del 50 % de las U.G. que poseían en 1982, como en: Jun (-37 U.G., -82,22 %), La Zubia (-768 U.G., -77,42 %), Peligros (-176 U.G., -77,19 %), Pulianas (-111 U.G., -66,07 %), Alhendín (-736 U.G., -64,22 %), Huétor-Vega (-241, -60,71 %) y Cenes de la Vega (-86 U.G., -59,31 %), siguiéndoles también con importantes reducciones: Cájar (-139 U.G., -47,60 %), Churriana de la Vega (-90 U.G., -45,92 %), Dílar (-108 U.G., -

43,90 %), Huétor-Tájar (-323 U.G., -43,89 %), Pinos-Genil (-53 U.G., -40,15 %) y Atarfe (-348 U.G., -26,89 %), por tanto las mayores reducciones se encuentran en los municipios más cercanos a Granada, a Norte y Sur de la capital, más Huétor-Tájar; también disminuyen sus U.G., pero más ligeramente: Gójar (-145 U.G., -19,26 %), Las Gabias (-73 U.G., -17,85 %), Chauchina (-42 U.G., -17,36 %), Ogíjares (-38 U.G., -16,81 %), Fuente Vaqueros (-46 U.G., -15,49 %) y Maracena (-11 U.G., -3,47 %).

Los mayores incrementos se han dado, como ya comentábamos anteriormente, en los municipios de: Láchar (2.730 U.G. más, 310,93 %), Moraleda de Zafayona (4.786 U.G., 248,62 %), Granada (3.188 U.G., 149,95 %), Pinos-Puente (1.422 U.G., 139,28 %), Santa Fe (1.122 U.G., 126,92 %) y Vegas del Genil (375 U.G. más, un 115,74 %), siguiéndoles a mayor distancia, con incrementos también grandes pero no tan espectaculares: Villanueva de Mesía (183 U.G., 60,77 %), Cúllar-Vega (28 U.G., 59,57 %), Monachil (118 U.G., 48,36 %), Armilla (105 U.G., 44,87 %), Cijuela (37 U.G., 39,36 %), Albolote (229 U.G., 22,83 %) y Otura (61 U.G., 13,53 %).

Estos grandes incrementos en las U.G. se deben fundamentalmente al enorme aumento del *bovino* en la Vega. En el año 1989, los municipios con mayor número de U.G. de bovino son: Moraleda de Zafayona con 6.605 U.G. (36,23 % del bovino total de la Vega), Granada con 3.325 U.G. (18,24 %), Láchar con 2.712 U.G. (14,87 %) y Santa Fe con 1.645 U.G. (9,02 %), o sea que sólo en estos 4 municipios suman 14.287 U.G. de bovino, que significa el 78,36 % del total de U.G. de este tipo del total de la Vega, y

el 51,56 % del total provincial. Es decir, que cuando dijimos anteriormente que en la Vega se había producido un "boom" del ganado bovino, esto habría que matizarlo bastante, puesto que en realidad sólo se incrementa el bovino en la mitad de los municipios de la vega, y más en concreto aún, fundamentalmente en los 4 municipios arriba mencionados, lo que en buena medida se debe, como ya hemos señalado, a la implantación de 9 grandes macroexplotaciones con cerca de 1.000 cabezas de vacuno cada una, por parte de la empresa UNIASA-PULEVA (cinco en Moraleda de Zafayona, dos en Granada y Láchar, y una en Santa Fe). Más adelante (apartado 5.1.2.) analizaremos el contexto de esta experiencia.

Por el contrario, reducen sus vacas la otra mitad de la Vega, sobre todo los municipios a Norte y Sur de Granada; con reducciones de más del 50 % de sus efectivos entre los años 1982 y 1989 tenemos a: Vegas del Genil (-142 U.G.), Las Gabias (-36 U.G.), Pinos-Genil (-75 U.G.), La Zubia (-135 U.G.), Huétor-Vega (-221 U.G.), Cenes de la Vega (26 U.G.), Huétor-Vega (-221 U.G.), Huétor-Tájar (-160 U.G.), Pulianas (-46 U.G.), Cájar (-63 U.G.) y Peligros (-26 U.G.), y en menor medida, con reducciones relativas menores al 50 %, están Churriana de la Vega (-44 U.G.), Otura (-37 U.G.), Albolote (-91 U.G.), Gójar (-58 U.G.), Ogíjares (-14 U.G.), Atarfe (-32 U.G.) y Dílar (-4 U.G.).

Los mayores incrementos se dan, como anteriormente comentábamos en Láchar (que pasa de 232 U.G. de bovino a 2.712 U.G. en los años de 1982 y 1989 respectivamente), Moraleda de Zafayona (de 1.672 U.G. a 6.605 U.G.), Santa Fe (de 642 U.G. a 1.645 U.G.), Granada (de 1.462 U.G. a 3.325 U.G), también en

Monachil se incrementa bastante (de 52 a 203 U.G.), siguiéndoles Chauchina (46 U.G. más), Maracena (81 U.G.), Pinos-Puente (227 U.G.), Armilla (80 U.G.), Cijuela (17 U.G.), Alhendín (43 U.G.), Cúllar-Vega, Fuente Vaqueros, Villanueva de Mesía y Jun.

El ganado *ovino* es escaso en la Vega al igual que el caprino, y se concentra sobre todo en: Vegas del Genil con 297 U.G. (que puede ser un error censal), Albolote con 221 U.G., Pinos-Puente con 182 U.G., Granada con 138 U.G. y Santa Fe con 117 U.G., o sea que entre todos estos reunen el 60,25 % del ovino en la Vega para el año 1989. Trece municipios tienen menos de 10 U.G. ovinas, e incluso algunos no tienen ninguna como Cájar, Cenes de la Vega, Churriana de la Vega, Jun, Maracena y Peligros.

Los mayores incrementos absolutos entre los años 1982 y 1989 se encuentran en Vegas del Genil (que pasa de 40 a 297 U.G. de ovinos) y Pinos-Puente (de 78 a 182 U.G.), seguidos de Granada (que pasa de 74 a 138 U.G.), Albolote (de 173 a 221 U.G.), Huétor-Tájar (de 18 a 63 U.G.), Otura (de 44 a 73 U.G.), Santa Fe (de 89 a 117 U.G.), y en menor medida: Moraleda de Zafayona, Cijuela, Armilla y Cúllar-Vega; y las mayores disminuciones fueron para Atarfe (que pasó de 247 a 79 U.G.) en datos absolutos, seguido de Alhendín (que pasa de 103 a 53 U.G.), La Zubia (de 55 a 15 U.G.) y Las Gabias (de 54 a 20 U.G.), y en cifras relativas prácticamente toda la zona Sur de la Vega y también al Norte de Granada.

El *caprino* está más repartido, aunque su presencia también es escasa, ya que sólo tres municipios pasan de las 100 U.G. en

el año 1989: Albolote (206 U.G.), Pinos-Puente (157 U.G.) y Huétor-Tájar (101 U.G.). Igual que sucede con bovinos y ovinos, también para el caprino sucede que en la mitad de los municipios de la Vega se incrementa su número y en la otra mitad se reduce. Los mayores aumentos absolutos entre los años 1982 y 1989 se produjeron en: Albolote (que pasa de tener 109 U.G. a 206 U.G.), Pinos-Puente (de 82 a 157 U.G.), Pinos-Genil (de 3 a 38 U.G.), Santa Fe (de 52 a 83 U.G.), seguidos de Vegas del Genil, Huétor-Tájar, Otura y Cúllar-Vega (con incrementos de entre 20 y 30 U.G. en ovino), y a mayor distancia están Gójar, Cijuela, Armilla, Huétor-Vega, Chauchina y Ogíjares (con aumentos suaves de menos de 12 U.G. todos ellos).

Por el contrario las reducciones entre los años 1982 y 1989 de ganado ovino se dispersan por toda la Vega, sin un orden fijo ni en áreas homogéneas; las mayores reducciones absolutas están en: Alhendín (que pasa de 76 a 14 U.G.), Atarfe (de 122 a 77 U.G.), La Zubia (de 60 a 20 U.G.), Monachil (de 135 a 97 U.G.) y Dílar (de 45 a 23 U.G.), y a mayor distancia también reducen su gando caprino pero más ligeramente en: Maracena, Cenes de la Vega, Moraleda de Zafayona, Láchar, Villanueva de Mesía, Fuente-Vaqueros, Pulianas, Peligros, Churriana de la Vega, Cájar y Las Gabias (Figura nº 73).

La *ganadería porcina*, que presenta un espectacular crecimiento (junto al bovino), también presenta un incremento muy selectivo en unos pocos municipios. En el año 1989, se repartían principalmente en: Granada con 1.686 U.G. porcinas (un 32,55 % del total de U.G. porcinas de la Vega), Pinos-Puente con 1.111

U.G. (21,45 %), Láchar con 799 U.G., Villanueva de Mesía con 415 U.G., Albolote con 332 U.G., Vegas del Genil con 275 U.G., y Gójar con 208 U.G., reuniendo entre estos 7 municipios el 93,17 % del total de U.G. porcinas de la Vega, por tanto en el resto de la Vega el porcino tiene poca significación.

Así, los mayores incrementos absolutos entre los años 1982 y 1989 se produjeron en Granada (1.306 U.G. porcinas más), Pinos-Puente (1.049 U.G.), Láchar (337 U.G.), Vegas del Genil (259 U.G.), Villanueva de Mesía (198 U.G.), Albolote (173 U.G.), y a mayor distancia Santa Fe (49 U.G.), Armilla (18 U.G.), Otura (8 U.G.), Pinos-Genil (2 U.G.), y Cúllar-Vega y Cijuela (con sólo 1 U.G. porcina más).

Y como hemos dicho anteriormente, el porcino se redujo en más de la mitad de los municipios de la Vega, en algunos incluso disminuyó en más de 100 U.G. porcinas como en: La Zubia (que pasa de 192 a 3 U.G. entre 1982 y 1989), Huétor-Tájar (-178 U.G.), Alhendín (-172 U.G.), Moraleda de Zafayona (-133 U.G.) y Peligros (-128 U.G.), siguiéndoles a mayor distancia: Gójar (-63 U.G.), Chauchina (-62 U.G.), Atarfe (-38 U.G.), Fuente Vaqueros (-37 U.G.), Maracena (-33 U.G.), y a mayor distancia aún: Dílar, Pulianas, Churriana de la Vega, Cenes de la Vega, Huétor-Vega, Cájar, Ogíjares, Monachil, Las Gabias y Jun, con reducciones de menos de 14 U.G. . Pero, como se puede comprobar en el Cuadro nº 146, hay 16 municipios, la mitad de los de la Vega, que presentan unas reducciones relativas en el periodo 1982-89 mayor al 50 % de sus efectivos.

El *sector avícola* también concentra en unos pocos municipios

la mayor parte de sus U.G.: Atarfe y Las Gabias con 238 U.G. respectivamente, Otura con 176 U.G., Pinos-Puente con 118 U.G., Albolote con 116 U.G., y Alhendín con 105 U.G., reuniendo entre estos 6 municipios el 67,97 % del total de U.G. avícolas de la Vega; les sigue también con cierta importancia la Zubia (88 U.G.), Cájar (84 U.G.), Santa Fe (62 U.G.), Huétor-Tájar (45 U.G.), Maracena (42 U.G.), Granada (35 U.G.), Gójar (26 U.G.), Vegas del Genil (20 U.G.), etc.

En el Cuadro n° 146 se puede observar como la disminución del ganado avícola es generalizada en la mayor parte de la Vega salvo en 6 municipios, incrementándose significativamente sólo en Otura (29 U.G. más) y Santa Fe (13 U.G. más); y por el contrario, presentando fuertes reducciones en: Alhendín que pierde 427 U.G. avícolas (-80,26 %), La Zubia con -308 U.G. (-77,78 %), y a mayor distancia Láchar con -81 U.G. (-97,59 %), Vegas del Genil con -71 U.G. (-78,02 %), Fuente Vaqueros con -58 U.G. (-98,31 %). En general, 16 municipios perdieron más del 50 % de sus efectivos avícolas entre los años 1982 y 1989.

Y por último, en cuanto al *resto de U.G. (equinos, conejos, colmenas)* también ha experimentado un retroceso generalizado, sólo en 5 municipios se han incrementado: Vegas del Genil (que pasa de 13 a 56 U.G. en el periodo 1982-89, y que puede deberse a un error censal), Monachil (de 11 a 30 U.G.), Pinos-Puente (de 83 a 97 U.G.), Otura y Albolote (con incrementos de 4 y 1 U.G. respectivamente). Por el contrario, en la inmensa mayoría de municipios ha retrocedido, y más significativamente, en cifras absolutas en: Alhendín (-68 U.G.), La Zubia (-50 U.G.), Dílar (-

37 U.G.) y Atarfe (-30 U.G.), etc.

Los municipios con más U.G. de este grupo residual son: Pinos-Puente con 97 U.G., Granada con 87 U.G., Vegas del Genil con 56 U.G., La Zubia y Otura con 52 U.g. respectivamente, y Gójar con 50 U.G., etc.

A partir de aquí analizaremos la *ganadería según tipos*, es decir, la importancia relativa de cada especie en relación a las demás, para los años 1982 y 1989.

En el Cuadro n° 145 se puede observar cuál es la importancia relativa del ganado *bovino* en relación al resto de ganadería para los años 1982 y 1989 en los distintos municipios de la Vega. Mientras que en el año 1982 sólo 6 municipios superaban el 60 % de sus U.G. dedicadas al bovino (Moraleda de Zafayona, Armilla, Huétor-Vega, Santa Fe, Granada y Churriana de la Vega), para el año 1989 eran 12 municipios, cuatro de ellos incluso superaban el 80 % de U.G. bobinas: Moraleda de Zafayona (98,42 %), Armilla (82,89 %), Santa Fe (82 %) y Maracena (80,39 %), siguiéndoles Churriana de la Vega (79,25 %), Láchar (75,17 %), Fuente Vaqueros (72,51 %), Dílar (66,67 %), Ogíjares (63,30 %), Granada (62,57 %), Jun (62,50 %) y Huétor-Vega (60,90 %), etc.(Figura n° 99).

En general, los municipios con mayor especificidad del ganado bovino se encuentran rodeando a Granada, además de en la Vega Media y Moraleda de Zafayona.

Por el contrario, hay municipios en donde el bovino es residual o nulo, como sucede en Las Gabias y Vegas del Genil (sin

ganadería bobina), Pinos-Genil (2,53 %), Villanueva de Mesía (6,60 %), Otura (15,82 %) y Cúllar-Vega (17,33 %), etc.

Por tanto se han producido grandes variaciones en el periodo 1982-89 en algunos municipios de la Vega con respecto al peso que ocupa en su ganadería el bovino:

- donde más se ha incrementado su presencia ha sido en: Jun (que pasa de 0 a 62,5 %), Láchar (de 26,42 % a 75,17 %), Monachil (de 21,31 % a 56,08 %), Alhendín (de 13,18 % a 47,32 %), Chauchina (de 28,10 % a 57 %), Maracena (de 52,05 % a 80,19 %), Dílar (de 39,02 a 66,67 %), Peligros (de 22,81 % a 50 %) y Fuente Vaqueros (de 53,54 % a 72,51 %), etc.;
- y donde mayor ha sido la disminución de su peso relativo en relación a las demás especies: Pinos-Genil (de 58,33 % a 2,53 %), Vegas del Genil (de 43,83 % a 0, si no es error censal), Pinos-Puente (de 53,97 % a 31,85 %), Huétor-Vega (de 79,60 % a 60,90 %) y Albolote (de 41,38 % a 26,30 %), etc.

La Figura n° 100 representa la distribución por municipios del *ovino*. Se puede apreciar como en los pequeños municipios que rodean a Granada los ovinos no existen en el año 1989 como sucede en: Maracena, Cájar, Cenes de la Vega, Jun, Churriana de la Vega y Peligros, o tiene escasísima presencia en otros municipios de la Vega Baja como Moraleda de Zafayona (0,54 %), Láchar (1,75 %) y Villanueva de Mesía (2,06 %), y en otros también cercanos a la capital como en Armilla (2,36 %), la misma Granada (2,60) y Huétor-Vega (3,21 %), etc. En general los porcentajes son muy bajos, debido a la escasa presencia en la Vega de este tipo de ganado. Sólo alcanza significación en Vegas del Genil (42,49 %),

FIGURA Nº 99: GANADERIA DE BOVINO. AÑO 1989.

(% en relación al total de Unidades Ganaderas)

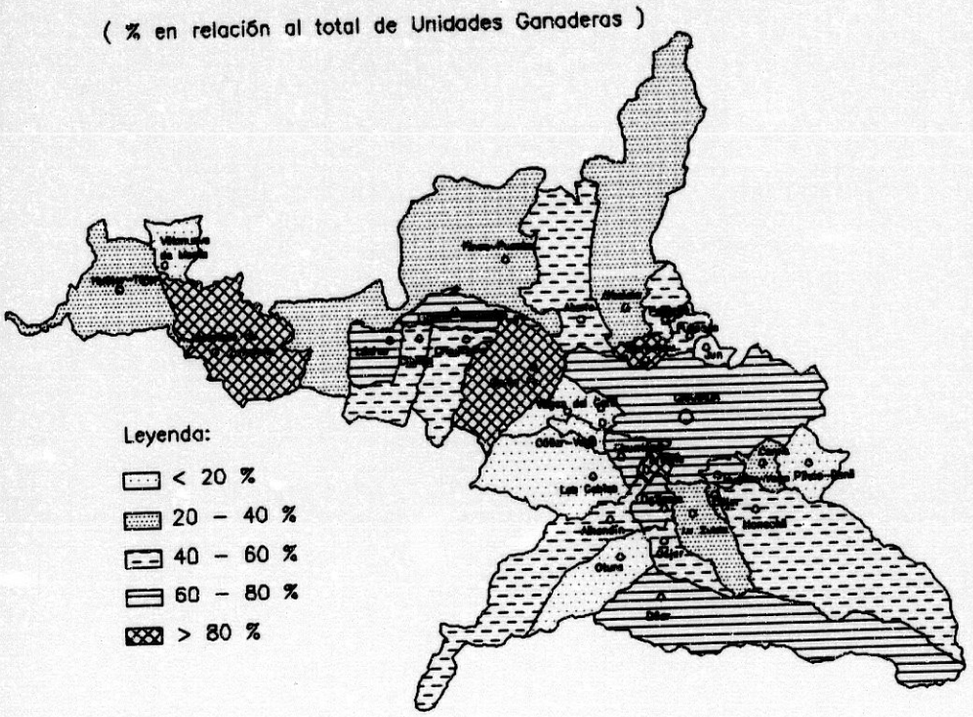
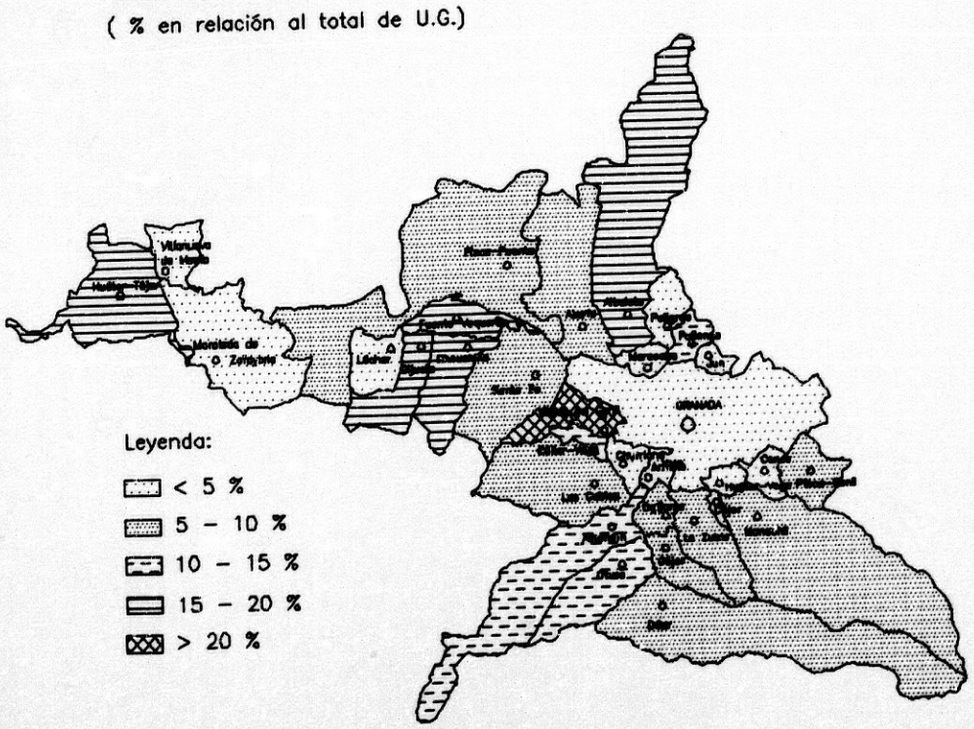


FIGURA Nº 100: GANADERIA DE OVINO. AÑO 1989.

(% en relación al total de U.G.)



y seguido a mayor distancia de Fuente Vaqueros (19,92 %), Cijuela (19,85 %), Albolote (17,94 %), Chauchina (15,50 %), Huétor-Tájar (15,25 %), Otura (14,26 %), Alhendín (12,93 %), Cúllar-Vega (10,67 %), Pulianas (10,53 %), etc.

En general se producen pocas variaciones entre los años 1982 y 1989; sólo merecen destacarse los aumentos de la ganadería ovina en Vegas del Genil (que pasa de 12,35 % a 42,49 %), Fuente Vaqueros (de 3,03 % a 19,92 %) y Huétor-Tájar (de 2,45 % a 15,25 %), mientras que la mayor disminución se produce en Jun (de 22,22 % a 0).

En cuanto al ganado *caprino* (Figura n° 101), su presencia es escasa en general, sólo destaca para el año 1989 en Cúllar-Vega (61,33 %), Pinos-Genil (48,10 %), Monachil (26,80 %), Huétor-Tájar (24,46 %), Pulianas (22,81 %) y Cenes de la Vega (20,34 %), y seguidos a mayor distancia de Chauchina (17,50 %), Otura (17,19 %), Albolote (16,72 %), Dílar (16,67 %), Las Gabias (15,77 %), Jun (12,50 %) y Peligros (11,54 %)

Por el contrario los porcentajes más bajos, inferiores al 5 % del total de sus U.G., se encuentran en: Cájar y Churriana de la Vega (sin ganadería ovina), Moraleda de Zafayona, Láchar, Granada, Villanueva de Mesía, Maracena, Alhendín, Fuente Vaqueros, Santa Fe y Armilla.

En el caprino las variaciones durante el periodo 1982-89 también son escasas; sólo merece la pena destacar los aumentos relativos del caprino en Pinos-Genil (de 2,27 % a 48,10 %), Huétor-Tájar (de 9,78 % a 24,46 %), Pulianas (de 10,12 % a 22,81 %), Jun (de 2,22 % a 12,50 %) y Cúllar-Vega (de 51,06 % a 61,33

%), etc., y la mayor disminución se produjo en Monachil (que pasa de 55,33 % a 26,80 %).

Con respecto a la ganadería *porcina*, en el año 1982, tres municipios destacaban por su especialización ganadera en porcino: Villanueva de Mesía (71,85 %), Peligros (58,33 %) y Láchar (52,62 %); mientras que en el año 1989 sólo se mantenía Villanueva de Mesía con el 85,57 % de sus U.G. dedicadas al porcino, siguiéndole a mayor distancia los municipios de: Pinos-Puente (45,48 %), Vegas del Genil (39,34 %), Gójar (34,21 %), Granada (31,73 %), Albolote (26,95 %), Cenes de la Vega (23,73 %) y Láchar (22,15 %), etc. (Figura n° 102).

Por el contrario, hay 15 municipios, casi la mitad de los de la Vega, en los que la ganadería porcina o bien no existe o reviste escasísima importancia; así, con menos del 5 % del total de sus U.G. dedicadas a porcino tenemos a: Chauchina, Churriana de la Vega, Maracena, Moraleda de Zafayona, Atarfe, Las Gabias, Alhendín, Monachil, Fuente Vaqueros, La Zubia, Dílar, Cájar, Santa Fe y Cúllar-Vega.

Las variaciones entre los años 1982 y 1989 son a veces bastante bruscas:

- los municipios en donde mayor es el aumento del peso relativo del porcino en relación al resto de la ganadería es en: Pinos-Puente (que pasa de 6,07 % a 45,48 %), Vegas del Genil (de 4,94 % a 39,34 %, si no hay errores censales), Granada (de 17,87 % a 31,73 %), Villanueva de Mesía (de 71,85 % a 85,57 %), Albolote (de 15,85 % 26,95 %);

FIGURA Nº 101: GANADERIA DE CAPRINO. AÑO 1989.

(% en relación al total de U.G.)

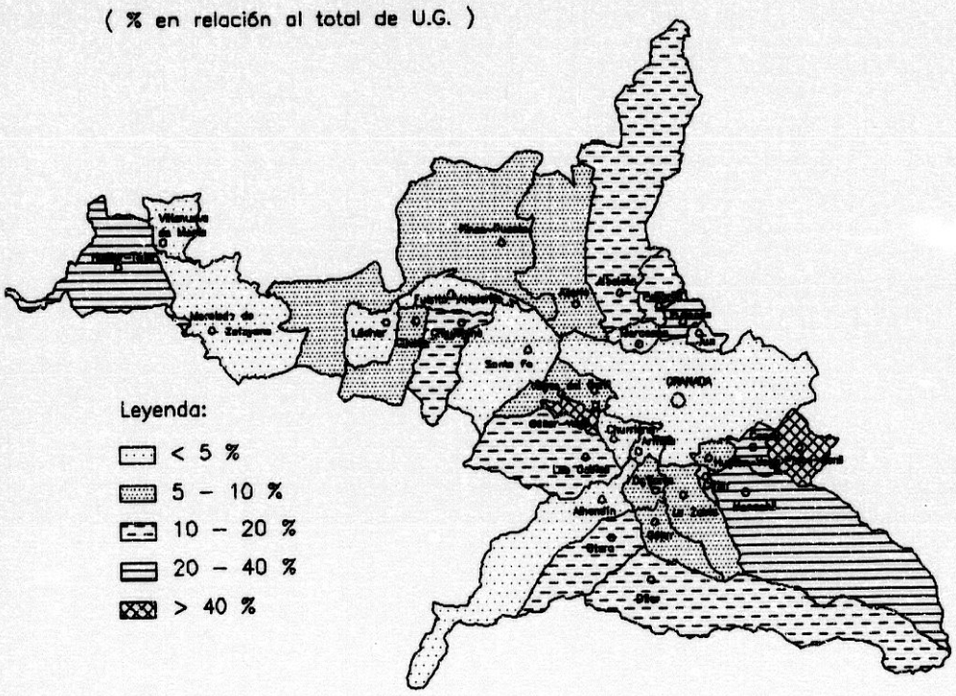
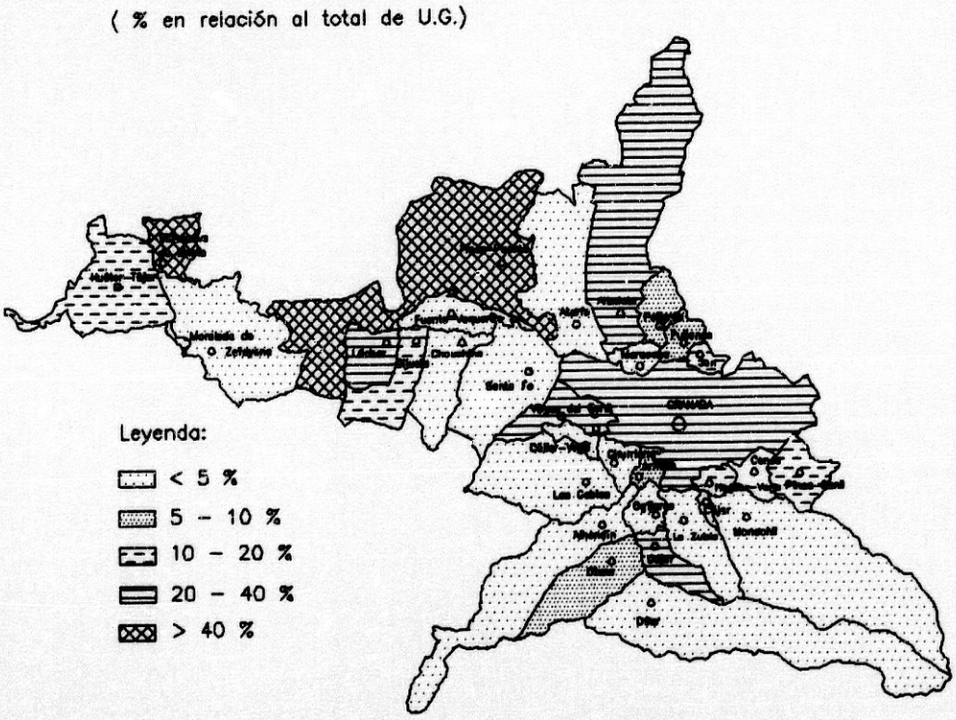


FIGURA Nº 102: GANADERIA DE PORCINO. AÑO 1989.

(% en relación al total de U.G.)



- y por el contrario, disminuye la presencia del porcino en: Peligros (de 58,33 % a 9,62 %), Láchar (de 52,62 % a 22,15 %), Chauchina (de 25,62 % a 0), La Zubia (de 19,35 % a 1,34 %), Huétor-Tájar (de 34,65 % a 18,64 %), Alhendín (de 15,36 % a 0,98 %), Fuente-Vaqueros (de 13,47 % a 1,20 %) y Maracena (de 10,41 % a 0).

En cuanto al sector *avícola* (Figura n° 103), destacan para el año 1989: Las Gabias (70,83 %), Cájar (54,90 %), La Zubia (39,29 %), Otura (34,38 %), Alhendín (25,61 %) y Atarfe (25,16 %). Pero en la mayor parte de los municipios de la Vega, el ganado avícola no llega al 5 % del total de U.G.

En general, las variaciones que se han producido entre los años 1982 y 1989 han sido negativas en la mayor parte de los municipios de la Vega, excepto en siete de ellos, destacando los aumentos de Las Gabias (que pasa de 56,97 % a 70,83 %) y Cájar (de 24,52 % a 54,90 %), seguidos de Atarfe, Otura, Cijuela, Monachil y Peligros. Por el contrario, se producen grandes reducciones en: Jun (de 66,67 % a 0), Vegas del Genil (de 28,09 % a 2,86 %), Alhendín (de 46,42 % a 25,61 %), Fuente Vaqueros (de 19,87 % a 0,40 %), Pulianas (de 13,10 % a 1,75 %), Pinos-Puente (de 16,16 % a 4,83 %), etc.

Y finalmente, el *resto de ganadería*, que fundamentalmente se refiere a equinos (Cuadro n° 147) ya que conejos y colmenas son residuales, sólo es significativo en La Zubia (23,21 %), Cenes de la Vega (22,03 %) y Pinos-Genil (20,25 %), seguidos de Churriana de la Vega, Peligros, Huétor-Vega, Ogíjares, Jun,

Huétor-Tájar y Otura, que presentan unos porcentajes de entre 20 % y 10 % sucesivamente. En general, como se puede observar en la Figura nº 104, este grupo residual de ganadería, que como hemos dicho se refiere fundamentalmente al equino, se concentra en la zona Sur de la Vega, precisamente en el área donde las explotaciones son más pequeñas.

Las conejas madres suponen para el conjunto de la Vega un total de 25 U.G. en el año 1989, destacando Vegas del Genil (7 U.G.), Albolote (5 U.G.), Granada y Gójar (4 U.G. respectivamente), Otura (3 U.G.), Cijuela y Huétor-Tájar (1 U.G.).

FIGURA Nº 103: GANADERIA AVICOLA. AÑO 1989.

(% en relación al total de U.G.)

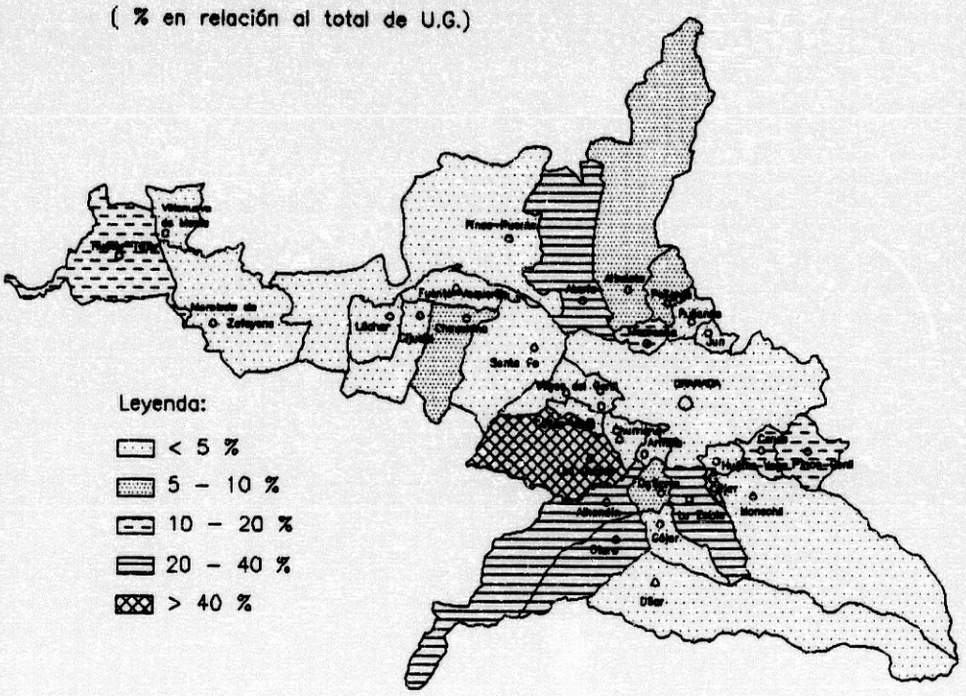
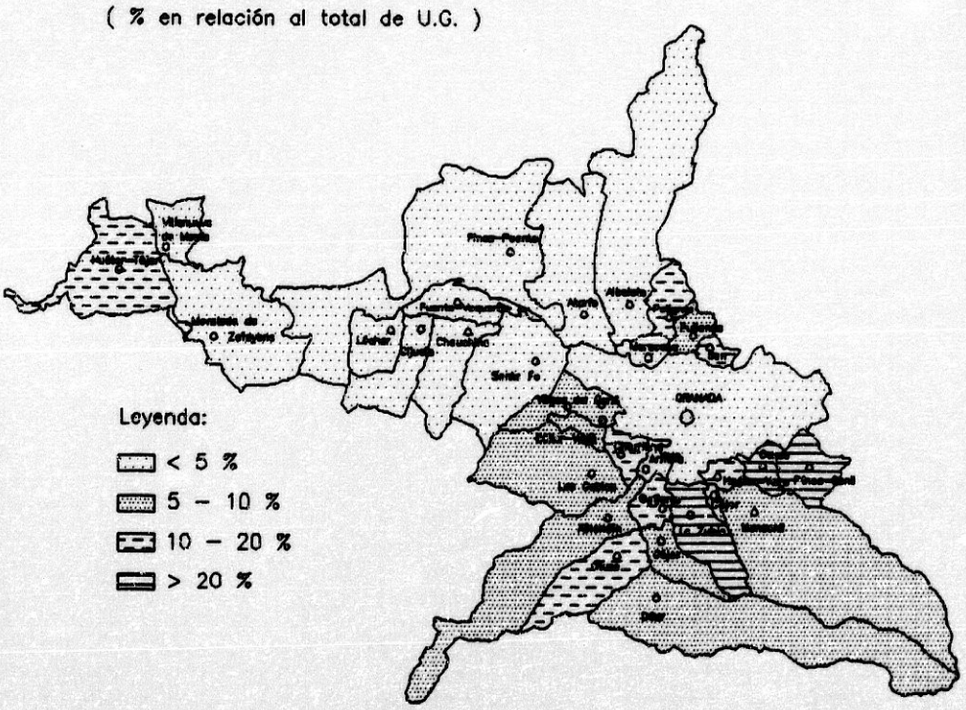


FIGURA Nº 104: GANADERIA EQUINA. AÑO 1989.

(% en relación al total de U.G.)



4.10.1. Indices ganaderos.

Todo este análisis efectuado hasta ahora, se refiere a las U.G. existentes en la Vega, bien sea a través de los datos absolutos o de cifras relativas. Pero para conocer qué grado de importancia tiene la ganadería en cada municipio, los valores se tienen que relativizar. Así, en el Cuadro n° 148 hemos obtenido unos *índices* que intentan relacionar las U.G. con el número total de explotaciones agrarias que existen en esos municipios, y también con la superficie censada, con lo que resultaría una especie de densidad ganadera.

Con respecto al primer índice, que *relaciona las U.G. con el número de explotaciones*, y teniendo en cuenta la relatividad de este índice medio, se observa como en el año 1982 las cifras resultantes son semejantes para la Vega y el conjunto de la provincia (1,30 y 1,21 respectivamente), sin embargo para el año 1989 la Vega incrementa mucho más su índice que el de su contexto provincial, casi duplicándolo (2,11 y 1,26 respectivament). Esto es debido fundamentalmente al gran incremento en los índices de tres municipios: Moraleda de Zafayona (que pasa de 8,23 a 23,88), Láchar (de 4,41 a 15,69), y Granada (de 2,17 a 5,27); les sigue a éstos, para el año 1989, los índices de Villanueva de Mesía (2,59), Pinos-Puente (2,54) y Armilla (2,35). Por el contrario, 18 municipios, la mayor parte de la Vega, tienen unos índices inferiores a 1 U.G. por explotación, y en general, en la mitad de la Vega aumentan los índices ganaderos y en la otra mitad decrecen (fundamentalmente en los municipios que rodean a Granada).(Figura n° 105).

CUADRO Nº 148: INDICES GANADEROS EN RELACION A LA SUPERFICIE CENSADA.

(U.G. por cada 100 has. de superficie censada)

	UG/EXPLOT.		TOTAL		BOVINO		OVINO		CAPRINO		PORCINO		AVES	
MUNICIPIO	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Albolote	1.34	1.30	13.36	15.67	5.53	4.12	2.30	2.81	1.45	2.62	2.12	4.22	1.53	1.48
Alhendín	1.41	0.74	24.76	11.90	3.26	5.63	2.23	1.54	1.64	0.41	3.80	0.12	11.49	3.05
Armilla	1.38	2.35	113.00	172.00	97.10	142.60	0.00	4.06	3.86	7.61	3.38	12.69	1.45	0.00
Atarfe	2.13	1.54	26.53	19.06	11.25	10.42	5.06	1.59	2.56	1.55	0.84	0.06	5.54	4.80
Cájar	2.20	1.55	217.90	134.20	91.04	51.75	11.19	0.00	0.75	0.00	6.72	4.39	97.01	73.68
Cenes	1.42	0.57	80.56	8.74	21.11	1.78	8.33	0.00	14.44	1.78	11.11	2.07	12.78	1.19
Cijuela	1.24	0.92	7.70	10.12	4.10	5.17	1.39	2.01	0.08	0.93	1.72	1.70	0.00	0.08
Cúllar-Vega	0.25	0.49	17.41	29.88	4.07	5.18	0.37	3.19	8.89	18.33	0.74	1.20	0.37	0.40
Chauchina	0.61	0.70	13.75	14.25	3.86	8.12	2.90	2.21	1.76	2.49	3.52	0.00	1.19	1.14
Churriana	0.45	0.28	48.64	28.88	31.76	22.89	3.47	0.00	0.50	0.00	1.74	0.00	1.24	0.27
Dílar	0.78	0.46	3.35	1.77	1.31	1.18	0.45	0.17	0.61	0.30	0.22	0.03	0.16	0.01
F. Vaqueros	0.66	0.84	40.57	41.76	21.72	30.28	1.23	8.32	1.91	1.50	5.46	0.50	8.06	0.17
Gabias (Las)	0.58	0.50	11.42	8.70	1.00	0.00	1.51	0.52	1.51	1.37	0.11	0.08	6.50	6.16
Gójar	1.99	1.55	54.64	53.29	23.15	22.87	2.76	2.80	1.38	2.72	19.67	18.23	2.69	2.28
Granada	2.17	5.27	43.41	93.46	29.86	58.48	1.51	2.43	0.61	0.76	7.76	29.65	1.63	0.62
Huetor-Tájar	0.96	0.55	22.65	15.36	7.51	3.12	0.55	2.34	2.22	3.76	7.85	2.86	2.77	1.67
Huetor-Vega	1.72	0.67	136.40	62.40	108.50	38.00	3.09	2.00	2.41	5.60	8.93	8.40	1.72	0.00
Jun	1.05	0.16	11.14	2.05	0.00	1.28	2.48	0.00	0.25	0.26	0.50	0.26	7.43	0.00
Láchar	4.41	15.69	76.22	315.90	20.14	237.40	4.60	5.52	2.43	1.84	40.10	69.96	7.20	0.18
Maracena	1.20	1.53	60.15	167.20	31.31	134.40	0.76	0.00	5.31	5.46	6.26	0.00	12.71	22.95
Monachil	0.89	1.27	2.54	3.15	0.54	1.77	0.42	0.22	1.41	0.84	0.05	0.03	0.01	0.03
Mor.Zafayona	8.23	23.88	44.59	171.10	38.73	168.40	0.58	0.92	1.14	0.89	3.57	0.54	0.16	0.13
Ogíjares	0.45	0.45	44.40	61.84	26.13	39.14	3.73	3.29	2.95	5.59	1.38	1.97	2.75	3.62
Otura	1.01	1.19	28.67	37.24	7.50	5.89	2.80	5.31	3.81	6.40	2.16	3.05	9.35	12.80
Peligros	0.61	0.13	33.43	11.40	7.62	5.70	0.15	0.00	1.47	1.32	19.50	1.10	3.08	1.10
Pinos-Genil	1.23	0.52	11.25	9.78	6.56	0.25	0.68	0.50	0.26	4.70	0.77	1.36	1.28	0.99
Pinos-Puente	0.91	2.54	12.26	25.87	6.62	8.24	0.94	1.93	0.98	1.66	0.74	11.76	1.98	1.25
Pulianas	1.07	0.44	30.22	14.18	13.31	6.97	6.29	1.49	3.06	3.23	2.34	1.24	3.96	0.25
Santa Fe	0.78	1.63	28.25	52.71	20.52	43.22	2.84	3.07	1.66	2.18	0.80	1.94	1.57	1.63
Vegas Genil	0.75	0.75	31.52	20.90	13.81	0.00	3.89	8.88	2.14	1.53	1.56	8.22	8.85	0.60
Vill. Mesia	1.81	2.59	27.21	46.19	2.61	3.05	1.26	0.95	1.80	1.33	19.55	39.52	0.54	0.10
Zubia (La)	1.35	0.37	46.79	11.76	8.54	2.41	2.59	0.79	3.11	1.05	9.06	0.16	18.68	4.62
Vega	1.30	2.11	22.57	34.63	10.76	22.07	1.76	1.92	1.56	1.62	3.63	6.27	3.46	1.76
Prov.Granada	1.21	1.26	8.65	9.12	1.50	2.43	2.89	2.78	1.07	1.21	1.47	1.48	0.68	0.55

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

FIGURA Nº 105: INDICE GANADERO. UNIDADES GANADERAS POR EXPLOTACION.

AÑO 1989.

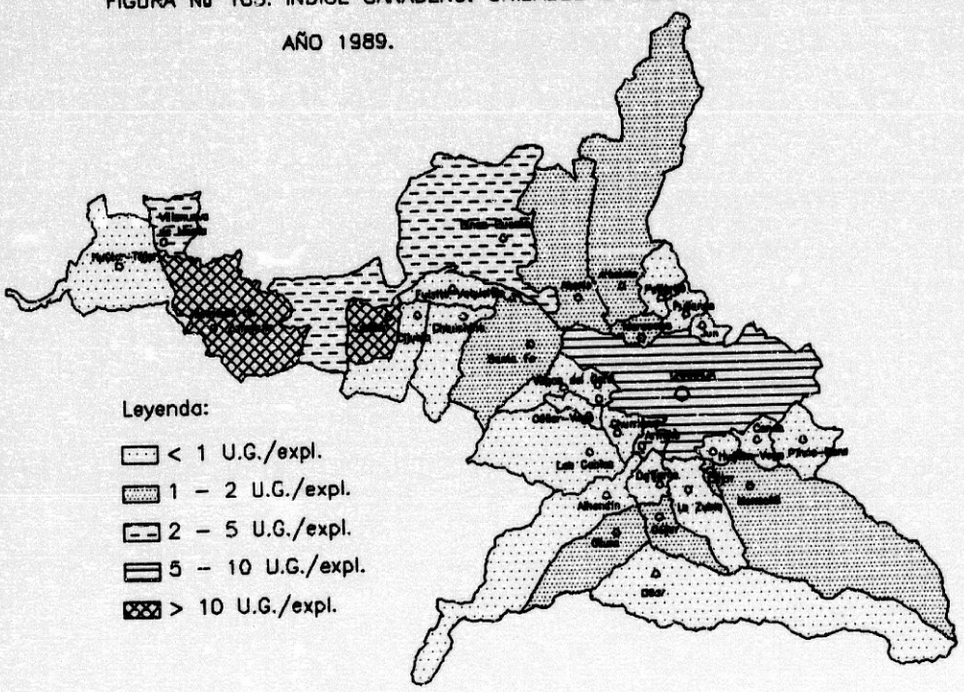
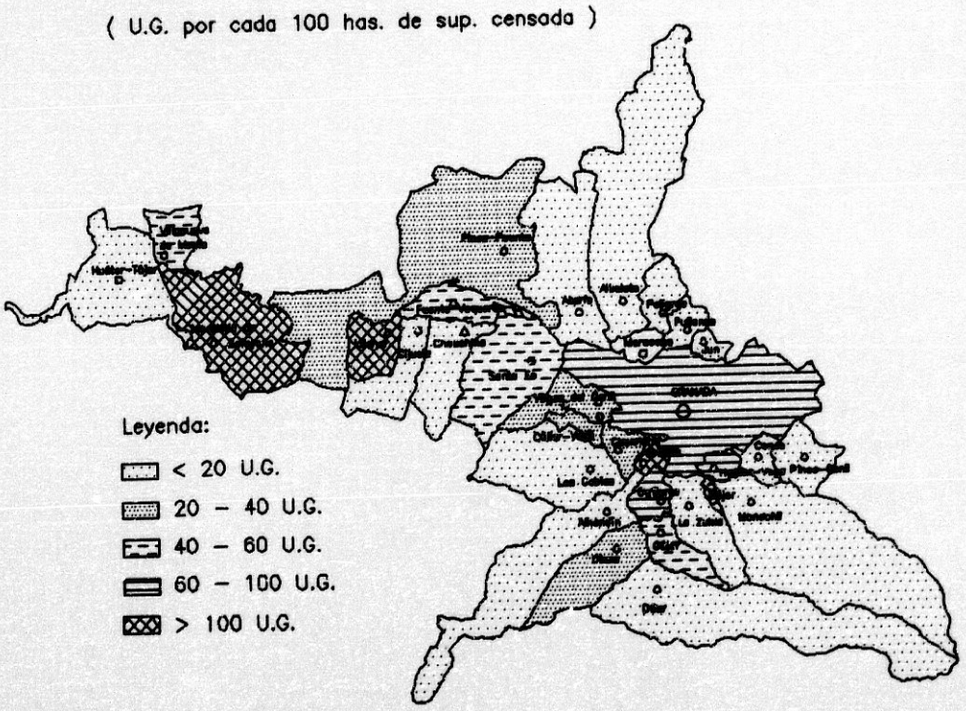


FIGURA Nº 106: INDICE GANADERO. AÑO 1989.

(U.G. por cada 100 has. de sup. censada)



Los siguientes índices que presentamos son más fiables, ya que *relacionan las U.G. con la superfice* que ocupan, por tanto resulta una densidad ganadera que es muy representativa para conocer el grado de importancia relativa de este subsector agrario.

Así, se puede comprobar en el Cuadro n° 148 como la Vega tiene una densidad ganadera que casi cuadruplica a la provincial en el año 1989, con 34,63 y 9,12 U.G. por cada 100 has. censadas respectivamente, mientras que para 1982, la Vega casi triplicaba las cifras provinciales, con 22,57 y 8,65 respectivamente, por lo que se deduce que la ganadería ha crecido mucho más en la Vega que en la provincia.

Por municipios (Figura n° 106) se observa para el año 1989 como las mayores densidades ganaderas se encuentran en: Láchar (315,94), Armilla (172,08), Moraleda de Zafayona (171,11), Maracena (167,21) y Cájar (134,21), por tanto todos ellos con más de 100 U.G. por cada 100 has. de superficie censada, siguiéndoles Granada (93,46), Huétor-Vega (62,40), Ogíjares (61,84), Gójar (53,29), Santa Fe (52,71), Villanueva de Mesía (46,19), Fuente Vaqueros (41,76) y Otura (37,24). Y las menores densidades se dán en: Dílar (1,77), Jun (2,05), Monachil (3,15), Las Gabias (8,70), Cenes de la Vega (8,74), Pinos-Genil (9,78), etc.

Los incrementos de la densidad entre los años 1982 y 1989 son a veces espectaculares como en: Láchar (que pasa de 76,22 a 315,90), Moraleda de Zafayona (de 44,59 a 171,10), Maracena (de 60,15 a 167,20), Armilla (de 113 a 172), Granada (de 43,41 a 93,46) y Santa Fe (de 28,25 a 52,71). Sin embargo también hay grandes reducciones, siendo las mayores las producidas en: Cájar

y Huétor-Vega, municipios que tenían las máximas densidades ganaderas en el año 1982 (que pasan de 217,90 a 134,20 en Cájar, y de 136,40 a 62,40 en Huétor-Vega), también en Cenes de la Vega se reduce muchísimo (de 80,56 a 8,74), seguido de La Zubia (de 46,79 a 11,76) y Peligros (de 33,43 a 11,40), etc.

Con respecto al *bovino*, al comparar las cifras entre la Vega y el conjunto provincial, nos encontramos con diferencias grandísimas a favor de la Vega, que pasa de 10,76 a 22,07 U.G. de bovinos por cada 100 has. de superficie censada en los años 1982 y 1989 respectivamente, mientras que para la provincia el valor de los índices es de 1,50 y 2,43 respectivamente para ambos años.

Para el año 1982, los índices más elevados se encontraba, en general, cerca de la capital, en los pequeños municipios que rodean a Granada. Y en el año 1989, a éstos se le añaden otros más alejados que experimentan grandes aumentos, nos referimos a Láchar (237,48) y Moraleda de Zafayona (168,41), seguidos de Armilla (142,64), Maracena (134,43), y a mayor distancia se encuentran Granada (58,48), Cájar (51,75), Santa Fe (43,22), Ogíjares (39,14), Huétor-Vega (38) y Fuente Vaqueros (30,28), etc.

Por el contrario, las densidades de bovinos más bajas, menores a 5 U.G. bovinas por cada 100 has. de sup. censada, se encuentran en: Las Gabias, Vegas del Genil, Pinos-Genil, Dílar, Jun, Monachil, Cenes de la Vega, La Zubia, Villanueva de Mesía, Huétor-Tájar y Albolote.

En el bovino se han producido grandes variaciones entre los

años 1982 y 1989, con espectaculares incrementos que lógicamente han influido también en el enorme aumento del cómputo general de U.G.. Las mayores variaciones positivas se encuentran en: Láchar (que pasa de 20,14 a 237,40), Moraleda de Zafayona (de 38,73 a 168,40), y Maracena (de 31,31 a 134,40), seguido de Armilla (de 97,19 a 142,60), Granada (de 29,86 a 58,48) y Santa Fe (de 20,52 a 43,22), etc. Sin embargo dos municipios que en 1982 sustentaban unos índices bastante elevados, sufren grandes reducciones, nos referimos a Huétor-Vega (que pasa de 109,50 a 38) y Cájar (de 134,20 a 91,04).

El ovino y caprino presentan semejantes comportamientos, con pocas variaciones en los índices entre los años 1982 y 1989, y con poca representatividad en general en la Vega de Granada.

El *ovino* tiene mayores índices para el conjunto provincial (2,89 y 2,78 para los años 1982 y 1989 respectivamente) que en la Vega (1,76 y 1,92 respectivamente).

Con respecto a los municipios de la Vega, los únicos municipios en donde los índices de ovino tienen algo de significación son en: Vegas del Genil (8,88), Fuente Vaqueros (8,32), Láchar (5,52), Otura (5,31) y Armilla (4,06), etc. Por el contrario, hay 17 municipios en donde los índices son menores de 2 U.G. por cada 100 has. de superficie censada. Como hemos dicho anteriormente, las variaciones entre los años 1982 y 1989 son poco significativas, pudiéndose mencionar el incremento del índice para Fuente Vaqueros (que pasa de 1,23 a 8,32) y la reducción de Cájar (de 11,19 a 0, siendo en 1982 el que mayor densidad ovina presentaba).

Para el *caprino* sucede algo parecido, índices bajos y pocas variaciones entre 1982 y 1989. La Vega tiene unos índices de densidad caprina ligeramente superiores a los de la provincia (1,62 y 1,21 respectivamente para el año 1989).

La gran mayoría de municipios de la Vega tiene unos índices inferiores a 2 U.G. de caprino por cada 100 has. de superficie censada. Sólo merece destacarse, para el año 1989: Cúllar-Vega (18,33), seguido de Armilla (7,61), Otura (6,40), Huétor-Vega (5,60), Ogíjares (5,59), Maracena (5,46) y Pinos-Genil (4,70).

Como hemos dicho anteriormente, las variaciones son escasas, sólo destacar el incremento entre los años 1982 y 1989 de Cúllar-Vega (que pasa de 8,89 a 18,33), y la reducción de Cenes de la Vega (que pasa de 14,44 a 1,78, que presentaba el índice más alto en el año 1982).

El *porcino* experimenta también un gran aumento en la Vega de Granada, pasando de 3,63 a 6,27 en sus índices de ganado porcino, muy superiorres a los de la provincia, que se mantienen en torno a 1,48 para el año 1989.

Para éste último año, los mayores índices los presentaban: Láchar (69,96), Villanueva de Mesía (39,52) y Granada (29,65), seguidos de Gójar (18,23), Armilla (12,69), Pinos-Puente (11,76), Huétor-Vega (8,40) y Vegas del Genil (8,22). Por el contrario, y siguiendo la tónica general para la ganadería, la mayor parte de los municipios de la Vega presentan unos índices muy bajos, inferiores a 2 U.G. por cada 100 has. de superficie censada.

Las mayores variaciones entre los años 1982 y 1989 se presentan en: Láchar (que pasa de 40,10 a 69,96), Granada (de

7,76 a 29,65), Villanueva de Mesía (de 19,55 a 39,52) y Pinos-Puente (de 0,74 a 11,76); y por el lado negativo, destaca la gran reducción del índice de Peligros (que pasa de 19,50 a 1,10).

Por último, el ganado *avícola* que revestía cierta importancia en la Vega en el año 1982, con un índice de 3,46, pierde su significación en 1989 con un índice de 1,76, aún así es bastante más elevado que para los reducidísimos índices provinciales (0,68 y 0,55 para 1982 y 1989 respectivamente).

Como vemos en el Cuadro n° 148, la mayor concentración de ganado avícola está en el SO de la Vega; los mayores índices se encuentran, para el año 1989, en los siguientes municipios: Cájar (73,68), Maracena (22,95), Otura (12,80), Las Gabias (6,16), Atarfe (4,80), La Zubia (4,62), Ogíjares (3,62), Alhendín (3,05) y Gójar (2,28); por tanto las aves se encuentran muy concentradas en estos pocos municipios, porque en el resto de la Vega los índices son inferiores a 2 U.G. avícolas por cada 100 has. de superficie censada.

Como antes hemos mencionado, este tipo de ganado ha descendido casi en la totalidad de los municipios de la Vega, salvo en Maracena (que pasa de 12,71 a 22,95) y Otura (de 9,35 a 12,80) principalmente; y las mayores reducciones se producen en: Cájar (que pasa de 97,01 a 73,68), La Zubia (de 18,68 a 4,62), Cenes de la Vega (de 12,78 a 1,19), Alhendín (de 11,496 a 3,05), etc.

4.10.2. Base territorial de las explotaciones ganaderas y número de cabezas.

En la Vega de Granada existía en el año 1989 unas 2.280 explotaciones ganaderas según el Censo Agrario (aplicación informática del IEA), que suponían un 16,8 % del total de explotaciones agrarias, lo que nos podría dar una idea de la escasa relevancia de este subsector ganadero dentro del conjunto de la economía agraria de la Vega. La cifra anteriormente señalada sería aún inferior si tuviéramos en cuenta que en bastantes ocasiones las explotaciones son mixtas, agrícolas y ganaderas, y que además en una misma explotación se puede dar el caso de que existan varias tipologías de cabezas de ganado, no contabilizándose ésto en los Censos, ya que se detalla solo el número de explotaciones según tipo de ganado; así se dá el caso que frecuentemente una misma explotación de ovino-caprino es presentada como dos diferentes en los Censos. No obstante el valorar la importancia del sector únicamente por el número de explotaciones puede conducirnos a conclusiones erróneas, ya que se puede dar el caso de que existan escasas explotaciones, pero si éstas son modernas y con un tamaño óptimo podría tener mucha más importancia comercial que la existencia de muchas explotaciones pequeñas y anticuadas.

Según tipologías de ganado, existen 297 explotaciones de bovino con un total de 21.128 cabezas, 148 explotaciones de ovino con 13.019 cabezas, 271 explotaciones de caprino con 13.343 cabezas, 289 explotaciones de porcino con 13.147 cabezas, 765 explotaciones que tiene una o más de las 1.277 cabezas de

equinos, y 510 explotaciones avícolas con un total de 105.324 cabezas (Cuadro nº 149).

La relación entre el número de cabezas con el de explotaciones nos darían unas cifras medias de 71 cabezas por explotación de bovino, 87 cabezas por explotación de ovino, 49 cabezas por explotación de caprino, 45 cabezas por explotación de porcino, y 207 cabezas por explotación avícola.

Por otra parte es importante conocer la base territorial de estas explotaciones ganaderas, ya que en muchos casos unas dimensiones amplias de sus superficies permitirían un ahorro considerable en cuanto a piensos y forrajes para la alimentación de la cabaña ganadera (Cuadro nº 150).

Las explotaciones de bovino tienen en su mayoría una base territorial reducida, contando el 75 % de ellas con unas dimensiones inferiores a las 5 has. y agrupando al 47 % del total de las cabezas. No obstante un reducido grupo de 19 explotaciones con una superficie mayor a las 20 has. acogen a buena parte de la ganadería bovina de la Vega con 8.252 cabezas (39,5 %) (Gráfico nº 76).

Las explotaciones de ovino se caracterizan por un mayor equilibrio en el tamaño superficial de éstas, estando en buena parte de su cabaña en explotaciones mayores a 50 has., existiendo 16 explotaciones que acogen a 3.926 cabezas (31 % del total).(Gráfico nº 77).

CUADRO Nº 149: EXPLOTACIONES GANADERAS SEGÚN ESPECIE. AÑO 1989.

	BOVINO		OVINO		CAPRINO		PORCINO		EQUINO		AVÍCOLAS	
MUNICIPIO	EXPL.	CABEZAS	EXPL.	CABEZAS	EXPL.	CABEZAS	EXPL.	CABEZAS	EXPL.	CABEZAS	EXPL.	CABEZAS
Albolote	9	356	6	2211	11	2058	4	946	11	46	4	8245
Alhendín	4	241	8	531	10	138	9	18	60	66	46	7507
Armilla	13	329	1	80	2	148	1	50	11	17	0	0
Atarfe	19	636	7	787	11	770	1	9	11	54	2	17010
Cájar	2	62	0	0	0	0	3	14	5	9	1	6000
Cenes de la Vega	3	16	0	0	3	116	11	40	20	23	7	556
Cijuela	2	70	3	262	1	120	2	45	4	5	3	37
Cúllar-Vega	1	14	2	75	8	458	2	7	5	7	9	57
Chauchina	4	143	4	306	7	351	0	0	6	7	8	1124
Churriana de la Vega	6	88	0	0	0	0	0	0	31	55	5	67
Dílar	7	115	4	133	6	227	2	3	11	12	10	54
Fuente Vaqueros	4	224	2	496	3	85	5	11	8	11	2	55
Gabias (Las)	0	0	1	200	9	532	2	8	13	35	5	17025
Gójar	31	385	12	316	12	308	38	727	66	79	96	1773
Granada	58	3879	13	1375	9	426	48	3631	61	140	54	2697
Huetor-Tájar	8	95	7	633	30	1011	22	227	46	68	29	3238
Huetor-Vega	8	102	1	50	4	140	1	70	18	35	0	0
Jun	1	7	0	0	2	5	2	4	1	1	2	13
Láchar	8	2822	7	626	7	208	12	1714	15	19	10	153
Maracena	11	304	0	0	1	99	0	0	9	13	3	3012
Monachil	3	245	6	254	24	974	5	11	36	48	23	203
Moraleda de Zafayona	12	7307	10	364	11	348	6	81	10	13	5	344
Ogíjares	9	134	1	100	6	172	9	14	22	41	29	608
Otura	9	107	10	727	17	875	28	132	59	83	52	12547
Peligros	1	32	0	0	6	64	6	14	9	15	13	375
Pinos-Genil	1	2	2	40	4	381	6	36	22	28	9	552
Pinos-Puente	15	920	17	1823	30	1570	18	3150	71	160	22	8429
Pulianas	1	32	2	62	4	126	5	10	7	8	8	67
Santa Fe	26	2132	11	1170	14	832	7	285	16	37	15	4422
Vegas del Genil	12	245	3	153	6	465	8	24	23	31	12	2874
Villanueva de Mesía	4	38	2	96	6	136	23	1859	13	24	3	42
Zubia (La)	5	46	6	149	7	200	3	7	65	87	23	6238
Vega	297	21128	148	13019	271	13343	289	13147	765	1277	510	0
Prov. Granada	1064	33881	2926	0	7221	0	6617	59660	9344	12373	8973	0

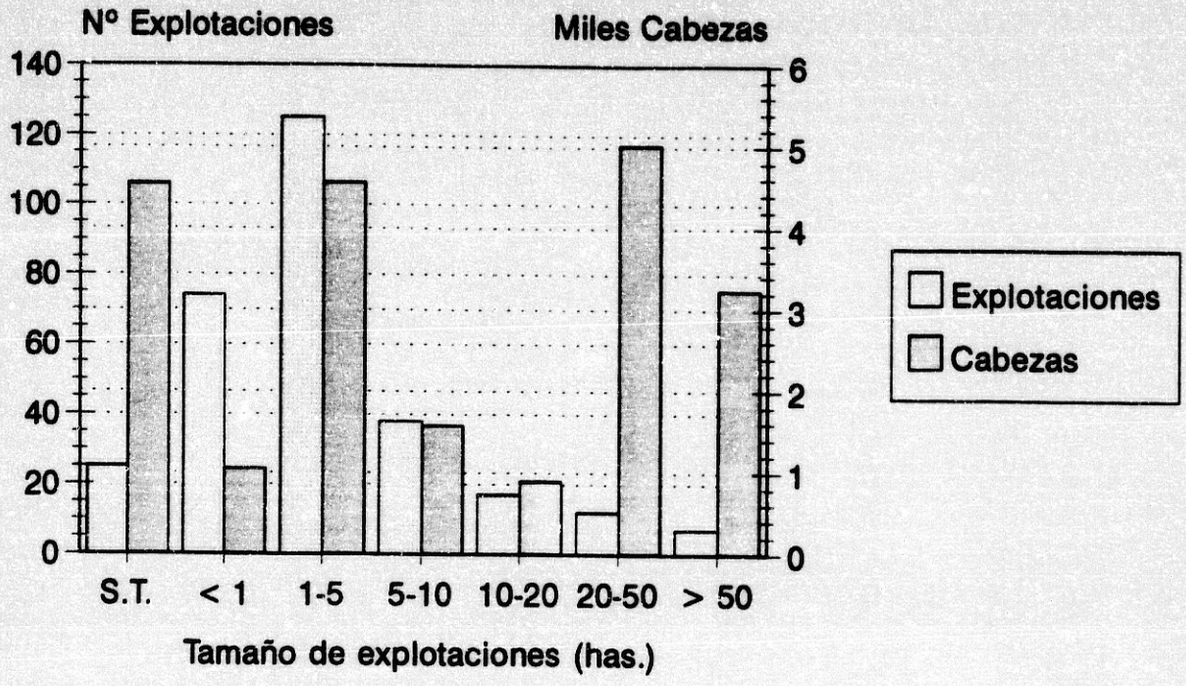
Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

CUADRO Nº 150: EXPLOTACIONES GANADERAS SEGÚN SU TAMAÑO SUPERFICIAL. AÑO 1989.

TAMAÑO	BOVINO		OVINO		CAPRINO		PORCINO		EQUINO		AVICOLA	
EXPL.(Has.)	EXPL.	CAB.	EXPL.	CAB.	EXPL.	CAB.	EXPL.	CAB.	EXPL.	CAB.	EXPL.	CAB.
Sin Tierra	25	4543	32	2643	63	4467	5	82	22	61	8	8534
< 1	74	1048	32	1955	81	3336	86	3201	202	271	205	28178
1 - 5	125	4556	25	1699	64	1672	129	4597	364	582	200	44482
5 - 10	38	1575	16	1226	24	741	31	1949	84	126	44	2973
10 - 20	17	893	17	498	22	988	23	236	55	73	32	5710
20 - 50	12	5019	10	836	8	1686	15	432	22	55	12	230
> 50	7	3233	16	3926	11	806	5	2645	12	121	8	217

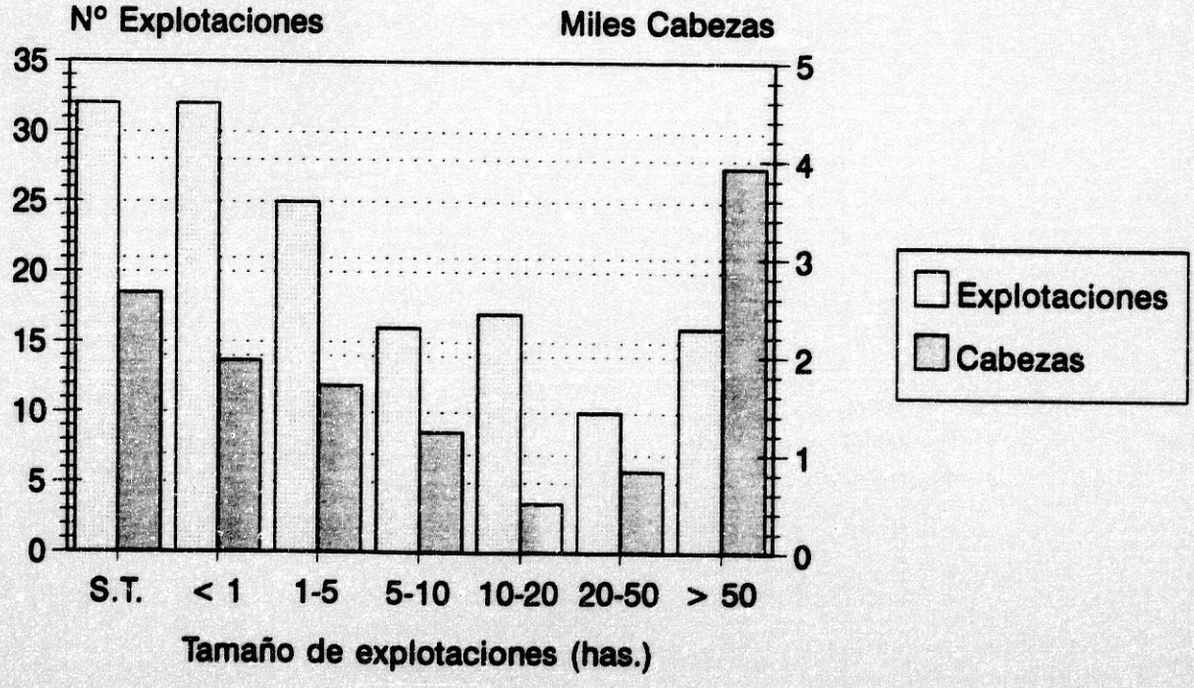
Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

GRAFICO Nº 76: EXPLOTACIONES DE BOVINO. AÑO 1989.



Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

GRAFICO Nº 77: EXPLOTACIONES DE OVINO. AÑO 1989.

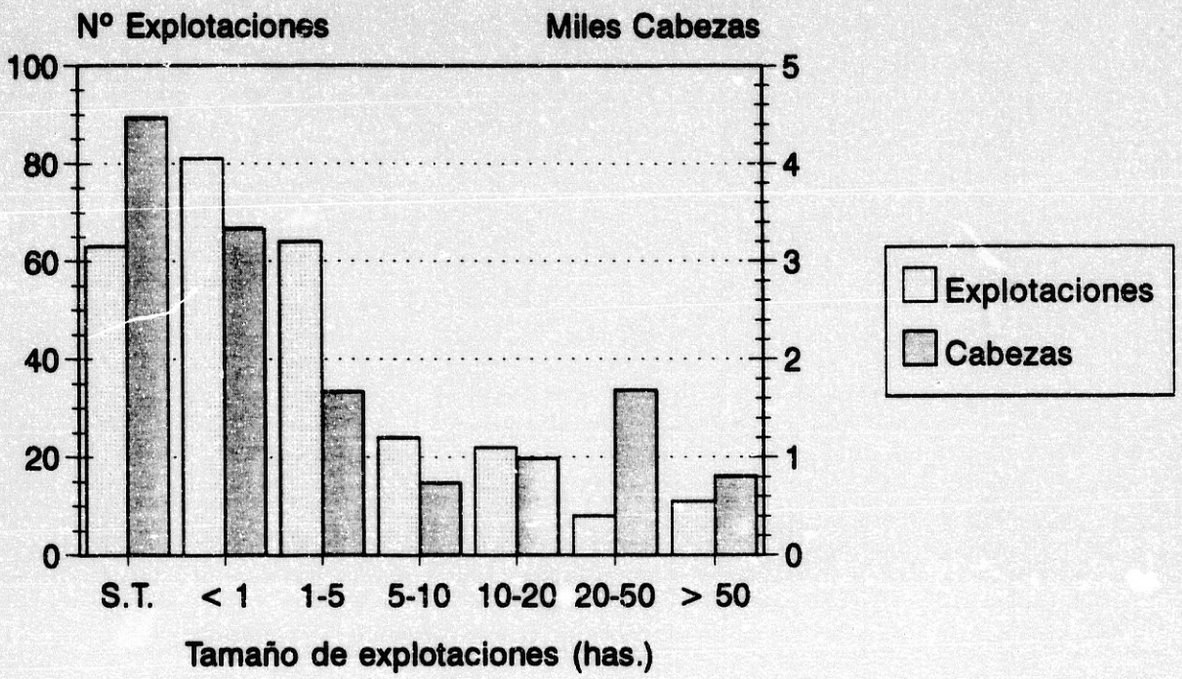


Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

En cuanto a las explotaciones de caprino, éstas presentan una estructura mucho más minifundista, ya que el 76 % de éstas son inferiores a 5 has., aglutinando el 69 % de las cabezas. Además, buena parte de éstas, son explotaciones mixtas de ovino-caprino sin base territorial alguna, viéndose obligados a arrendar los rastrojos de otras explotaciones, o bien alimentan al ganado allí donde pueden, guiando en muchos casos a los rebaños por las carreteras locales, alimentándose el ganado de las hierbas que crecen en los márgenes de éstas, recibiendo vulgarmente estos ganaderos en la Vega el nombre de "cabreros cuneteros" (Gráfico n° 78).

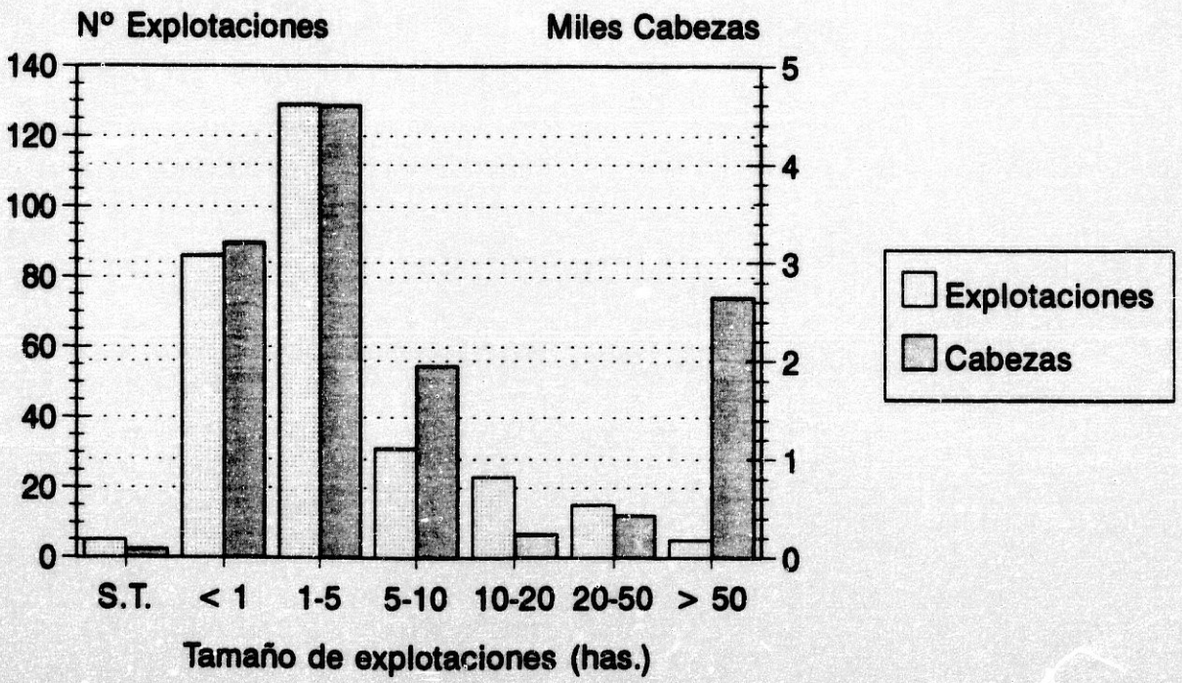
En cuanto a las explotaciones de porcino y avícolas la base territorial de éstas apenas si tiene importancia, ya que en la actualidad este tipo de ganado se cría generalmente de una forma industrial, llevando el pienso directamente a los cebaderos de los establos (Gráficos n° 79 y 80).

GRAFICO Nº 78: EXPLOTACIONES DE CAPRINO. AÑO 1989.



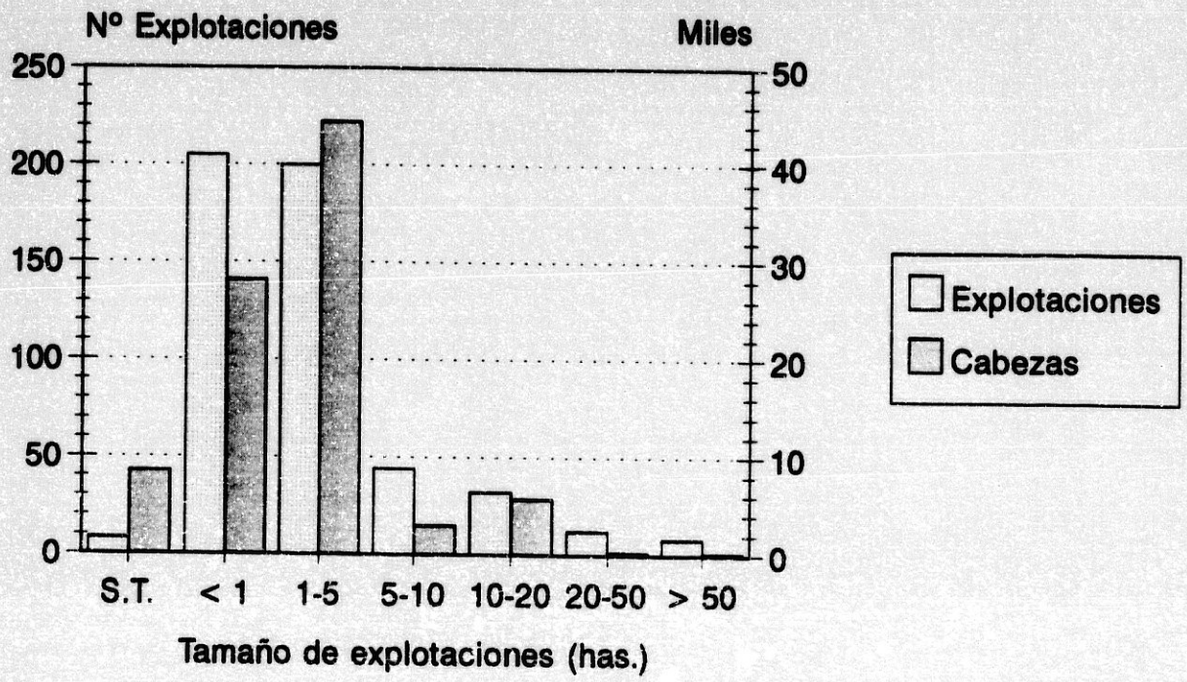
Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

GRAFICO Nº 79: EXPLOTACIONES DE PORCINO. AÑO 1989.



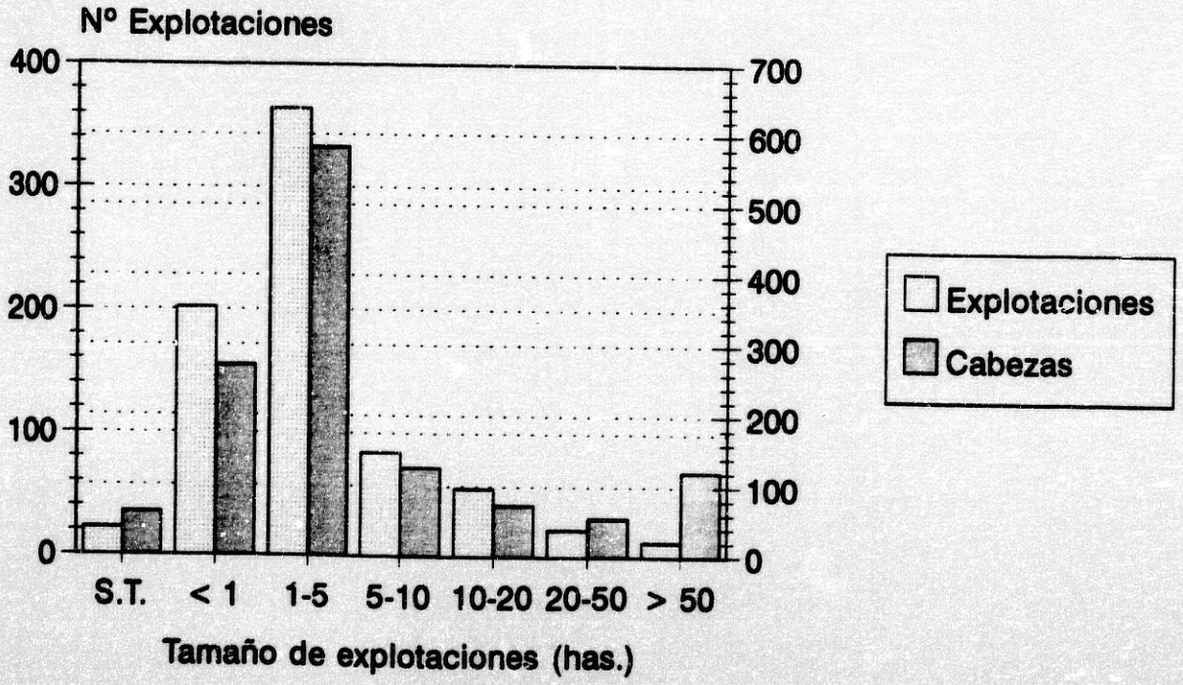
Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

GRAFICO Nº 80: EXPLOTACIONES AVICOLAS. AÑO 1989.



Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

GRAFICO Nº 81: EXPLOTACIONES CON EQUINOS. AÑO 1989.



Fuente: IEA. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

4.11. El factor trabajo en las explotaciones agrarias.

Para conocer el trabajo realizado en la explotación solo disponemos de información en los Censos Agrarios para los años 1982 y 1989. El trabajo viene medido en Unidades de Trabajo Año (UTA), que equivale al trabajo que realiza una persona a tiempo completo a lo largo de un año. En el siguiente cuadro se dan las equivalencias entre UTA, jornadas laborales, horas trabajadas y porcentajes de tiempo anual de trabajo de una persona dedicada a tiempo completo.

% TIEMPO	JORNADAS	UTA
> 0 a < 25 %	> 0 a < 70	> 0 a < 0,25
> 25 a < 50 %	> 70 a < 139	> 0,25 a < 0,5
> 50 a < 75 %	> 139 a < 208	> 0,5 a < 0,75
> 75 a < 100 %	> 208 a < 275	> 0,75 a < 1
100 %	275 y más	1

El trabajo en el sector agrario de la Vega de Granada fué de 5.552 UTA en el año 1989, un 3,66 % más (196 UTA más) que en 1982, por lo que la tendencia es ligeramente positiva en cuanto a trabajo. No es así para el conjunto de la provincia, que experimenta una reducción de las UTA en un -11,31 % entre 1982 y 1989 (Cuadros n° 151 y 152).

En la Figura n° 107 podemos observar cual fué la variación en el trabajo agrario de la Vega entre 1982 y 1989, pudiéndose apreciar, en general, como en los municipios más próximos a Granada las UTA disminuyen bastante, debido con toda seguridad a la invasión del suelo rústico por el suelo urbano, mientras que en las zonas más alejadas de la capital, lejos del influjo urbano, las variaciones en el trabajo son positivas, es decir, que se incrementa el trabajo agrario (UTA). Así, los municipios

con mayores pérdidas de UTA entre 1982 y 1989 son: Maracena (-46,15 %), Alhendín (-45,73 %), Huétor-Vega (-41,43 %) y Jun (-41,18 %), seguido de Cájar (-33,33 %), La Zubia (-28,98 %), Granada (-27,30 %), Chauchina (-22,94 %) y Fuente Vaqueros (-20,43 %). Y por el contrario, aquellos municipios en donde mayor ha sido el incremento del trabajo entre 1982 y 1989 son: Atarfe (112,26 %), Pinos-Genil (92,31 %), Monachil (65,66 %), Cijuela (59,46 %) y Láchar (57,43 %), todos ellos por tanto con incrementos superiores al 50 % de las UTA que tenían en 1982; siguiéndoles: Dílar (46,88 %), Huétor-Tájar (36,96 %), Armilla (31,67 %), Villanueva de Mesía (29,03 %), Pinos-Puente (26,69 %), Peligros (25 %), Moraleda de Zafayona (20,59 %) y Cenes de la Vega (20 %).

Por último, queda enumerar los municipios que tienen más UTA: Pinos-Puente (750 UTA, el 13,5 % del total de la Vega), Granada (615 UTA), Santa Fe (460 UTA) y Huétor-Tájar (441).

El Cuadro n° 151 representa el *Indice de UTA por explotación*, con el que queremos ver cuánto trabajo dá una explotación media para los distintos municipios de la Vega. Así, se puede observar como para el conjunto de la Vega, el índice es de 0,39 UTA/explotación para el año 1982 y de 0,41 para el año 1989, por lo que podemos deducir que con las actuales explotaciones medias existentes en la Vega ni siquiera dan trabajo suficiente para el propio empresario agrario, y aún más, haciendo una generalización de este dato, podríamos decir que podrían dedicar más de la mitad de su tiempo a cualquier otra actividad que le ayudasen a complementar sus rentas.

CUADRO Nº 151: UNIDADES DE TRABAJO AÑO (UTA).

	1982		1989	
MUNICIPIO	UTA	UTA/EXPL	UTA	UTA/EXP
Albolote	282	0.38	252	0.27
Alhendín	234	0.29	127	0.23
Armilla	60	0.36	79	0.55
Atarfe	155	0.25	329	0.53
Cájar	45	0.34	30	0.30
Cenes de la Vega	25	0.25	30	0.29
Cijuela	74	0.97	118	0.83
Cúllar-Vega	64	0.34	58	0.38
Chauchina	218	0.55	168	0.59
Churriana de la Vega	126	0.29	119	0.32
Dílar	64	0.20	94	0.32
Fuente Vaqueros	235	0.52	187	0.63
Gabias (Las)	216	0.31	217	0.32
Gójar	90	0.24	87	0.22
Granada	846	0.86	615	0.61
Huetor-Tájar	322	0.42	441	0.59
Huetor-Vega	70	0.30	41	0.18
Jun	17	0.40	10	0.20
Láchar	101	0.51	159	0.69
Maracena	78	0.29	42	0.21
Monachil	99	0.36	164	0.58
Moraleda de Zafayona	204	0.87	246	0.88
Ogíjares	55	0.11	52	0.12
Otura	104	0.23	112	0.26
Peligros	56	0.15	70	0.18
Pinos-Genil	26	0.24	50	0.33
Pinos-Puente	592	0.53	750	0.78
Pulianas	43	0.27	44	0.34
Santa Fe	430	0.38	460	0.37
Vegas del Genil	187	0.43	196	0.21
Villanueva de Mesía	62	0.37	80	0.43
Zubia (La)	176	0.24	125	0.21
Vega	5356	0.39	5552	0.41
Prov. Granada	30762	0.37	27284	0.33

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 152: VARIACION DE LAS U.T.A. PERIODO 1982-1989.

MUNICIPIO	DIF.	%
Albolote	-30	-10.64
Alhendín	-107	-45.73
Armilla	19	31.67
Atarfe	174	112.26
Cájar	-15	-33.33
Cenes de la Vega	5	20.00
Cijuela	44	59.46
Cúllar-Vega	-6	-9.38
Chauchina	-50	-22.94
Churriana de la Vega	-7	-5.56
Dílar	30	46.88
Fuente Vaqueros	-48	-20.43
Gabias (Las)	1	0.46
Gójar	-3	-3.33
Granada	-231	-27.30
Huetor-Tájar	119	36.96
Huetor-Vega	-29	-41.43
Jun	-7	-41.18
Láchar	58	57.43
Maracena	-36	-46.15
Monachil	65	65.66
Moraleda de Zafayona	42	20.59
Ogíjares	-3	-5.45
Otura	8	7.69
Peligros	14	25.00
Pinos-Genil	24	92.31
Pinos-Puente	158	26.69
Pulianas	1	2.33
Santa Fe	30	6.98
Vegas del Genil	9	4.81
Villanueva de Mesía	18	29.03
Zubia (La)	-51	-28.98
Vega	196	3.66
Prov. Granada	-3478	-11.31

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 153: INDICE DE TRABAJO AGRARIO EN RELACION A LA SUPERFICIE CENSADA. (superficie censada por U.T.A.)

MUNICIPIO	1982	1989
Albolote	26.62	31.20
Alhendín	19.78	27.12
Armilla	3.45	2.49
Atarfe	31.47	15.08
Cájar	2.98	3.80
Cenes de la Vega	7.20	22.50
Cijuela	16.49	10.97
Cúllar-Vega	4.22	4.33
Chauchina	8.07	8.36
Churriana de la Vega	3.20	3.08
Dílar	114.58	82.87
Fuente Vaqueros	3.11	3.21
Gabias (Las)	16.59	17.79
Gójar	15.31	13.11
Granada	5.79	9.25
Huetor-Tájar	10.09	6.10
Huetor-Vega	4.16	6.10
Jun	23.76	39.10
Láchar	11.41	7.18
Maracena	6.76	4.36
Monachil	96.85	70.11
Moraleda de Zafayona	21.16	15.94
Ogíjares	9.25	5.85
Otura	15.13	12.28
Peligros	12.18	6.51
Pinos-Genil	45.12	16.16
Pinos-Puente	14.06	12.59
Pulianas	12.93	9.14
Santa Fe	7.28	8.27
Vegas del Genil	5.50	17.06
Villanueva de Mesía	17.90	13.13
Zubia (La)	12.05	15.24
Vega	14.72	14.88
Prov. Granada	38.02	41.80

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

A nivel provincial, el índice de trabajo arroja unos resultados que podriamos decir peores, puesto que para 1982 el índice era de 0,37 UTA/explotación y para 1989 era de 0,33, por tanto además de ser bastante inferior a los de la Vega, su tendencia es a reducirse, contrariamente a la Vega que incrementa ligeramente este índice de trabajo por explotación.

En la Figura n° 108 se ha cartografiado estos índices según municipios de la Vega para el año 1989. Los municipios con índices más elevados son Moraleda de Zafayona (0,88) y Cijuela (0,83), seguidos de Pinos-Puente (0,78), Láchar (0,69), Fuente Vaqueros (0,63), Granada (0,61), Huétor-Tájar y Chauchina (0,59), Monachil (0,58), Armilla (0,55) y Atarfe (0,53). Y los que tienen unos índices más bajos vuelven a ser en general los pequeños municipios que rodean a Granada: Ogíjares (0,12), Huétor-Vega y Peligros (0,18), Jun (0,20), La Zubia, Vegas del Genil y Maracena (0,21), Gójar (0,22) y Alhendín (0,23). Se puede observar como en general los índices más elevados se encuentran en los municipios más alejados de Granada. Esto puede tener relación con dos factores:

1) Las explotaciones son algo mayores en tamaño en esas áreas, en comparación con las zonas más periurbanas, que tienen explotaciones muy pequeñas, y por tanto no pueden dedicar mucho trabajo en su explotación porque sencillamente no lo tiene, no son lo suficientemente grandes.

2) Y también porque la influencia urbana que emana de la capital se diluye más conforme nos alejamos del foco principal, y por tanto es menor la posibilidad de encontrar otras actividades

lucrativas aparte de la explotación, como sí sucede en los municipios más urbanizados del sector oriental de la Vega (a Norte y Sur de Granada).

Pero este índice de UTA por explotación que hemos analizado no expresa realmente la intensidad del trabajo; para ésto quizás sea más correcto emplear *otro índice*, como es el de de *Has. de superficie que son trabajadas por 1 UTA*, es decir, que hemos dividido el total de superficie censada por las UTA (Has/UTA).

Así, en el Cuadro n° 153 se puede apreciar como para la Vega de Granada el índice medio está en torno a las 15 has. por UTA, mientras que para el conjunto provincial el índice es muy superior, un 41,8 para el año 1989, o sea que el sector agrario es mucho más intensivo en la Vega que para el resto del conjunto provincial, en cifras medias.

En la Figura n° 109 podemos observar la distribución espacial por municipios de la intensidad del trabajo agrario. En general se observa como la mayoría de los municipios tienen unos índices inferiores a las 20 has. por UTA, e incluso gran parte de ellos inferiores a 10 has. por UTA, que generalmente se encuentran en el sector central/longitudinal de la Vega (Vegas del Genil propiamente dicho), es decir en las zonas más fértiles y productivas, y por tanto más intensivas. Sólo en algunos pocos municipios, lógicamente los más montañosos, como Dílar y Monachil, los índices son muy elevados.

Así para el año 1989 los municipios con un sector agrario más intensivo se sitúan en torno a Granada a Norte y Sur, y también en el sector central de la Vega y Huétor-Tájar; más

exactamente son: Armilla (2,49), Fuente Vaqueros (3,21), Cájar (3,80), Cúllar-Vega (4,33), Maracena (4,36), Ogíjares (5,85), Huétor-Vega y Huétor-Tájar (6,10), Peligros (6,51), Láchar (7,18), Santa Fe (8,27), Chauchina (8,36), Pulianas (9,14) y Granada (9,25). Y los municipios con un índice más elevado, es decir, que tienen un sector agrario menos intensivo, siguen siendo los más montañosos, Dílar (82,87) y Monachil (70,11), aunque posteriormente comprobaremos como realmente estos valores descienden mucho si sólo nos atenemos al total de la superficie labrada (no al total de la superficie censada), que es donde mayoritariamente se produce ese trabajo; les seguirán algunos municipios como Jun (39,10), Albolote (31,20), Alhendín (27,12) y Cenes de la Vega (22,50).

Pero, como hemos dicho anteriormente, podemos emplear otro índice que afina aún más el concepto de intensividad en la agricultura, nos referimos a la *superficie media labrada por cada UTA*. No obstante, este índice hay que relativizarlo algo, puesto que las UTA censadas se refieren al total de la superficie censada y no al total de la superficie labrada, ya que en estas UTA también se incluye el trabajo llevado a cabo en explotaciones ganaderas y forestales y no solo agrícolas, pero que debido al gran peso de la agricultura en la Vega, que prácticamente es el sector dominante, siguiéndole el ganadero a mayor distancia y siendo casi inexistente el forestal, podemos pensar que, salvando estas advertencias, este índice nos puede proporcionar un mayor afinamiento sobre el *grado de intensividad de la agricultura* en la Vega.

FIGURA Nº 107: EVOLUCION RECIENTE DEL TRABAJO EN LAS EXPLOTACIONES AGRARIAS.

PERIODO 1982-89.

(% en relación a las U.T.A. de 1982)

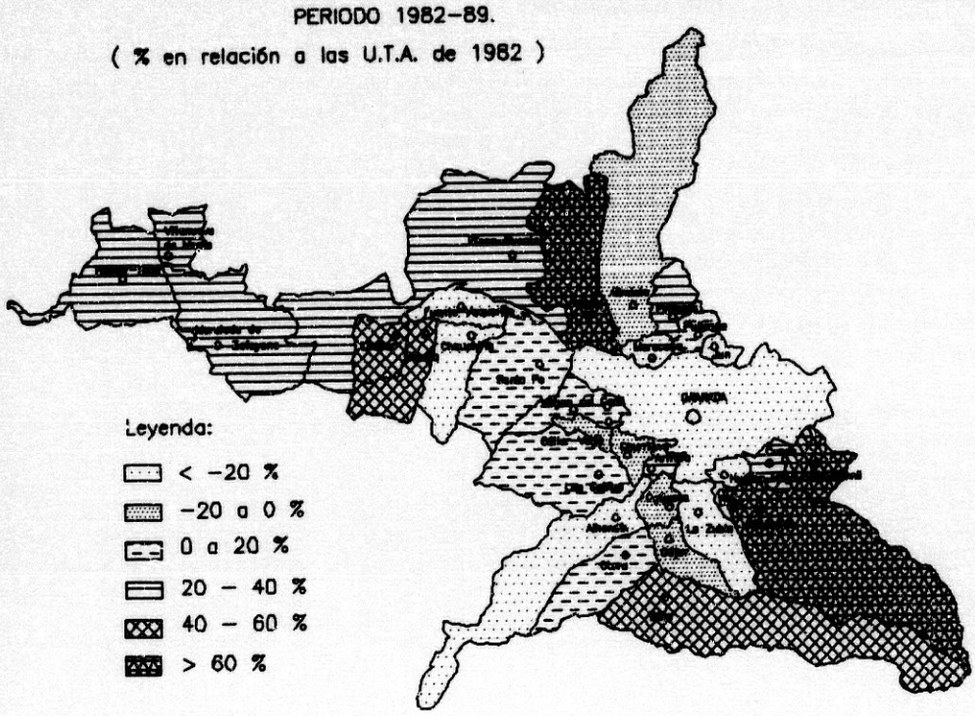
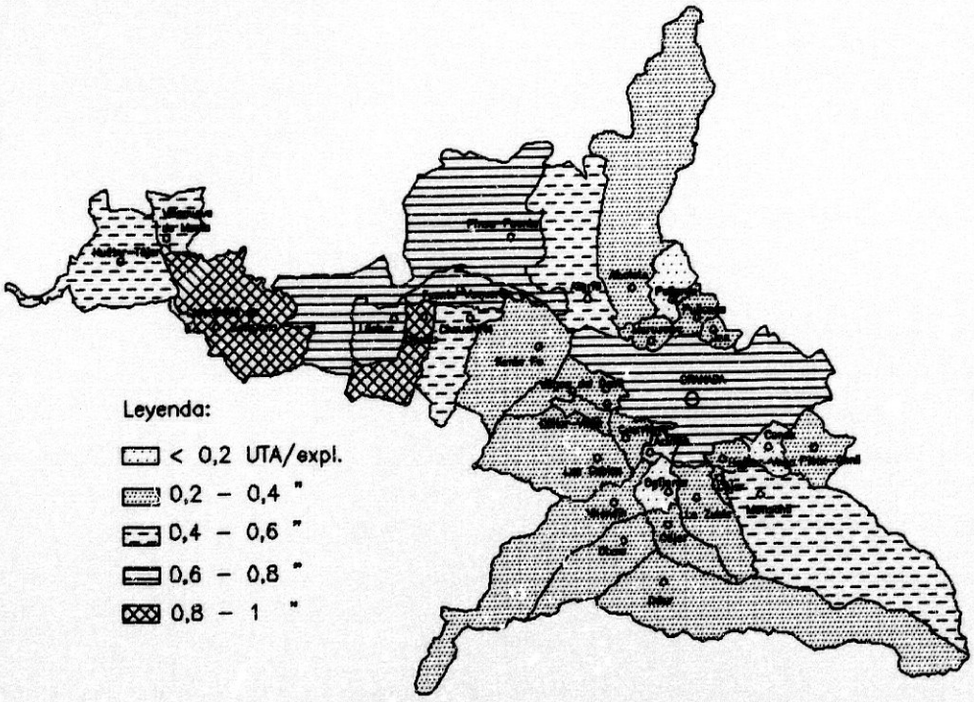


FIGURA Nº 108: UTA POR EXPLOTACION. AÑO 1989.



CUADRO Nº 154: INDICE DE TRABAJO AGRARIO EN RELACION A LA SUPERFICIE LABRADA. (superficie labrada por U.T.A.)

MUNICIPIO	1982	1989
Albolote	19.21	21.92
Alhendín	17.10	22.41
Armilla	3.42	2.49
Atarfe	17.26	9.19
Cájar	2.96	2.60
Cenes de la Vega	2.72	3.33
Cijuela	16.41	10.86
Cúllar-Vega	4.22	4.29
Chauchina	7.85	8.15
Churriana de la Vega	3.18	3.08
Dílar	20.92	17.54
Fuente Vaqueros	2.79	2.78
Gabias (Las)	16.18	17.50
Gójar	10.58	11.55
Granada	4.55	7.53
Huetor-Tájar	9.83	6.01
Huetor-Vega	3.91	5.17
Jun	14.82	37.00
Láchar	9.71	5.90
Maracena	5.08	4.24
Monachil	3.49	3.92
Moraleda de Zafayona	18.01	12.39
Ogíjares	8.53	3.63
Otura	14.25	11.98
Peligros	12.16	6.51
Pinos-Genil	20.38	10.62
Pinos-Puente	13.26	11.47
Pulianas	12.88	9.14
Santa Fe	5.17	5.70
Vegas del Genil	5.32	16.91
Villanueva de Mesía	17.60	12.90
Zubia (La)	4.18	4.30
Vega	9.72	9.67
Prov. Granada	18.09	18.72

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

FIGURA Nº 109: HAS. DE SUPERFICIE CENSADA POR UTA. AÑO 1989.

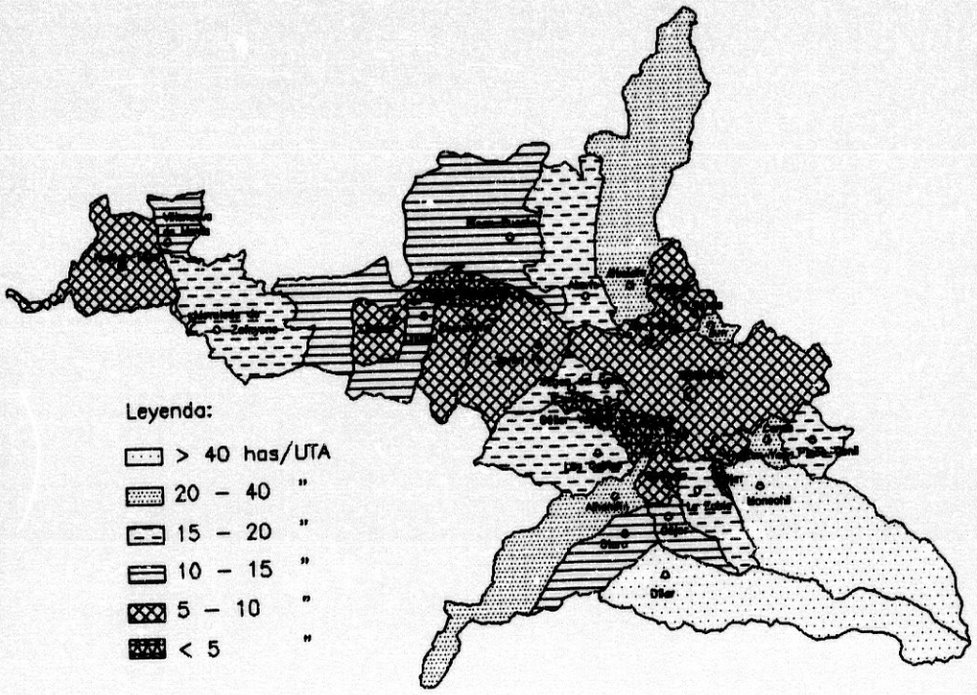
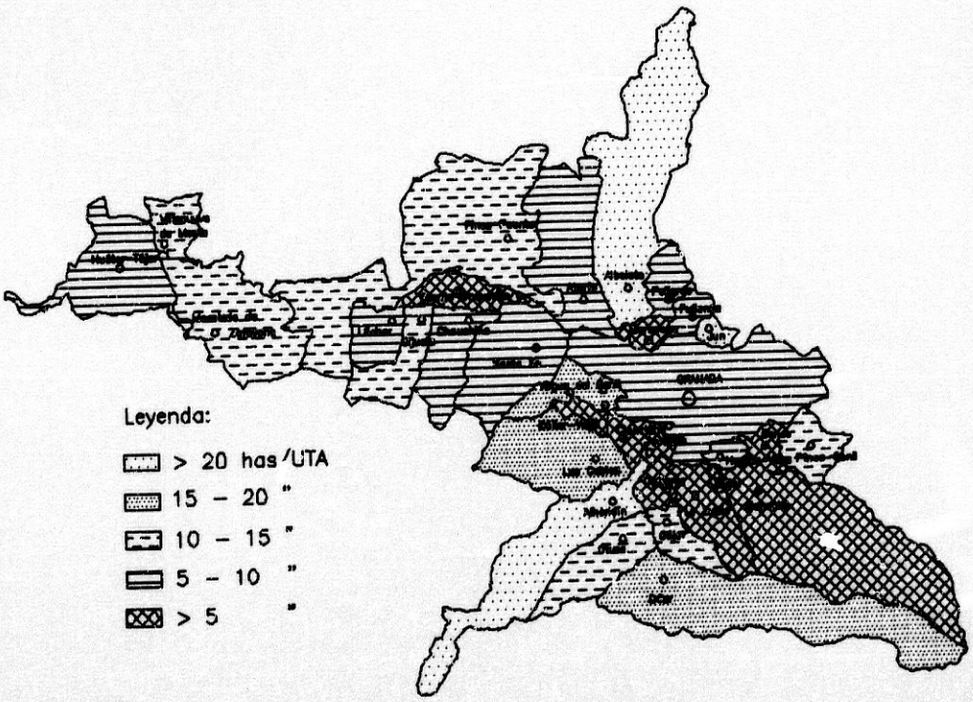


FIGURA Nº 110: HAS. LABRADAS POR UTA. AÑO 1989.



Así en el Cuadro nº 154 se puede observar como para el conjunto de la Vega de Granada, el índice de intensividad está en torno a las 9,7 has. labradas por UTA, el doble del valor para el conjunto de la provincia, que es de 18,72 para el año 1989.

Pero entre los distintos municipios de la Vega hay también bastantes diferencias, como se puede apreciar en la Figura nº 110.

Los municipios con una agricultura más intensiva generalmente se encuentran en torno a Granada, sobre todo en su zona Sur (generalmente con menos de 5 has. labradas por UTA), donde las explotaciones son más pequeñas. Y los índices más elevados, coinciden lógicamente con las zonas con una agricultura más extensiva, es decir, que tienen mayor superficie de agricultura de secano.

En el año 1989 los municipios con una agricultura más intensiva serían: Armilla (2,49 has.labradas por UTA), Cájar (2,60), Fuente Vaqueros (2,78), Churriana de la Vega (3,08), Cenes de la Vega (3,33), Ogíjares (3,63), Monachil (3,92), Maracena (4,24), Cúllar-Vega y La Zubia (4,30), todos ellos con menos de 5 has. labradas por UTA, siguiéndoles Huétor-Vega (5,17), Santa Fe (5,70), Láchar (5,90), Huétor-Tájar (6,01), Peligros (6,51), Granada (7,53), Chauchina (8,15), Pulianas (9,14) y Atarfe (9,19). Por contra, los municipios con agricultura menos intensiva (puesto que realmente no podemos llamarla agricultura extensiva), es decir con unos índices más altos, aunque como es lógico, al tratarse de un índice medio, puede haber también agricultura intensiva (generalmente en regadío) que al unirse con los datos de la agricultura de secano

(extensiva) dará unos índices por tanto algo más elevados; entre éstos podemos citar: Jun (con 37 has. labradas por UTA), Alhendín (22,41), Albolote (21,92), Dílar (17,54), Las Gabias (17,50) y Vegas del Genil (16,91), y seguidos a mayor distancia de Villanueva de Mesía (12,90), Moraleda de Zafayona (12,39), Otura (11,98), Gójar (11,55), Pinos-Puente (11,47), Cijuela (10,86) y Pinos-Genil (10,62).

4.11.1. Trabajo familiar y asalariado.

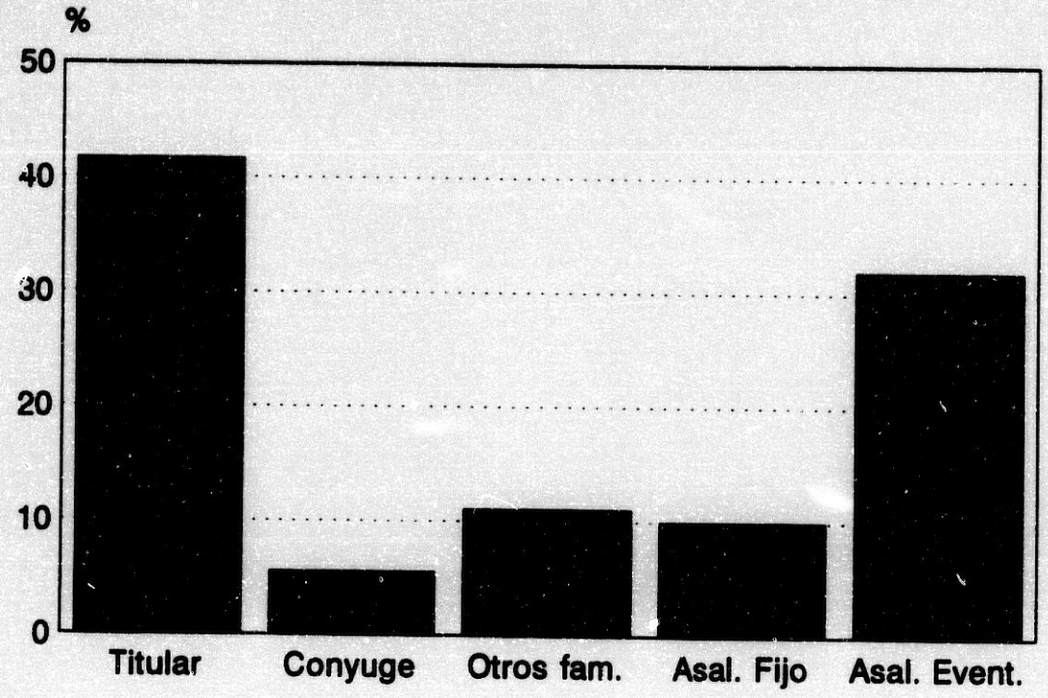
Para analizar la tipología del trabajo en la explotación, solo disponemos de información a nivel municipal en el Censo Agrario de 1989 (aplicación informática del I.E.A.), en donde podemos obtener datos sobre el trabajo que realiza la familia (titular, conyuge, hijos y demás miembros familiares) y/o los trabajadores asalariados (fijos, eventuales). (Cuadros n° 155-158).

En 1989, de las 5.534 UTA empleadas en la Vega, un 58,13 % era trabajo familiar, mientras que el 41,87 % restante era asalariado. Comparados estos datos con el contexto provincial, observamos como los valores son similares, si bien el trabajo familiar toma mayor importancia aún con el 63,5 % del total de UTA empleadas en las explotaciones agrarias.

Dentro del trabajo llevado a cabo en las explotaciones de la Vega por las propias familias, la mayor parte es realizado por el titular de la explotación (41,6 % del total de UTA), participando el conyuge (5,5 %) y los hijos y otros familiares (11 %) de una forma significativa.

Por otra parte, el trabajo asalariado es básicamente eventual (31,9 % del total de UTA), si bien el empleado fijo también está presente de una forma bastante significativa (10 %). (Gráfico n° 82).

GRAFICO Nº 82: TRABAJO FAMILIAR Y ASALARIADO (UTA). AÑO 1989.



Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

En la Figura n° 111 se puede observar la desigual importancia del trabajo familiar en las explotaciones agrarias según los distintos municipios que componen la Vega de Granada. En general, se aprecia una mayor importancia del trabajo familiar en la zona más oriental de la Vega, fundamentalmente en varios de los pequeños municipios que rodean a Granada, donde las explotaciones son más pequeñas y los cultivos más intensivos en mano de obra. Es el caso de Cúllar-Vega, Armilla, Peligros, Pulianas, Otura, Maracena, Huétor-Vega, Monachil y Vegas del Genil, superando todos estos municipios más del 80 % en relación

al total de UTA llevadas a cabo por la mano de obra familiar. Por el contrario, sólo en 5 municipios el trabajo familiar en la explotación es inferior al 50 % del total de UTA, dándose principalmente en algunos municipios de la Vega Media y Baja, donde las explotaciones son más grandes y con cultivos más extensivos: Moraleda de Zafayona (29,8 % de UTA realizadas por la familia), Láchar (35,85 %), Albolote (36,51 %), Jun (40 %), Pinos-Puente (42,4 %) y Santa Fe (45,43 %).

De este trabajo que se lleva a cabo en el marco familiar, un 45,4 % del total de UTA lo realiza el titular de la explotación, y un 18,14 % el conyuge, hijos y otros familiares. En algunos municipios, donde las explotaciones son más pequeñas y con cultivos más intensivos, el peso que alcanza el trabajo de la familia del titular de la explotación alcanza bastante significación como en Vegas del Genil (32,96 % del total de UTA), Churriana (30,25 %), Cúllar-Vega (29,31 %) y Armilla (24,11 %), debido en buena parte al cultivo del tabaco, que necesita gran cantidad de mano de obra y que es llevado básicamente por la familia (Figuras n° 112 y 113).

Por otra parte los trabajadores asalariados predominan, como anteriormente hemos mencionado, en aquellos municipios donde existen explotaciones de mayores dimensiones y/o donde se hace necesaria la contratación de mano de obra debido a la recolección de las cosechas que requieren un trabajo manual. Este es el caso de municipios como Moraleda de Zafayona, Láchar, Albolote, Jun, Pinos-Puente, Santa Fe, Huétor-Tájar y Cijuela, todos ellos con más del 60 % del trabajo total realizado por trabajadores asalariados. De éstos, la mayoría son eventuales (39,89 % del

total de UTA), si bien en algunos municipios también adquieren importancia los trabajadores fijos (10 % del total de UTA para el conjunto de la Vega), como Moraleda de Zafayona (39,59 %) y Láchar (30, 19 %). Los asalariados eventuales abundan en Jun, Pinos-Puente, Cijuela, Las Gabias, Albolote y Cenes, todos ellos con más del 40 % del trabajo total realizado por este tipo de trabajadores (Figuras n° 114 y 115).

CUADRO Nº 155: TRABAJO FAMILIAR Y ASALARIADO (UTA) . AÑO 1989.

	TOTAL	F A M I L I A R				A S A L A R I A D O		
MUNICIPIO	U.T.A.	TOTAL	TITULAR	CONYUGE	OTROS	TOTAL	FIJO	EVENTUAL
Albolote	252	92	72	7	13	160	58	102
Alhendín	127	100	77	8	15	27	7	20
Armilla	79	69	46	12	11	10	0	10
Atarfe	329	212	153	25	34	118	13	105
Cájar	30	22	16	3	3	8	3	5
Cenes de la Vega	30	17	14	1	2	13	1	12
Cijuela	118	60	45	3	12	58	1	57
Cúllar-Vega	58	51	34	8	9	7	0	7
Chauchina	168	122	89	11	22	46	4	42
Churriana de la Vega	119	91	55	8	28	28	0	28
Dílar	94	59	48	3	7	35	12	23
Fuente Vaqueros	187	130	91	16	23	57	0	57
Gabias (Las)	217	115	95	6	14	102	6	96
Gójar	87	67	57	3	7	20	2	18
Granada	615	335	249	30	56	280	90	190
Huetor-Tájar	441	266	161	29	76	175	2	173
Huetor-Vega	41	34	24	2	8	7	0	7
Jun	10	4	3	0	1	6	1	5
Láchar	159	57	44	5	8	102	48	54
Maracena	42	35	24	7	4	7	5	2
Monachil	164	135	97	11	27	29	6	23
Moraleda de Zafayona	245	73	53	8	12	173	97	76
Ogíjares	52	32	24	2	6	20	12	8
Otura	112	95	75	8	12	18	6	12
Peligros	70	61	43	6	12	8	0	8
Pinos-Genil	50	33	24	3	6	17	2	15
Pinos-Puente	750	318	233	25	60	432	65	367
Pulianas	44	38	26	4	8	6	0	6
Santa Fe	460	209	149	15	45	250	104	146
Vegas del Genil	179	146	87	21	38	32	1	31
Villanueva de Mesía	80	49	34	7	8	31	1	30
Zubia (La)	125	90	62	5	22	35	5	30
Vega	5534	3217	2304	303	609	2317	552	1765
Prov. Granada	27282	17329	12380	2193	2756	9953	424	9529

Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

CUADRO Nº 156: TRABAJO FAMILIAR Y ASALARIADO (%). AÑO 1989.

MUNICIPIO	FAMILIAR	ASALARIADO
Albolote	36,51	63,49
Alhendín	78,74	21,26
Armilla	87,34	12,66
Atarfe	64,44	35,87
Cájar	73,33	26,67
Cenes de la Vega	56,67	43,33
Cijuela	50,85	49,15
Cúllar-Vega	87,93	12,07
Chauchina	72,62	27,38
Churriana de la Vega	76,47	23,53
Dílar	62,77	37,23
Fuente Vaqueros	69,52	30,48
Gabias (Las)	53,00	47,00
Gójar	77,01	22,99
Granada	54,47	45,53
Huetor-Tájar	60,32	39,68
Huetor-Vega	82,93	17,07
Jun	40,00	60,00
Láchar	35,85	64,15
Maracena	83,33	16,67
Monachil	82,32	17,68
Moraleda de Zafayona	29,80	70,61
Ogíjares	61,54	38,46
Otura	84,82	16,07
Peligros	87,14	11,43
Pinos-Genil	66,00	34,00
Pinos-Puente	42,40	57,60
Pulianas	86,36	13,64
Santa Fe	45,43	54,35
Vegas del Genil	81,56	17,88
Villanueva de Mesía	61,25	38,75
Zubia (La)	72,00	28,00
Vega	58,13	41,87
Prov. Granada	63,52	36,48

Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

CUADRO Nº 157: TRABAJO FAMILIAR. AÑO 1989.

(% en relación al total de UTA).

MUNICIPIO	TITULAR	CONYUGE	OTROS FAM.
Albolote	28,57	2,78	5,16
Alhendín	60,63	6,30	11,81
Armilla	58,23	15,19	13,92
Atarfe	46,50	7,60	10,33
Cájar	53,33	10,00	10,00
Cenes de la Vega	46,67	3,33	6,67
Cijuela	38,14	2,54	10,17
Cúllar-Vega	58,62	13,79	15,52
Chauchina	52,98	6,55	13,10
Churriana de la Vega	46,22	6,72	23,53
Dílar	51,06	3,19	7,45
Fuente Vaqueros	48,66	8,56	12,30
Gabias (Las)	43,78	2,76	6,45
Gójar	65,52	3,45	8,05
Granada	40,49	4,88	9,11
Huetor-Tájar	36,51	6,58	17,23
Huetor-Vega	58,54	4,88	19,51
Jun	30,00	0,00	10,00
Láchar	27,67	3,14	5,03
Maracena	57,14	16,67	9,52
Monachil	59,15	6,71	16,46
Moraleda de Zafayona	21,63	3,27	4,90
Ogíjares	46,15	3,85	11,54
Otura	66,96	7,14	10,71
Peligros	61,43	8,57	17,14
Pinos-Genil	48,00	6,00	12,00
Pinos-Puente	31,07	3,33	8,00
Pulianas	59,09	9,09	18,18
Santa Fe	32,39	3,26	9,78
Vegas del Genil	48,60	11,73	21,23
Villanueva de Mesía	42,50	8,75	10,00
Zubia (La)	49,60	4,80	17,60
Vega	41,63	5,48	11,00
Prov. Granada	45,38	8,04	10,10

Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

CUADRO Nº 158: TRABAJO ASALARIADO. AÑO 1989.

(% en relación al total de UTA)

MUNICIPIO	FIJO	EVENTUAL
Albolote	23,02	40,48
Alhendín	5,51	15,75
Armilla	0,00	12,66
Atarfe	3,95	31,91
Cájar	10,00	16,67
Cenes de la Vega	3,33	40,00
Cijuela	0,85	48,31
Cúllar-Vega	0,00	12,07
Chauchina	2,38	25,00
Churriana de la Vega	0,00	23,53
Dílar	12,77	24,47
Fuente Vaqueros	0,00	30,48
Gabias (Las)	2,76	44,24
Gójar	2,30	20,69
Granada	14,63	30,89
Huetor-Tájar	0,45	39,23
Huetor-Vega	0,00	17,07
Jun	10,00	50,00
Láchar	30,19	33,96
Maracena	11,90	4,76
Monachil	3,66	14,02
Moraleda de Zafayona	39,59	31,02
Ogíjares	23,08	15,38
Otura	5,36	10,71
Peligros	0,00	11,43
Pinos-Genil	4,00	30,00
Pinos-Puente	8,67	48,93
Pulianas	0,00	13,64
Santa Fe	22,61	31,74
Vegas del Genil	0,56	17,32
Villanueva de Mesia	1,25	37,50
Zubia (La)	4,00	24,00
Vega	9,97	31,89
Prov. Granada	1,55	34,93

Fuente: I.E.A. Censo Agrario de 1989.
Elaboración propia.

FIGURA Nº 111: TRABAJO FAMILIAR EN LA EXPLOTACION AGRARIA. AÑO 1989.

(% en relación al total de UTA)

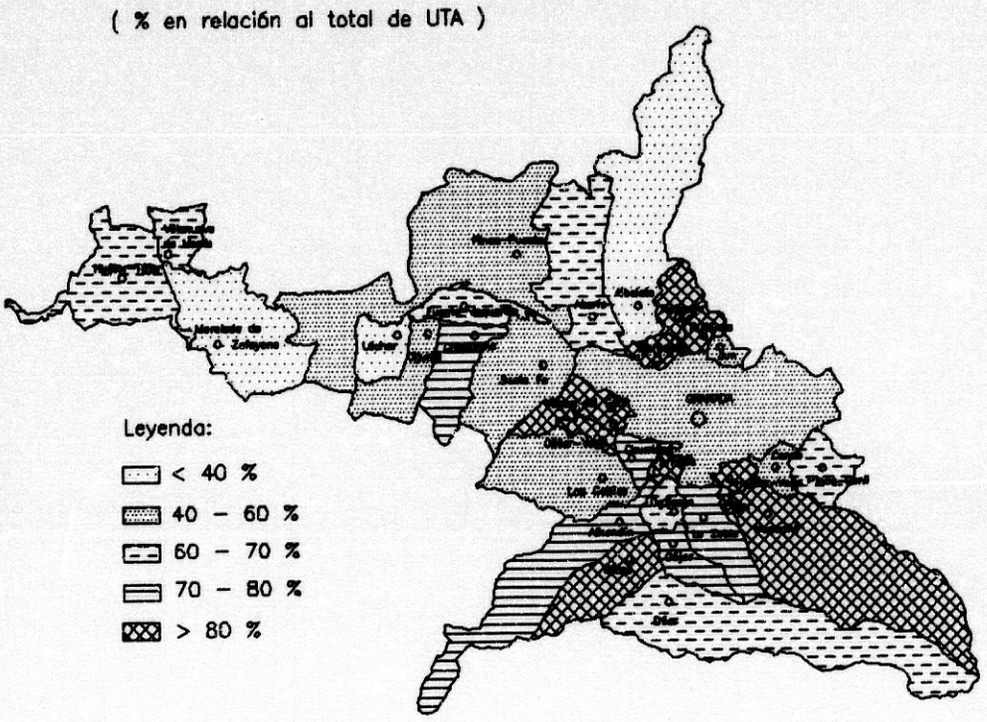


FIGURA Nº 112: TRABAJO DEL TITULAR DE LA EXPLOTACION. AÑO 1989.

(% en relación al total de UTA)

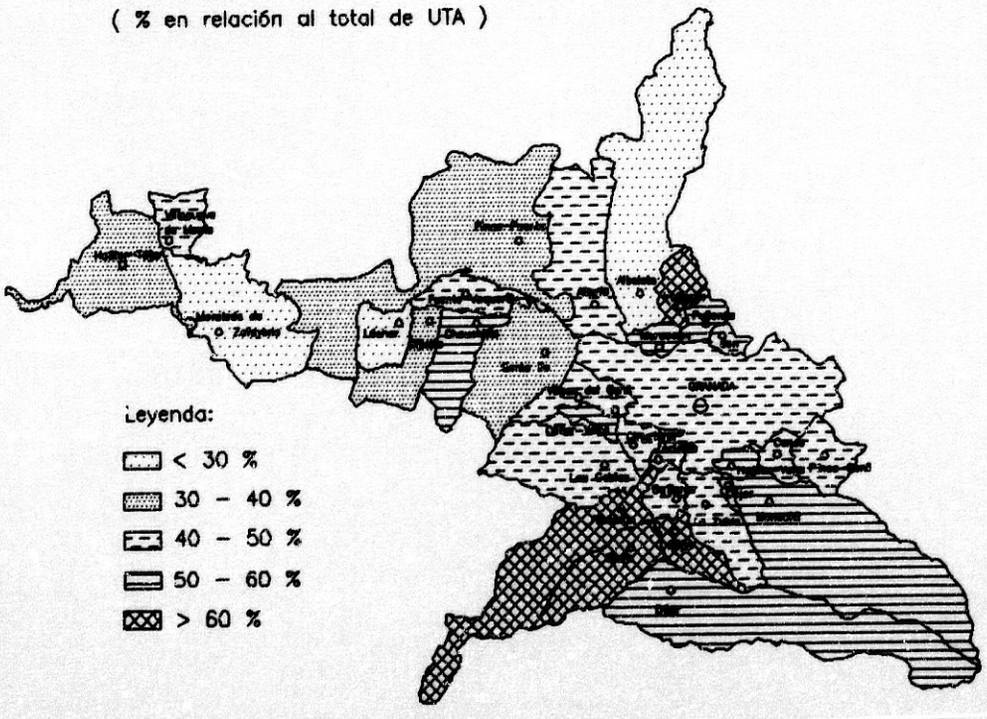


FIGURA Nº 113: TRABAJO DE LA FAMILIA DEL TITULAR DE LA EXPLOTACION.

AÑO 1989.

(% en relación al total de UTA)

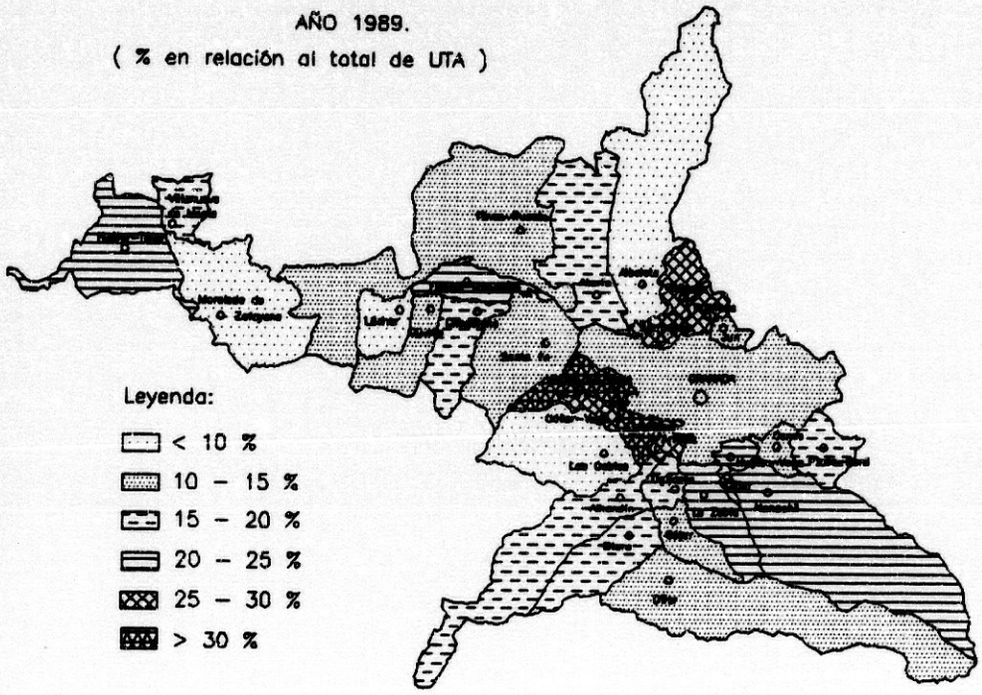


FIGURA Nº 114: TRABAJO ASALARIADO FIJO EN LA EXPLOTACION. AÑO 1989.

(% en relación al total UTA)

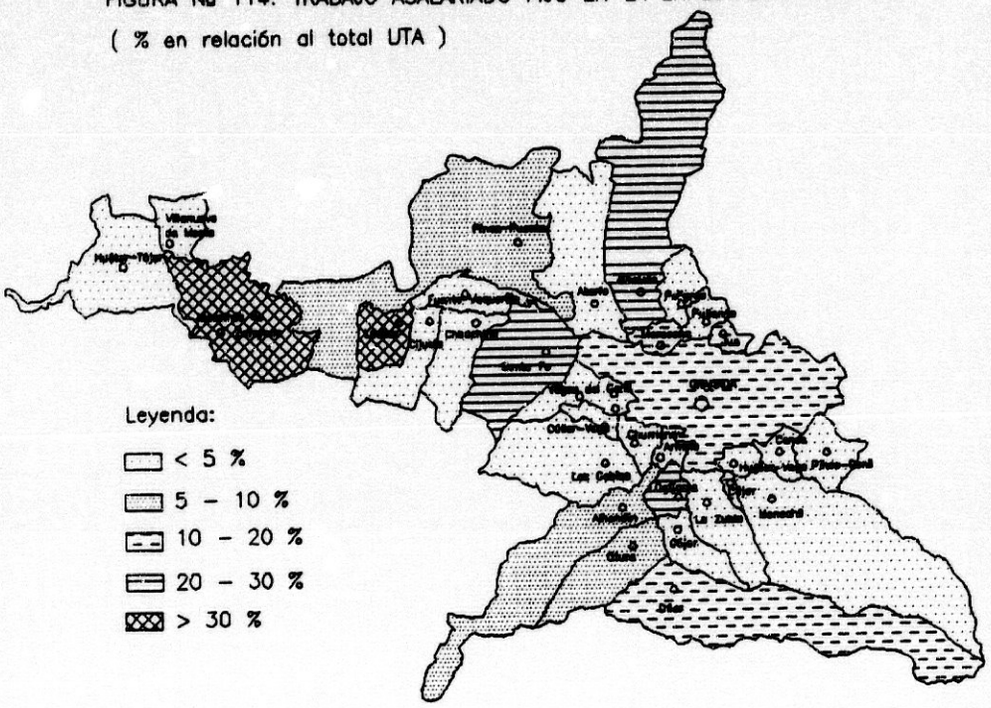
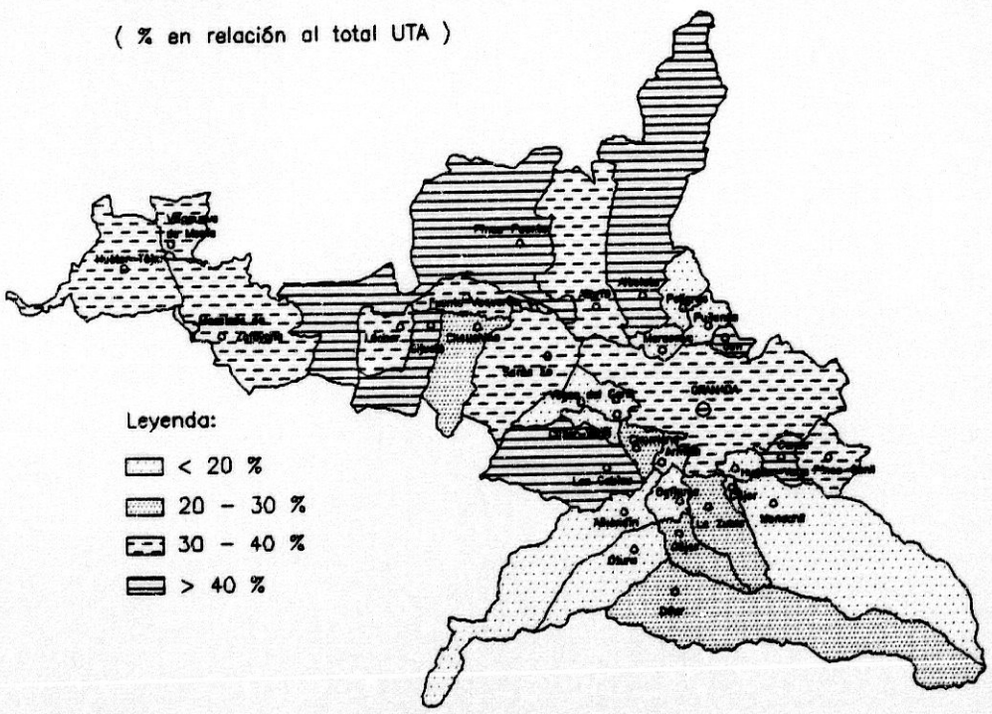


FIGURA Nº 115: TRABAJO ASALARIADO EVENTUAL EN LA EXPLOTACION. AÑO 1989.

(% en relación al total UTA)



4.12. Mecanización.

Para analizar el grado de mecanización de las explotaciones agrarias disponemos de datos en los Censos para los años 1982 y 1989, sobre el número de tractores, motocultores, cosechadoras y otras máquinas (ordeñadoras, vibradoras, etc.); pero para nosotros será más interesante emplear no las cifras absolutas de máquinas, sino las relativas, para saber qué magnitud de mecanización tiene cada municipio, qué tipo de maquinaria es la predominante, cuál ha sido su evolución reciente, y que tendencias tendrá. También hay que tener en cuenta que lo reflejado en los Censos Agrarios es la maquinaria propia de la explotación, y por tanto no se menciona la alquilada, que alcanza bastante importancia en las pequeñas explotaciones.

El Cuadro n° 159 nos ofrece las cifras absolutas en cuanto a la maquinaria agrícola según tipologías y en el Cuadro n° 160 se puede observar cuál ha sido la variación en el número de la maquinaria agrícola entre los años 1982 y 1989.

La Vega de Granada tenía en el año 1989 un total de 2.857 máquinas agrícolas, un 26,65 % más que en 1982, semejante proporción de variación que para el conjunto de la provincia (24,09 %). Del total de la maquinaria, los tractores suponen 1.538 unidades para 1989, un 10,34 % más que para el año 1982, cifra algo inferior al incremento para el conjunto provincial (15,85 %), debido con toda probabilidad a que la Vega de Granada es una zona de explotaciones muy pequeñas, y que por tanto no es del todo rentable la adquisición de un tractor para superficies tan reducidas. Por el contrario, los motocultores si parecen

CUADRO Nº 159: MAQUINARIA AGRICOLA.

MUNICIPIO	TOTAL MAQUINAS 1982	TOTAL MAQUINAS 1989	TRACTORES 1982	TRACTORES 1989	MOTOCULTORES 1982	MOTOCULTORES 1989	COSECHADORAS 1982	COSECHADORAS 1989	OTRAS 1982	OTRAS 1989
Albolote	125	177	97	127	11	40	12	7	5	3
Alhendín	106	64	48	41	33	12	10	4	15	7
Armilla	29	29	9	12	6	9	3	0	11	8
Atarfe	86	90	55	59	4	15	9	5	18	11
Cájar	33	14	13	3	13	9	1	0	6	2
Cenes de la Vega	22	25	2	10	15	15	0	0	5	0
Cijuela	44	60	27	48	4	8	8	1	5	3
Cúllar-Vega	11	32	9	12	0	19	0	0	2	1
Chauchina	76	129	58	65	10	56	4	1	4	7
Churriana de la Vega	24	27	16	23	2	2	0	0	6	2
Dílar	80	71	56	39	16	26	3	1	5	5
Fuente Vaqueros	85	115	57	51	20	59	3	2	5	3
Gabias (Las)	80	77	50	53	19	19	8	2	3	3
Gójar	92	94	51	56	23	31	3	5	15	2
Granada	274	249	177	149	48	68	32	23	17	9
Huetor-Tájar	109	208	48	62	30	132	6	6	25	8
Huetor-Vega	40	37	9	7	11	23	1	0	19	7
Jun	8	7	6	6	2	1	0	0	0	0
Láchar	66	81	49	60	4	7	7	5	6	9
Maracena	33	19	20	12	4	4	4	2	5	1
Monachil	25	53	8	14	16	34	1	3	0	2
Moraleda de Zafayona	87	119	51	82	3	18	14	2	19	17
Ogíjares	76	58	20	13	48	40	1	0	7	5
Otura	49	50	24	29	15	17	5	2	5	2
Peligros	18	87	11	8	7	76	0	2	0	1
Pinos-Genil	11	28	4	12	7	16	0	0	0	0
Pinos-Puente	263	326	212	262	11	30	28	22	12	12
Pulianas	21	27	11	15	2	11	3	0	5	1
Santa Fe	128	183	98	94	12	59	9	8	9	22
Vegas del Genil	56	169	40	90	3	72	4	0	9	7
Villanueva de Mesía	20	31	14	13	4	14	1	1	1	3
Zubia (La)	71	111	71	41	0	70	0	0	0	0
Vega	2248	2847	1421	1568	403	1012	180	104	244	163
Prov. Granada	11163	13852	7287	8442	2649	4371	759	571	468	468

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

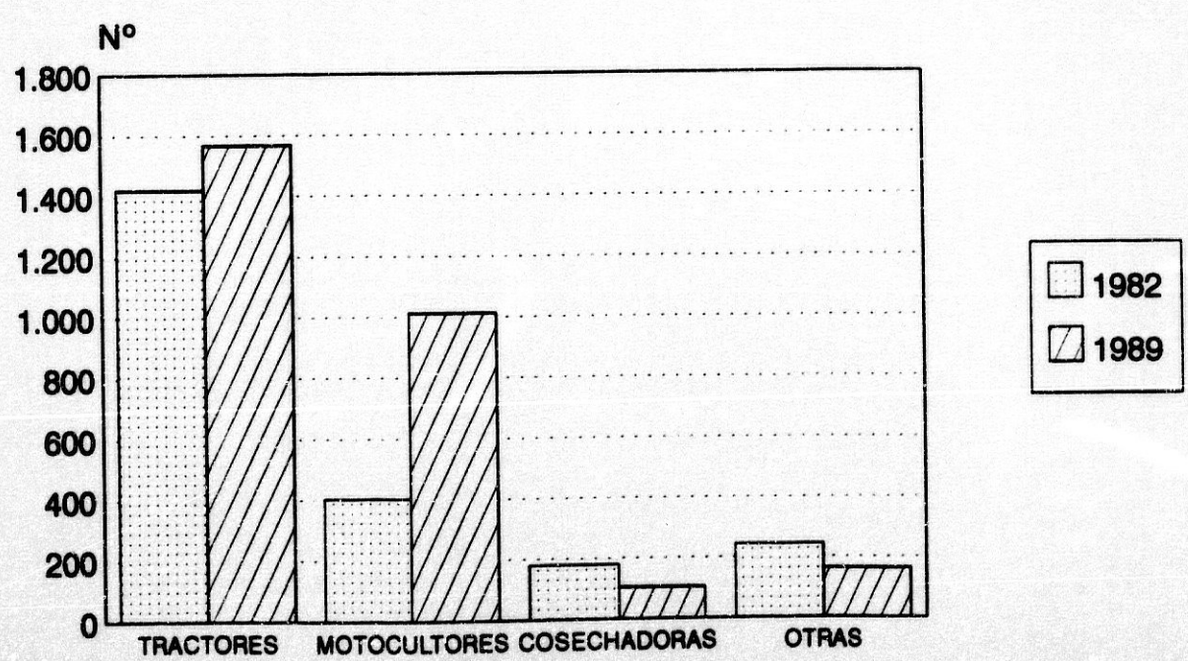
CUADRO Nº 160: VARIACION DEL NUMERO DE MAQUINARIA AGRICOLA. PERIODO 1982-1989.

	TOTAL		TRACTORES		MOTOCULTORES		COSECHADORAS		OTRAS	
MUNICIPIO	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Albolote	52	41.60	30	30.93	29	263.64	-5	-41.67	-2	-40.00
Alhendín	-42	-39.62	-7	-14.58	-21	-63.64	-6	-60.00	-8	-53.33
Armilla	0	0.00	3	33.33	3	50.00	-3	-100.00	-3	-27.27
Atarfe	4	4.65	4	7.27	11	275.00	-4	-44.44	-7	-38.89
Cájar	-19	-57.58	-10	-76.92	-4	-30.77	-1	-100.00	-4	-66.67
Cenes de la Vega	3	13.64	8	400.00	0	0.00	0	0.00	-5	-100.00
Cijuela	16	36.36	21	77.78	4	100.00	-7	-87.50	-2	-40.00
Cúllar-Vega	21	190.91	3	33.33	19	0.00	0	0.00	-1	-50.00
Chauchina	53	69.74	7	12.07	46	460.00	-3	-75.00	3	75.00
Churriana de la Vega	3	12.50	7	43.75	0	0.00	0	0.00	-4	-66.67
Dílar	-9	-11.25	-17	-30.36	10	62.50	-2	-66.67	0	0.00
Fuente Vaqueros	30	35.29	-6	-10.53	39	195.00	-1	-33.33	-2	-40.00
Gabias (Las)	-3	-3.75	3	6.00	0	0.00	-6	-75.00	0	0.00
Gójar	2	2.17	5	9.80	8	34.78	2	66.67	-13	-86.67
Granada	-25	-9.12	-28	-15.82	20	41.67	-9	-28.13	-8	-47.06
Huetor-Tájar	99	90.83	14	29.17	102	340.00	0	0.00	-17	-68.00
Huetor-Vega	-3	-7.50	-2	-22.22	12	109.09	-1	-100.00	-12	-63.16
Jun	-1	-12.50	0	0.00	-1	-50.00	0	0.00	0	0.00
Láchar	15	22.73	11	22.45	3	75.00	-2	-28.57	3	50.00
Maracena	-14	-42.42	-8	-40.00	0	0.00	-2	-50.00	-4	-80.00
Monachil	28	112.00	6	75.00	18	112.50	2	200.00	2	0.00
Moraleda de Zafayona	32	36.78	31	60.78	15	500.00	-12	-85.71	-2	-10.53
Ogíjares	-18	-23.68	-7	-35.00	-8	-16.67	-1	-100.00	-2	-28.57
Otura	1	2.04	5	20.83	2	13.33	-3	-60.00	-3	-60.00
Peligros	69	383.33	-3	-27.27	69	985.71	2	0.00	1	0.00
Pinos-Genil	17	154.55	8	200.00	9	128.57	0	0.00	0	0.00
Pinos-Puente	63	23.95	50	23.58	19	172.73	-6	-21.43	0	0.00
Pulianas	6	28.57	4	36.36	9	450.00	-3	-100.00	-4	-80.00
Santa Fe	55	42.97	-4	-4.08	47	391.67	-1	-11.11	13	144.44
Vegas del Genil	113	201.79	50	125.00	69	2300.00	-4	-100.00	-2	-22.22
Villanueva de Mesía	11	55.00	-1	-7.14	10	250.00	0	0.00	2	200.00
Zubia (La)	40	56.34	-30	-42.25	70	0.00	0	0.00	0	0.00
Vega	599	26.65	147	10.34	609	151.12	-76	-42.22	-81	-33.20
Prov. Granada	2689	24.09	1155	15.85	1722	65.01	-188	-24.77	0	0.00

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

ajustarse mejor a las explotaciones de la Vega, y de ahí su gran incremento desde las 403 unidades de 1982 a las 1.012 en el año 1989 (151,12 % de incremento), mientras que a nivel provincial el incremento también es fuerte (65,01 %), pero mucho menor que en la Vega. Las cosechadoras sin embargo quedan reducidas a las 104 unidades para el año 1989, un -42,22% menos que en 1982, con igual tendencia negativa a nivel provincial, aunque menos brusca (-24,77 %). El resto de la maquinaria agrícola (fundamentalmente ordeñadoras) también ven reducirse drásticamente su número (-33,20 % entre 1982 y 1989) hasta situarse en las 163 unidades en 1989, mientras que para el conjunto provincial se mantiene su número. Por tanto entre 1982 y 1989 ha habido un incremento bastante fuerte en la mecanización del sector agrario de la Vega, fundamentado sobre todo en el espectacular aumento en el número de motocultores (Gráfico nº 83).

GRAFICO Nº 83: MAQUINARIA AGRICOLA
Vega de Granada



Fuente: I.N.E. Censos Agrarios de 1982 y 1989.
Elaboración propia.

Según la *tipología de la maquinaria agrícola* (Cuadro n° 161) y su importancia relativa, se vuelve a comprobar que son los tractores la maquinaria agrícola más extendida, aunque van perdiendo peso en la década de los 80 por el gran auge experimentado por los motocultores, que se adaptan mejor a las pequeñas explotaciones de la Vega. Así, para el año 1989 el número de tractores suponían en la Vega el 55,08 % del total de la maquinaria agraria (63,21 % para 1982), mientras que los motocultores ascendían al 35,55 % (17,93 % para 1982). Algo semejante ocurre también para el conjunto de la provincia, pero más atenuadamente; los tractores suponían para el año 1989 un 60,94 % del total de la maquinaria agrícola (65,28 % en 1982), mientras que los motocultores suponían la mitad, o sea, un 31,56 % (23,73 % en 1982). En cuanto al resto de la maquinaria agrícola, las cosechadoras suponían en la Vega para el año 1989 sólo un 3,65 % (8,01 % para 1982), y otras máquinas (fundamentalmente ordeñadoras) un 5,73 % (10,85 % en 1982), semejante a lo que ocurre a nivel provincial, con un 4,12 % de cosechadoras para 1989 (6,80 para 1982), y un 3,38 % para el resto de las máquinas (4,19 % para 1982).

En el Cuadro n° 161 podemos observar el peso que tiene cada tipo de maquinaria agrícola en relación a las demás en los distintos municipios de la Vega y para los años 1982 y 1989.

CUADRO Nº 161: MAQUINARIA AGRICOLA (%).

	TRACTORES		MOTOCULTORES		COSECHADORAS		OTRAS	
MUNICIPIO	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Albolote	77.60	71.75	8.80	22.60	9.60	3.95	4.00	1.69
Alhendín	45.28	64.06	31.13	18.75	9.43	6.25	14.15	10.94
Armilla	31.03	41.38	20.69	31.03	10.34	0.00	37.93	27.59
Atarfe	63.95	65.56	4.65	16.67	10.47	5.56	20.93	12.22
Cájar	39.39	21.43	39.39	64.29	3.03	0.00	18.18	14.29
Cenes de la Vega	9.09	40.00	68.18	60.00	0.00	0.00	22.73	0.00
Cijuela	61.36	80.00	9.09	13.33	18.18	1.67	11.36	5.00
Cúllar-Vega	81.82	37.50	0.00	59.38	0.00	0.00	18.18	3.13
Chauchina	76.32	50.39	13.16	43.41	5.26	0.78	5.26	5.43
Churriana de la Vega	66.67	85.19	8.33	7.41	0.00	0.00	25.00	7.41
Dílar	70.00	54.93	20.00	36.62	3.75	1.41	6.25	7.04
Fuente Vaqueros	67.06	44.35	23.53	51.30	3.53	1.74	5.88	2.61
Gabias (Las)	62.50	68.83	23.75	24.68	10.00	2.60	3.75	3.90
Gójar	55.43	59.57	25.00	32.98	3.26	5.32	16.30	2.13
Granada	64.60	59.84	17.52	27.31	11.68	9.24	6.20	3.61
Huetor-Tájar	44.04	29.81	27.52	63.46	5.50	2.88	22.94	3.85
Huetor-Vega	22.50	18.92	27.50	62.16	2.50	0.00	47.50	18.92
Jun	75.00	85.71	25.00	14.29	0.00	0.00	0.00	0.00
Láchar	74.24	74.07	6.06	8.64	10.61	6.17	9.09	11.11
Maracena	60.61	63.16	12.12	21.05	12.12	10.53	15.15	5.26
Monachil	32.00	26.42	64.00	64.15	4.00	5.66	0.00	3.77
Moraleda de Zafayona	58.62	68.91	3.45	15.13	16.09	1.68	21.84	14.29
Ogíjares	26.32	22.41	63.16	68.97	1.32	0.00	9.21	8.62
Otura	48.98	58.00	30.61	34.00	10.20	4.00	10.20	4.00
Peligros	61.11	9.20	38.89	87.36	0.00	2.30	0.00	1.15
Pinos-Genil	36.36	42.86	63.64	57.14	0.00	0.00	0.00	0.00
Pinos-Puente	80.61	80.37	4.18	9.20	10.65	6.75	4.56	3.68
Pulianas	52.38	55.56	9.52	40.74	14.29	0.00	23.81	3.70
Santa Fe	76.56	51.37	9.38	32.24	7.03	4.37	7.03	12.02
Vegas del Genil	71.43	53.25	5.36	42.60	7.14	0.00	16.07	4.14
Villanueva de Mesía	70.00	41.94	20.00	45.16	5.00	3.23	5.00	9.68
Zubia (La)	100.00	36.94	0.00	63.06	0.00	0.00	0.00	0.00
Vega	63.21	55.08	17.93	35.55	8.01	3.65	10.85	5.73
Prov. Granada	65.28	60.94	23.73	31.56	6.80	4.12	4.19	3.38

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

Así, los *tractores* (Figura nº 116), para el año 1989, tienen poco peso relativo en algunos municipios como: Peligros (9,20 %), Huétor-Vega (18,92 %), Cájar (21,43 %), Ogíjares (22,41 %), Monachil (26,42 %), Huétor-Tájar (29,81 %), La Zubia (36,94 %) y Cúllar-Vega (37,50 %), situados en su mayoría al Sur de Granada, área de pequeñas explotaciones, y que por tanto no se hace muy rentable la adquisición de un tractor. Y donde los tractores predomian sobre el resto de la maquinaria agrícola es en: Jun (85,71 %), Churriana de la Vega (85,19 %), Pinos-Puente (80,37 %), Cijuela (80 %), Láchar (74,07 %), Albolote (71,75 %), Moraleda de Zafayona (68,91 %), Las Gabias (68,03 %), Atarfe (65,56 %), Alhendín (64,06 %) y Maracena (63,16 %); son, en general, municipios con explotaciones algo mayores en tamaño a los anteriores, y que tienen superficies en secano; el caso de Churriana de la Vega nos llama la atención, porque a pesar de tener una estructura de explotaciones de muy pequeñas dimensiones, no predomina el motocultor, como en otros municipios de similiares características, sino que, como hemos señalado anteriormente, es el tractor la maquinaria predominante.

En general, entre los años 1982 y 1989 se ha incrementado el número de tractores, pero su peso relativo ha disminuido en cuanto al número de unidades en relación al resto de la maquinaria agrícola, aunque también ha habido municipios en donde han incrementado su peso como en: Cenes de la Vega (de 9,09 % al 40 %), Alhendín (de 45,28 % al 64,06 %), Cijuela (de 61,36 % al 80 %) y Churriana de la Vega (de 66,67 % al 85,19 %). Y aquellos municipios en donde mayor ha sido la pérdida de importancia del tractor es en: La Zubia (del 100 % al 36,94 %), Peligros (de

61,11 % a 9,20 %), Cúllar-Vega (de 81,82 % al 37,50 %), Villanueva de Mesía (de 70 % al 41,94 %), Chauchina (del 76,32 % al 50,39 %), Santa Fe (del 76,56 % al 51,37 %) y Fuente Vaqueros (de 67,06 % al 44,35 %), etc.

En cuanto a *motocultores* (Figura n° 117) son, en general, más números en aquellos municipios donde predominan las pequeñas explotaciones. En el año 1982 todavía no eran muy numerosos y predominaban sobre todo en la zona Sur de la Vega (Fig. 58a). Para el año 1989 su presencia se generalizó casi en todos los municipios de la Vega, sobre todo en: Peligros (87,36 % del total de maquinaria agrícola), Ogíjares (68,97 %), Cájar (64,29 %), Monachil (64,15 %), Huétor-Tájar (63,46 %), La Zubia (63,06 %), Huétor-Vega (62,16 %), Cenes de la Vega (60 %), Cúllar-Vega (59,38 %), Pinos-Genil (57,14 %) y Fuente Vaqueros (51,30 %).

Efectivamente, el peso relativo de los motocultores se ha incrementado en casi todo los municipios de la Vega entre los años 1982 y 1989, excepción hecha sólo en algunos municipios como: Alhendín, Jun, Cenes de la Vega, Pinos-Genil y Churriana de la Vega, donde se reduce su peso específico en relación al resto de la maquinaria agrícola. Sin embargo otros municipios han visto incrementarse excepcionalmente la presencia de estos motocultores como en: La Zubia (de 0 a 63,06 %), Cúllar-Vega (de 0 a 59,38 %), Peligros (de 38,89 % a 87,36 %), Vegas del Genil (de 5,36 % a 42,60 %), Huétor-Tájar (de 27,52 % a 63,46 %), Huétor-Vega (de 27,50 % a 62,16 %), Pulianas (de 9,52 % a 40,74 %), Chauchina (de 13,16 % a 43,41 %), etc.

FIGURA Nº 116: TRACTORES. AÑO 1989.

(% de tractores en relac. al total maquinaria)

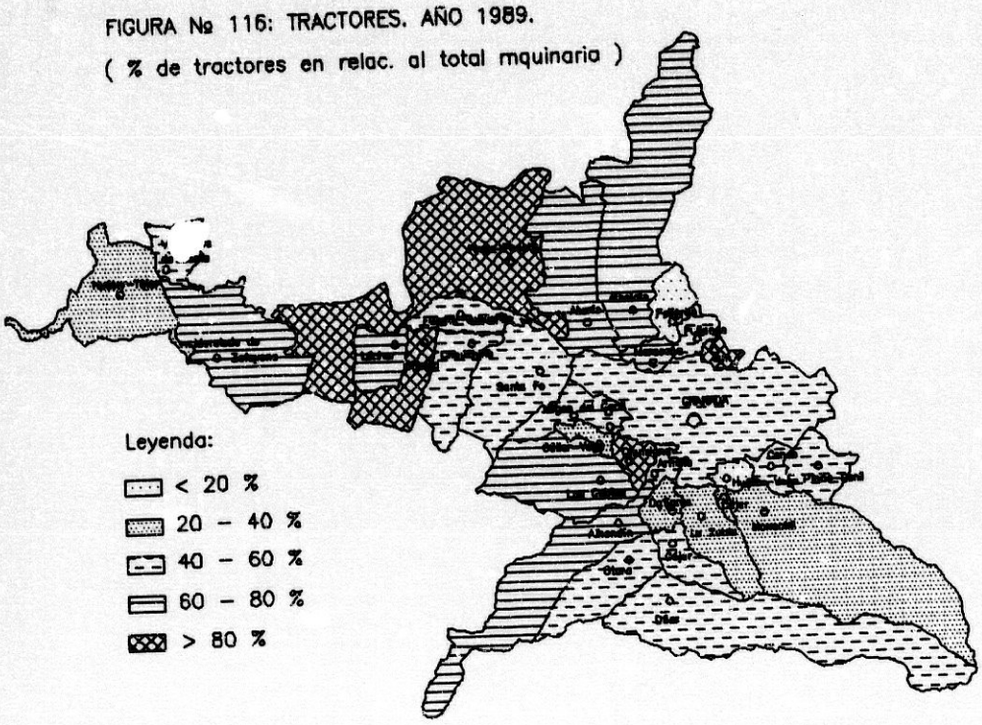
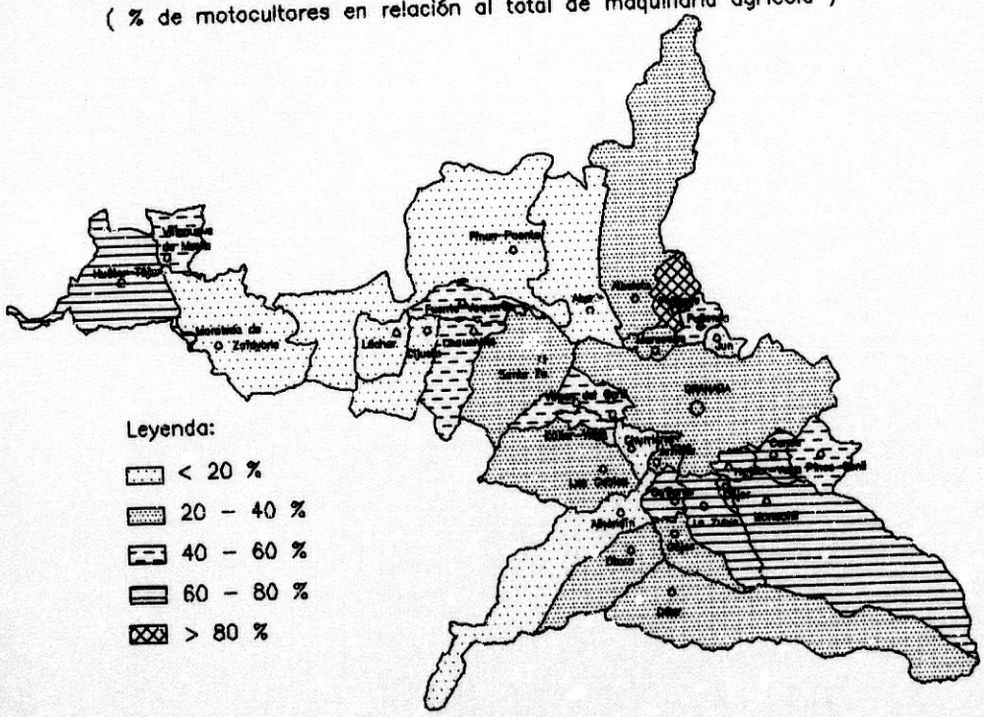


FIGURA Nº 117: MOTOCULTORES. AÑO 1989.

(% de motocultores en relación al total de maquinaria agrícola)



Las *cosechadoras* han experimentado una notable y generalizada reducción; así, para el año 1989 sólo alcanzan algo de significado en relación al resto de maquinaria agrícola en (Fig. 59b): Maracena (10,53 %), Granada (9,24 %), Pinos-Puente (6,75 %), Alhendín (6,25 %), Láchar (6,17 %), Monachil (5,66 %), Atarfe (5,56 %) y Gójar (5,32 %).

Las mayores reducciones relativas de cosechadoras entre los años 1982 y 1989 han sido en: Cijuela (que pasan de suponer un 18,18 % a un 1,67 %), Moraleda de Zafayona (de 16,09 % a 1,68 %), Pulianas (de 14,29 % a 0) y Armilla (de 10,34 % a 0), etc. Sólo han aumentado ligeramente su peso específico en: Peligros, Gójar y Monachil.

Y en cuanto a *otras máquinas*, también ha decrecido su peso en relación al resto de la maquinaria agrícola. En el año 1982 había municipios donde sí era bastante significativa su presencia, pero en el año 1989 sólo lo es en algunos municipios como en: Armilla (27,59 %), Huétor-Vega (18,92 %), Cájar y Moraleda de Zafayona (14,29 %), Atarfe (12,22 %), Santa Fe (12,02 %), Láchar (11,11 %) y Alhendín (10,94 %), etc.

Las mayores reducciones relativas de estas otras máquinas entre los años 1982 y 1989 corresponden a: Huétor-Vega (de 47,50 % a 18,92 %), Cenes de la Vega (de 22,73 % a 0), Pulianas (de 23,81 % a 3,70 %), Huétor-Tájar (de 22,94 % a 3,85 %), Churriana de la Vega (de 25 % a 7,41 %), Cúllar-Vega (de 18,18 % a 3,13 %), etc.

Pero para concocer con mayor exactitud el *grado de mecanización* hemos utilizado básicamente dos índices:

- maquinaria agrícola por cada 100 has. labradas
- explotaciones por cada maquina

En el Cuadro n° 162 se puede observar como la Vega de Granada presenta un índice de mecanización en cuanto a *número de maquinaria agrícola por cada 100 has.* labradas de 5,30 para el año 1989 (4,32 para 1982), mientras que para el conjunto de la provincia el índice es de 2,71 (2,01 para 1982), o sea casi la mitad del nivel de mecanización que se alcanza en la Vega, aunque en ambos la tendencia es al aumento de la mecanización.

En la Figura n° 118 se observa como las áreas más mecanizadas se encuentran junto a Granada, en los pequeños municipios periurbanos que rodean a la capital, sobre todo por el Sur, y también en la Vega Media. En el año 1989 los municipios más mecanizados eran: Ogíjares (30,69 maquinas por cada 100 has. labradas), Cenes de la Vega (25), Fuente Vaqueros (22,16), La Zubia (20,63), Peligros (19,08), Cájar (17,95), Huétor-Vega (17,45), Armilla (14,72), Cúllar-Vega (12,85) y Maracena (10,67).

En general, como ya hemos dicho anteriormente, ha habido un incremento en la mecanización entre 1982 y 1989, a veces bastante notable como en: Peligros (de 2,64 a 19,08 maquinas por cada 100 has. labradas), Ogíjares (de 16,20 a 30,69), La Zubia (de 9,66 a 20,63), Fuente Vaqueros (de 12,98 a 22,16), Cúllar-Vega (de 4,07 a 12,85), etc. Sólo en unos pocos municipios han reducido su nivel de mecanización, como por ejemplo: Cenes de la Vega (de

32,35 a 25) y Cájar (de 24,81 a 17,95).

Sin embargo habría que hacer una distinción según tipo o clase de máquina, ya que no rinde lo mismo un tractor que un motocultor (Cuadro nº 163). En lo que se refiere al índice de mecanización para tractores, en la Vega es de 2,92 unidades por cada 100 has. labradas para el año 1989 (2,73 para 1982), mientras que para el conjunto provincial es de 1,65 (1,31 para el año 1982). Igualmente, en lo que se refiere al índice de mecanización para motocultores, la Vega también supera sensiblemente el nivel de mecanización provincial, supc ndo un 1,88 y un 0,86 respectivamente para el año 1989 (0,77 y 0,48 respectivamente para el año 1982). Y por último, en cuanto a cosechadoras, los valores de estos índices son poco o casi nada significativos.

En cuanto al otro índice de mecanización, *número de explotaciones por máquina agrícola* (Cuadro nº 162) es de 4,77 para la Vega en el año 1989 (6,09 para 1982), mientras que para el conjunto de la provincia este índice de mecanización es algo mayor, o sea, que hay más explotaciones por cada maquina, alcanzando un valor del 5,96 para 1989 (7,48 para 1982),

En la Figura nº 119 se ha cartografiado este índice por municipios, pudiéndose comprobar como para el año 1989 se produce una zonificación del grado de mecanización bastante bien definida por áreas homogéneas:

- en la Vega Media y Baja, los índices están en torno a 2 y 4 explotaciones por máquina;
- en las zonas Norte y Sur de Granada, los índices se elevan

algo, situándose entre 4 y 6;

- en algunos municipios cercanos a Granada, como Jun, Huétor-Vega, Cájar, Ogíjares, Atarfe y Santa Fe, los índices están comprendidos entre 6 y 8;

- y en Maracena y Armilla los índices superan las 10 explotaciones por máquina.

Esta zonificación es debido al tamaño de las explotaciones, es decir, donde las explotaciones son de mayor tamaño, más necesario es disponer de una máquina agrícola.

CUADRO Nº 162: INDICES DE MECANIZACION.

	N°Maq/100has.labr.		N°Expl/Maq.	
MUNICIPIO	1982	1989	1982	1989
Albolote	2.31	3.20	5.98	5.37
Alhendín	2.65	2.25	7.67	8.69
Armilla	14.15	14.72	5.83	4.97
Atarfe	3.21	2.98	7.07	6.83
Cájar	24.81	17.95	4.03	7.07
Cenes de la Vega	32.35	25.00	4.64	4.16
Cijuela	3.62	4.68	1.73	2.38
Cúllar-Vega	4.07	12.85	16.91	4.81
Chauchina	4.44	9.42	5.18	2.22
Churriana de la Vega	5.99	7.36	18.29	13.81
Dílar	5.97	4.31	3.95	4.20
Fuente Vaqueros	12.98	22.16	5.28	2.60
Gabias (Las)	2.29	2.03	8.81	8.70
Gójar	9.66	9.35	4.11	4.18
Granada	7.12	5.38	3.58	4.05
Huetor-Tájar	3.44	7.85	7.04	3.60
Huetor-Vega	14.60	17.45	5.78	6.30
Jun	3.17	1.89	5.38	7.00
Láchar	6.73	8.64	3.02	2.84
Maracena	8.33	10.67	8.03	10.53
Monachil	7.23	8.24	11.00	5.36
Moraleda de Zafayona	2.37	3.90	2.69	2.36
Ogíjares	16.20	30.69	6.66	7.26
Otura	3.31	3.73	9.12	8.62
Peligros	2.64	19.08	20.89	4.57
Pinos-Genil	2.08	5.27	9.73	5.43
Pinos-Puente	3.35	3.79	4.28	2.94
Pulianas	3.79	6.72	7.48	4.78
Santa Fe	5.76	6.98	8.88	6.74
Vegas del Genil	5.63	5.10	7.73	5.51
Villanueva de Mesía	1.83	3.00	8.35	6.03
Zubia (La)	9.66	20.63	10.37	5.49
Vega	4.32	5.30	6.09	4.77
Prov. Granada	2.01	2.71	7.48	5.96

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

CUADRO Nº 163: INDICE DE MECANIZACION EN RELACION CON LA SUPERFICIE LABRADA.

(número de maquinas por cada 100 has. labradas)

MUNICIPIO	TOTAL MAQUINAS		TRACTORES		MOTOCULTORES		COSECHADORAS	
	1982	1989	1982	1989	1982	1989	1982	1989
Albolote	2.31	3.20	1.79	2.30	0.20	0.72	0.22	0.13
Alhendín	2.65	2.25	1.20	1.44	0.82	0.42	0.25	0.10
Armilla	14.15	14.72	4.39	6.09	2.93	4.57	1.46	0.00
Atarfe	3.21	2.98	2.06	1.95	0.15	0.50	0.34	0.19
Cájar	24.81	17.95	9.77	3.85	9.77	11.54	0.75	0.00
Cenes de la Vega	32.35	25.00	2.94	10.00	22.06	15.00	0.00	0.00
Cijuela	3.62	4.68	2.22	3.75	0.33	0.62	0.66	0.08
Cúllar-Vega	4.07	12.85	3.33	4.82	0.00	7.63	0.00	0.00
Chauchina	4.44	9.42	3.39	4.74	0.58	4.09	0.23	0.06
Churriana de la Vega	5.99	7.36	3.99	6.27	0.50	0.54	0.00	0.00
Dílar	5.97	4.31	4.18	2.37	1.19	1.58	0.22	0.07
Fuente Vaqueros	12.98	22.16	8.70	9.83	3.05	11.37	0.46	0.31
Gabias (Las)	2.29	2.03	1.43	1.40	0.54	0.50	0.23	0.06
Gójar	9.66	9.35	5.36	5.57	2.42	3.08	0.32	0.53
Granada	7.12	5.38	4.60	3.22	1.25	1.47	0.83	0.60
Huetor-Tájar	3.44	7.85	1.52	2.34	0.95	4.98	0.19	0.19
Huetor-Vega	14.60	17.45	3.28	3.30	4.01	10.85	0.36	0.00
Jun	3.17	1.89	2.38	1.62	0.79	0.27	0.00	0.00
Láchar	6.73	8.64	4.99	6.40	0.41	0.75	0.71	0.51
Maracena	8.33	10.67	5.05	6.74	1.01	2.25	1.01	0.51
Monachil	7.23	8.24	2.31	2.18	4.62	5.29	0.29	0.87
Moraleda de Zafayona	2.37	3.90	1.39	2.69	0.08	0.59	0.38	0.05
Ogíjares	16.20	30.69	4.26	6.88	10.23	21.16	0.21	0.00
Otura	3.31	3.73	1.62	2.16	1.01	1.27	0.34	0.13
Peligros	2.64	19.08	1.62	1.75	1.03	16.67	0.00	0.29
Pinos-Genil	2.08	5.27	0.75	2.26	1.32	3.01	0.00	0.00
Pinos-Puente	3.35	3.79	2.70	3.05	0.14	0.35	0.36	0.28
Pulianas	3.79	6.72	1.99	3.73	0.36	2.74	0.54	0.00
Santa Fe	5.76	6.98	4.41	3.58	0.54	2.25	0.41	0.36
Vegas del Genil	5.63	5.10	4.02	2.71	0.30	2.17	0.40	0.00
Villanueva de Mesía	1.83	3.00	1.28	1.26	0.37	1.36	0.09	0.09
Zubia (La)	9.66	20.63	9.66	7.62	0.00	13.01	0.00	0.00
Vega	4.32	5.30	2.73	2.92	0.77	1.88	0.35	0.20
Prov. Granada	2.01	2.71	1.31	1.65	0.48	0.86	0.14	0.10

Fuente: I.N.E. Censos Agrarios. Elaboración propia.

FIGURA Nº 118: INDICE DE MECANIZACION. AÑO 1989.
(total de maquinas por cada 100 has. labradas)

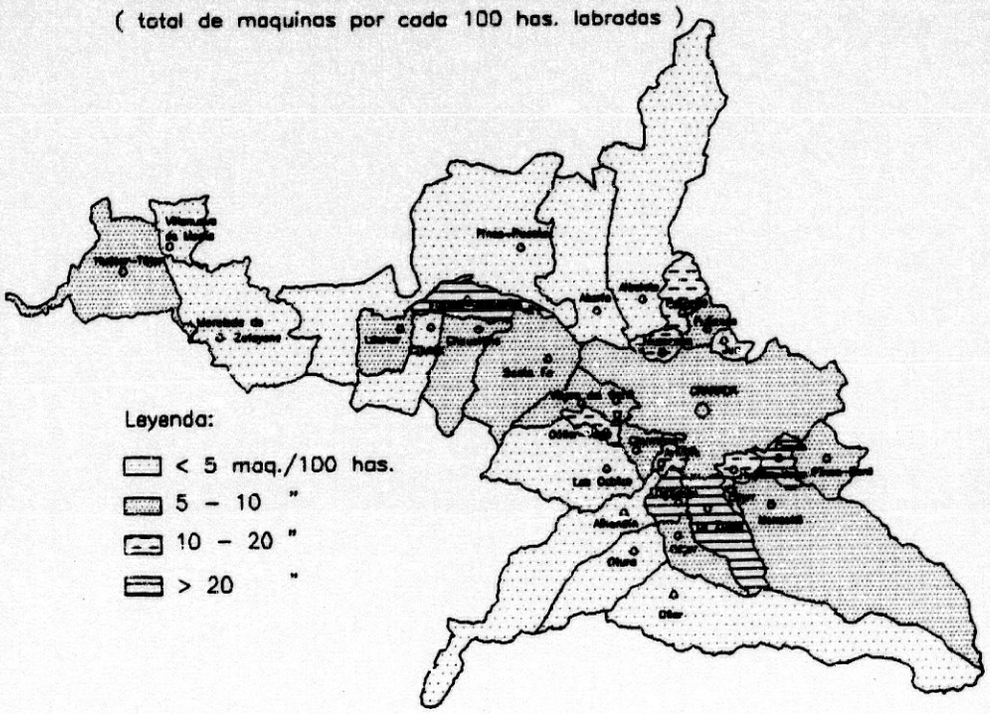
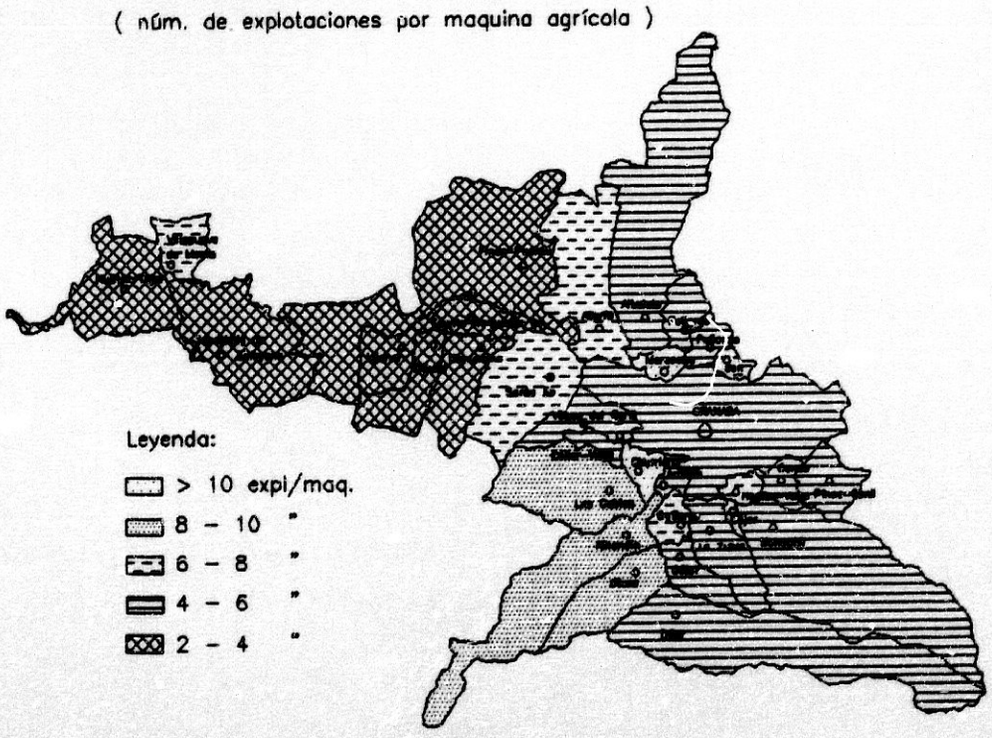


FIGURA Nº 119: INDICE DE MECANIZACION. AÑO 1989.
(núm. de explotaciones por maquina agrícola)



4.13. Síntesis.

- La *superficie agraria censada* se ha reducido entre los años 1962 y 1989, especialmente en los pequeños municipios que rodean a la capital, sobre todo a Norte y Sur de ésta, con disminuciones mayores al 25 % e incluso al 50 %, debido fundamentalmente a que ese espacio ha dejado de ser agrario para pasar a urbano, y por tanto no se censa.

- La Vega de Granada presenta unos porcentajes de *superficie labrada* mucho mayor que el de la provincia (65 % y 45 % respectivamente), y si exceptuásemos a los municipios de Monachil y Dílar (que tienen la mayor parte de su territorio de alta montaña), la superficie labrada en la Vega supondría el 81,18 % de la superficie censada, e incluso la mayoría de los municipios tiene más del 90 %, debido a que éste área es llana, muy apta para ser labrada casi en su totalidad. Sin embargo se viene asistiendo desde los años 70 ha una progresiva reducción de la superficie labrada, sobre todo en los pequeños municipios que rodean a Granada. Los regadíos y los secanos se reparten al 50 % esta superficie labrada, existiendo un total de 27.247 has. regadas.

- Por el contrario las *superficies no labradas* se encuentran fundamentalmente en el SE de la Vega, en la zona más montañosa que ocupa algunos términos municipales de esa zona, como Monachil y Dílar, y también La Zubia y Cenes de la Vega. El 35 % de la superficie censada en la Vega no está labrada, y de ella la mayor parte es la superficie forestal (16,23 %), seguido de erial-

matorral (9,87 %) y pastizal (de 8,90 %).

- El *número de explotaciones* ha aumentado en la Vega un 10,38 % entre los años 1962 y 1989, tendencia ésta contraria a la tónica provincial (-6,66 %) y nacional. Sin embargo en la orla de pequeños municipios que rodean a Granada la tendencia que experimentan es a reducirse bastante fuertemente debido al proceso de urbanización que se está produciendo.

- En cuanto a la *estructura de las explotaciones*, la Vega presenta una estructura dual, con gran peso de las pequeñas explotaciones de menos de 5 has., que apenas han variado durante el periodo 1962-1989, suponiendo para el último año censal un 80,93 % del número total de explotaciones, ocupando tan solo el 16,68 % de la superficie; por contra, un 1,79 de las explotaciones de más de 50 has. ocupan el 55,55 % de la superficie censada. Así, la superficie media de las explotaciones, en la Vega es de 6 has. por explotación, menos de la mitad con respecto a la provincial que es de 14 has. por explotación. Incluso hay bastantes municipios en la Vega con tamaños medios menores a las 2 has., situados en los pequeños municipios que rodean a la capital y sobre todo al Sur de ésta; mayores tamaños medios se dan en municipios donde aparece agricultura de secano, y mayores aún si tienen zonas montañosas.

En regadío, el tamaño medio de las explotaciones es de 2 has., existiendo trece municipios (fundamentalmente en la mitad oriental de la Vega, y sobre todo en la zona Sur) donde el tamaño medio es inferior a 1 ha. . El 86 % de las explotaciones en

regadío tienen un tamaño inferior a las 5 has., ocupando el 44 % de la superficie regada; el resto de la superficie se la reparten, de una forma equilibrada, las demás explotaciones según los diferentes tamaños.

- El número de *parcelas* ha disminuido en la Vega un -15,04 % entre los años 1962 y 1989, más fuertemente en los pequeños municipios que rodean a Granada, debido con toda seguridad a la invasión de los usos urbanos del suelo. Para el año 1989 el índice medio de parcelación por explotación era de 2,43, valor que se puede considerar bastante adecuado para una explotación; el problema biene del tamaño minúsculo de esas parcelas, en su gran mayoría con menos de 1 ha., estando también los mayores porcentajes de éstas en los pequeños municipios que rodean la capital, y sobre todo por el Sur (donde predominan incluso las parcelas menores de 0,5 ha.).

- Con respecto al *régimen de tenencia*, es la propiedad el régimen más extendido en la Vega (con el 76,23 % de la superficie censada en el año 1989), seguido del arrendamiento (14,28 %), siendo la aparcería residual (0,49 %) y con importancia de otros regímenes de tenencia (8,99 %). Las tendencias es a incrementarse la propiedad, reducirse el arrendamiento, desaparecer la aparcería y a incrementarse fuertemente los otros regímenes (fundamentalmente en las zonas más montañosas).

- En cuanto a las *características del empresario agrario*, hay que decir ,en primer lugar, que ha aumentado el número de éstos entre

los años 1972 y 1989 en un 8,66 %, tendencia ésta contraria a la tónica general para España. Por otra parte, en relación a la *edad* del empresario agrario, se advierte que está avanzando el envejecimiento de éstos, suponiendo para el año 1989 los empresarios de más de 55 años un 53,46 % del total, si bien no se reparten por igual en la Vega, ya que en los municipios más cercanos a Granada los empresarios agrarios están más envejecidos que para la Vega Media y Baja, debido fundamentalmente al efecto de absorción de la población agraria más joven en las áreas más cercanas a Granada hacia otros sectores económicos, y seguramente también hacia otros lugares, preferentemente hacia la capital.

Y en cuanto a la *ocupación principal* del empresario persona física, hay que decir que la agricultura a tiempo parcial (ATP) se mantiene en torno al 50 % en la Vega de Granada durante el periodo 1972-89, es decir, que aproximadamente la mitad de los empresarios agrarios se dedican principalmente a su explotación, y la otra mitad se dedican principalmente a otras actividades (agrarias y/o no agrarias) aparte de su explotación; generalmente la ATP es mayor en los municipios más cercanos a la capital, debido al mayor grado de diversificación económica existente y por tanto a la mayor abundancia de otras actividades no agrarias, pero también puede contribuir a la ATP el reducido tamaño de las pequeñísimas explotaciones existentes en estos municipios que rodean a Granada.

- Respecto a los *aprovechamientos generales de las tierras labradas* en la Vega, la tendencia es a que disminuyan los cultivos herbáceos (estos pierden 2.795 has. entre los años 1982

y 1993, un -9,59 %), y los barbechos (-2.076 has., -17,81 %), y a incrementarse los cultivos leñosos (que aumentaron su superficie en 1.563 has., un 8,09 %). Así, para el año 1993, los herbáceos suponían un 46,39 % del total de la superficie cultivada, los barbechos un 16,86 % y los cultivos leñosos un 36,75 %).

En las *tierras cultivadas en regadío* existe un variado policultivo dominado por los cereales, las hortalizas, cultivos industriales y forrajeros, a los que se añaden superficies de choperas, patatas, olivar y frutales fundamentalmente. Durante el periodo 1982-89 se reducen las superficies dedicadas a cultivos cerealistas, de leguminosas, cultivos industriales y olivar, aumentando las dedicadas al cultivo de patatas, hortalizas, frutales y chopo. Así, para el año 1993 el grupo de cultivo mayoritario son los cereales (6.567 has.), seguido de las hortalizas (4.413 has.), cultivos industriales (3.219 has.), cultivos forrajeros (2.719 has.), y a mayor distancia les sigue el cultivo del chopo (1.947 has.), patatas (1.768 has.), el olivo (1.545 has.), los frutales (800 Has.), las leguminosas (493 has.) y el viñedo (137 has.), quedando en barbecho una gran superficie (3.171 has.).

Con respecto a la superficie cultivada en *secano*, la superficie ocupada por el olivar es la que predomina con diferencia (11.820 has. en el año 1993), seguida a mayor distancia del cereal (4.893 has.), y a más aún los frutales (1.920 has.) y cultivos industriales (1.479 has.), siendo muy reducidas las superficies dedicadas a leguminosas (246 has.), cultivos forrajeros (178 has.) y viñedo (174 has.), siendo muy

extensa la superficie dejada en barbecho (6.410 has.).

- En la Vega de Granada existía en el año 1989 unas 2.280 *explotaciones ganaderas* según el Censo Agrario (aplicación informática del IEA), que suponían un 16,8 % del total de explotaciones agrarias, lo que nos dá una idea relativa, si bien insuficiente, de la escasa relevancia de este subsector ganadero dentro del conjunto de la economía agraria de la Vega. Según tipologías de ganado, existen 297 explotaciones de bovino con un total de 21.128 cabezas, 148 explotaciones de ovino con 13.019 cabezas, 271 explotaciones de caprino con 13.343 cabezas, 289 explotaciones de porcino con 13.147 cabezas, 765 explotaciones que tiene una o más de las 1.277 cabezas de equinos, y 510 explotaciones avícolas con un total de 105.324 cabezas.

La relación entre el número de cabezas con el de explotaciones nos darían unas cifras medias de 71 cabezas por explotación de bovino, 87 cabezas por explotación de ovino, 49 cabezas por explotación de caprino, 45 cabezas por explotación de porcino, y 207 cabezas por explotación avícola.

Las explotaciones de bovino tienen en su mayoría una base territorial reducida, contando el 75 % de ellas con unas dimensiones inferiores a las 5 has. y agrupando al 47 % del total de las cabezas. Las explotaciones de ovino se caracterizan por un mayor equilibrio en el tamaño superficial de éstas, estando en buena parte de su cabaña en explotaciones mayores a 50 has.

En cuanto a las explotaciones de caprino, éstas presentan una estructura mucho más minifundista, ya que el 76 % de éstas tienen una base territorial inferior a las 5 has., aglutinando

al 69 % de las cabezas; además, buena parte de éstas, son explotaciones mixtas de ovino-caprino sin base territorial alguna.

En las explotaciones de porcino y avícolas la base territorial de éstas apenas si tiene importancia, ya que en la actualidad este tipo de ganado se cría generalmente de una forma industrial.

- El *subsector ganadero* de la Vega de Granada atravesó un espectacular crecimiento entre los años 1982 y 1989, si bien, ese fuerte incremento en el número de cabezas de ganado no es del todo real ni generalizado, ya que se debe en buena medida a la implantación en la Vega de 9 grandes macroexplotaciones ganaderas de vacuno de leche (10.000 cabezas) por parte de la empresa UNIASA-PULEVA. Muestra de este gran incremento son las 28.607 U.G. que dispone la Vega en el año 1989, un 60,77 % más de las que disponía en el año 1982 (debido fundamentalmente al espectacular aumento de bóbidos), y significando un 27,5 % del total de las U.G. de la provincia.

En cuanto a los distintos tipos de ganado, hay que decir que la Vega está especializada en el bovino, ocupando éste el 63,73 % del total de U.G. de la Vega en el año 1989; el ovino-caprino representa poca significación (5,54 % y 4,69 % respectivamente); el porcino si reviste mayor importancia con un 18,11 % del total de U.G., y el avícola queda reducido al 5,10 %. Los mayores aumentos durante el periodo 1982-89 se encuentran en los bóbinos (114,87 %) y porcinos (81,12 %), seguidos de ovinos (14,36 %) y caprinos (8,93 %), siendo el sector avícola el único que se

al 69 % de las cabezas; además, buena parte de éstas, son explotaciones mixtas de ovino-caprino sin base territorial alguna.

En las explotaciones de porcino y avícolas la base territorial de éstas apenas si tiene importancia, ya que en la actualidad este tipo de ganado se cría generalmente de una forma industrial.

- El *subsector ganadero* de la Vega de Granada atravesó un espectacular crecimiento entre los años 1982 y 1989, si bien, ese fuerte incremento en el número de cabezas de ganado no es del todo real ni generalizado, ya que se debe en buena medida a la implantación en la Vega de 9 grandes macroexplotaciones ganaderas de vacuno de leche (10.000 cabezas) por parte de la empresa UNIASA-PULEVA. Muestra de este gran incremento son las 28.607 U.G. que dispone la Vega en el año 1989, un 60,77 % más de las que disponía en el año 1982 (debido fundamentalmente al espectacular aumento de bóbidos), y significando un 27,5 % del total de las U.G. de la provincia.

En cuanto a los distintos tipos de ganado, hay que decir que la Vega está especializada en el bovino, ocupando éste el 63,73 % del total de U.G. de la Vega en el año 1989; el ovino-caprino representa poca significación (5,54 % y 4,69 % respectivamente); el porcino si reviste mayor importancia con un 18,11 % del total de U.G., y el avícola queda reducido al 5,10 %. Los mayores aumentos durante el periodo 1982-89 se encuentran en los bóbinos (114,87 %) y porcinos (81,12 %), seguidos de ovinos (14,36 %) y caprinos (8,93 %), siendo el sector avícola el único que se

reduce y fuertemente (-46,50 %) ya que revistía cierta importancia en el año 1982.

En cuanto a la distribución espacial de la variación de las U.G. durante el periodo 1982-89, llama la atención que a pesar del gran incremento de las U.G. para el conjunto de la comarca, sin embargo éste no se reparte por igual entre los distintos municipios, puesto que en más de la mitad de los municipios de la Vega, la ganadería se reduce, y no ligeramente sino brutalmente, muchos incluso con disminuciones de más del 50 % de las U.G. que poseían en el año 1982, dándose las mayores reducciones en los municipios más cercanos a Granada, a Norte y Sur de la capital.

Los municipios con mayor número de U.G. son Moraleda de Zafayona, Granada, Láchar, Pinos-Puente, Santa Fe y Albolote (todos con más de 1.000 U.G.) que sumadas todas sus U.G. suponen el 74,5 % del total de U.G. de la Vega para el año 1989, habiéndose incrementado desde el año 1982 en un 180 % sus U.G., y por tanto se puede decir que el espectacular incremento de la ganadería en la Vega se concentra principalmente en estos 6 municipios, que son los que reunen el mayor número de cabezas de ganado, y debido fundamentalmente al gran aumento del ganado bovino (macroexplotaciones de UNIASA-PULEVA) y porcino.

Los *indices ganaderos* empleados nos pueden dar una visión más real de la densidad ganadera existente en la Vega: 2,11 U.G. por explotación, y 34,63 U.G. por cada 100 has. censadas para el año 1989, superándo ampliamente a los provinciales (1,26 y 8,23 respectivamente).

- El *trabajo* en el sector agrario de la Vega de Granada fué de 5.552 UTA en el año 1989, un 3,66 % más (196 UTA más) que en el año 1982. En general, las UTA se redujeron drásticamente en varios de los municipios más cercanos a la capital (por la pérdida de superficie rústica en favor de la urbana), mientras que en los más alejados aumentó el trabajo agrario.

El *índice de UTA por explotación* nos dá como resultado para la Vega un 0,41 en el año 1989, por lo que podemos deducir que con las actuales explotaciones medias existentes en la Vega, ni siquiera dán trabajo suficiente para el propio empresario agrario, y aún más, haciendo una generalización de este dato, podríamos decir que podrían dedicar más de la mitad de su tiempo a cualquier otra actividad que le ayudasen a complementar sus rentas. En general, los índices más elevados se encuentran en los municipios más alejados de Granada, pudiendo ésto tener relación con dos factores:

a) Las explotaciones son de mayor tamaño en esas áreas en comparación con la mitad más oriental de la Vega, contando esta zona con explotaciones muy pequeñas, no pudiendo dedicar los empresarios agrarios mucho más trabajo en su explotación porque sencillamente no lo tiene, no son lo suficientemente grandes sus explotaciones ni para ocuparle durante todo el año.

b) También se puede explicar este fenómeno por la influencia económica que emana de la capital, que se va diluyendo más conforme nos vamos alejando del foco principal, siendo menor la posibilidad de encontrar otras actividades económicas aparte de la explotación, como sí sucede en los municipios más cercanos a Granada, en el sector oriental de la Vega (a Norte y Sur de la

capital).

Otro índice, las *Has. de superficie que son trabajadas por 1 UTA*, nos refleja más fiélmente la *intensidad del trabajo*. Así, el índice medio para la Vega de Granada está en torno a las 15 has. por UTA, siendo más intensivo el trabajo en los pequeños municipios que rodean a Granada, en la Vega Media y Huétor-Tájar (con menos de 10 has. por UTA), es decir, en aquellos municipios que se encuentran en las zonas más fértiles y productivas; lógicamente, este índice aumenta, es decir, se extensifica el sector agrario, en los municipios donde aparece el secano, y aún más si tienen zonas montañosas.

Aún podemos afinar más estos índices de intensidad del trabajo, con el de *Has. de superficie labrada por UTA* (relativizándolo en el sentido de que las UTA censadas, no solo se refieren a las explotaciones agrícolas, sino también a las explotaciones ganaderas y forestales, pero que debido al gran peso del sector agrícola en la Vega hemos creido posible emplearlo). Así, el índice para la Vega sería de 9,7 has. labradas por UTA, en donde los municipios con una agricultura más intensiva generalmente se encuentran en torno a Granada, sobre todo en su zona Sur (generalmente con menos de 5 has. labradas por UTA), donde las explotaciones son más pequeñas; y los índices más elevados, coinciden lógicamente con las zonas con una agricultura más extensiva, es decir, que tienen mayor superficie de agricultura de secano.

- En el año 1989, de las 5.534 UTA empleadas en la Vega, un 58,13 % era *trabajo familiar*, mientras que el 41,87 % restante era

asalariado, básicamente eventual (31,9 % del total de UTA), si bien el empleado fijo también está presente de una forma bastante significativa (10 %). En general se observa una mayor importancia del trabajo familiar en la zona más oriental de la Vega, fundamentalmente en varios de los pequeños municipios que rodean a Granada, donde las explotaciones son más pequeñas y los cultivos más intensivos en mano de obra. Por el contrario, los trabajadores asalariados predominan en aquellos municipios donde existen explotaciones de mayores dimensiones y/o donde se hace necesaria la contratación de mano de obra debido a la recolección de las cosechas que requieren un trabajo manual.

- La *mecanización (el número total de maquinaria agraria)*, se ha incrementado en la Vega un 26,65 % entre los años 1982 y 1989, y según tipo de máquina: un 10,34 % para los tractores y un 151,12 % para los motocultores, reduciéndose en un -42,22 % las cosechadoras y un -33,20 % para el resto de máquinas (ordeñadoras fundamentalmente). Por tanto la tónica general para la mayoría de los municipios de la Vega es a incrementarse el número de maquinaria agrícola, a excepción de algunos municipios próximos a Granada, que reducen su número o lo incrementan muy ligeramente.

En cuanto a la tipología de maquinaria agrícola y su importancia relativa, se puede decir que son los tractores la maquinaria agrícola más extendida (55,08 % para el año 1989), aunque van perdiendo peso en la década de los 80 por el gran auge experimentado por los motocultores (35,55 %), que se adaptan mejor a las pequeñas explotaciones de la Vega, mientras que el

resto de maquinaria reviste escasa importancia.

Pero para conocer con mayor exactitud el *grado de mecanización*, y utilizando el índice de número de maquinaria agrícola por cada 100 has. labradas, se observa que la Vega duplica el índice de mecanización provincial con un 5,30, siendo las áreas más mecanizadas las que se encuentran junto a Granada, en los pequeños municipios periurbanos que rodean a la capital, sobre todo por el Sur, y también en la Vega Media (mecanización que en general se debe a los motocultores donde las pequeñas explotaciones de esta zona hace más rentables este tipo de maquinaria).

Otro índice empleado, el *número de explotaciones por máquina agrícola* es de 4,77 para la Vega en el año 1989, estando los más bajos en la Vega Media y Baja, y los más altos en los municipios más cercanos a Granada; esta zonificación es debido al tamaño de las explotaciones, es decir, que donde menos explotaciones hay por ser éstas de mayor tamaño, más necesario es disponer de una máquina.

6.14. Conclusiones. Aproximación al valor económico de las producciones de la Vega. Problemas estructurales y perspectivas.

La Vega de Granada presenta una serie de problemas estructurales, difíciles de resolver, que pueden bloquear el desarrollo de una moderna y competitiva agricultura conforme a a la demanda del mercado, y de acuerdo a la fertilidad de sus tierras, suave clima y posibilidades de irrigación que ofrece.

Entre estas debilidades del sector agrario en la Vega podemos mencionar:

A) El reducido tamaño de las explotaciones (2 has. en regadío) supone una gran dificultad para hacer competitiva la agricultura, ya que limita la mecanización de las explotaciones, reduciendo la capacidad de renovación técnica de estas explotaciones, necesaria para poder elevar la rentabilidad de los cultivos, lo que conlleva a que buena parte de las explotaciones de la Vega (aproximadamente el 50 %) sean llevadas a tiempo parcial, con lo que se agrava aún más la dificultad de introducir cualquier proceso de innovación tecnológica y/o cambio de cultivo. En relación a la mecanización, muchas de estas pequeñas explotaciones que han adquirido un tractor o motocultor, se ven luego con el problema de su infrautilización, recurriendo en muchos casos a alquilarlos a otros agricultores para poder así amortizarlos.

B) Por otra parte, el régimen de tenencia en propiedad, el más extendido en las tierras de la Vega (con el 76 % de la superficie), si bien es muy favorable para acometer cualquier cambio en la explotación al poder ejercer directamente la toma de decisión ante la introducción y/o adaptación de un nuevo

cultivo o técnica, se ve truncado por la pequeña dimensión de las explotaciones. Así pues, no quedaría otra salida que la ampliación del tamaño de éstas para hacerlas más rentables, contando ésto con otros problemas, como es la escasa posibilidad de comprar nuevas tierras debido al inmobilismo que existe en el mercado debido al elevado precio de éstas (de 3 a 6 millones de pts./ha), aparte de los numerosos agricultores que están espectantes de la calificación de sus tierras como suelo urbano. Así pues, la única forma de ampliar la superficie de las explotaciones es a través del arrendamiento, forma muy usual tradicionalmente en la Vega, que en ocasiones se hace incluso solo por un año, para cultivar un producto determinado.

C) La escasa rentabilidad de estas pequeñas explotaciones han llevado a un número cada vez mayor de jóvenes, hijos de agricultores, a cambiar de sector económico, dirigiéndose en muchos casos a la capital para trabajar en la construcción o en el sector servicios, lo que está hipotecando el futuro de la agricultura en la Vega. De esta forma, más de la mitad de los agricultores tienen una edad superior a los 55 años, circunstancia que también puede suponer un handicap para la modernización de la agricultura en la Vega. No obstante, se está constatando una leve recuperación, ya que muchos jóvenes están volviendo al campo ante el problema de paro que se vive en la ciudad o que tienen otros sectores económicos.

D) Para modernizar la agricultura de la Vega, ante cualquier cambio que se quiera introducir, a todos estos factores referidos anteriormente, podemos señalar, en general, el escaso espíritu empresarial del agricultor, que puede venir dado históricamente

porque siempre ha habido un cultivo importante que se ha producido para el Estado o de venta asegurada para una industria. Siempre ha habido en la Vega un cultivo principal del vivía básicamente el agricultor y que le aseguraba el sustento económico, y luego otros cultivos secundarios en donde se aventuraba a tener un suplemento de renta si se vendía a buen precio ese año, así por ejemplo, un agricultor puede tener una o dos hectáreas de tabaco, y luego siembra algunas patatas, ajos, cebollas, etc. Y como no dependían de estos cultivos de comercialización libre ¿ que ha pasado ? Pues que no se han agrupado en cooperativas para su comercialización, lo vendían como podían. De aquí viene la debilidad en cuanto a canales de comercialización adecuados de la producción hortofrutícola de la Vega.

E) Por otro lado, la arcaica organización de la mayor parte de los regadíos de la Vega, cuyo orígenes se remontan a la época árabe, están denotando cada vez más su obsoleta situación, ya que las exigencias de agua son muy superiores hoy día para algunos cultivos como el maíz, tabaco, alfalfa, chopo, etc., que necesitan mayor cantidad de este recurso sobre todo en épocas tan deficitarias como en el verano. Así pues, lo que antes era agua suficiente, actualmente no lo es, el agua en la Vega ya no tiene excedentes, ya que a las necesidades propias de la agricultura se les suma el exponencial crecimiento del consumo urbano de Granada y su área metropolitana.

Así pues la organización de los regadios mediante concesiones de agua a través de las Comunidades de Regantes resultan hoy dia antiguas e inadecuadas, ya que incluso dentro

de una misma Comunidad se dá el caso de que mientras unos pagos tienen excedentes de agua, a otros apenas les llega ("pagos secos"). Por otra parte el arcaico sistema de transporte, a través de acequias, y la forma de riego, a manta, suponen grandes pérdidas de agua para la agricultura (si bien es beneficioso para la recarga del acuífero subterráneo, regulando el ciclo general del agua).

También se está constatando una serie de problemas ambientales, uno relacionado con la utilización de "aguas negras" para regar, y otro en relación a la contaminación difusa provocada por el excesivo uso de productos fitosanitarios en la Vega, que finalmente van a parar al acuífero. Acuífero que, por otra parte, está viendo descender su nivel piezométrico de una forma alarmante, ya que cada vez son más el número de pozos que se perforan, siendo ilegales la mayor parte de ellos.

Todos estos factores que hemos analizado han hecho que la producción agrícola de la Vega no sea del todo tan intensiva como era de esperar si nos atenemos a la calidad de sus tierras. En la actualidad, en los regadíos de la Vega, aún predominan los cereales (6.567 has.), y si a éstos se les suma las superficies dedicadas a los cultivos forrajeros (2.719 has.), chopo (1.947 has.) y olivar (1.545 has.), suponen que el 47 % de la superficie agrícola irrigada de la Vega esté ocupada por cultivos extensivos.

En el Cuadro n° 164 y Gráfico n° 84 se puden observar la superficie que ocupaban los diferentes cultivos existentes en la

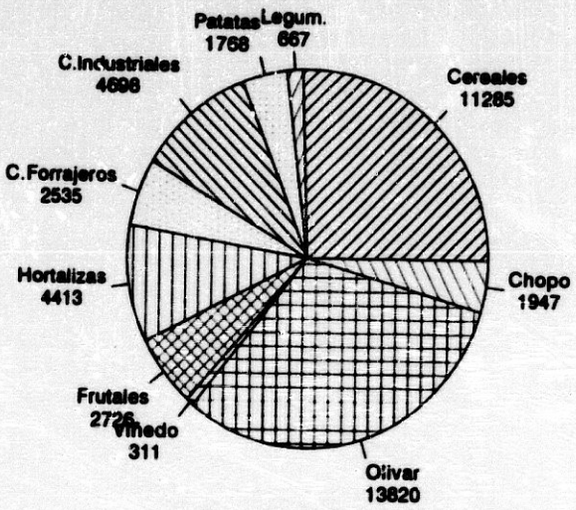
Vega según la información que nos proporcionan las Hojas 1-T de las Cámaras Agrarias para el año 1993, así como la estimación de la producción y su valoración:

Cuadro nº 164: Cultivos en la Vega de Granada. Año 1993.

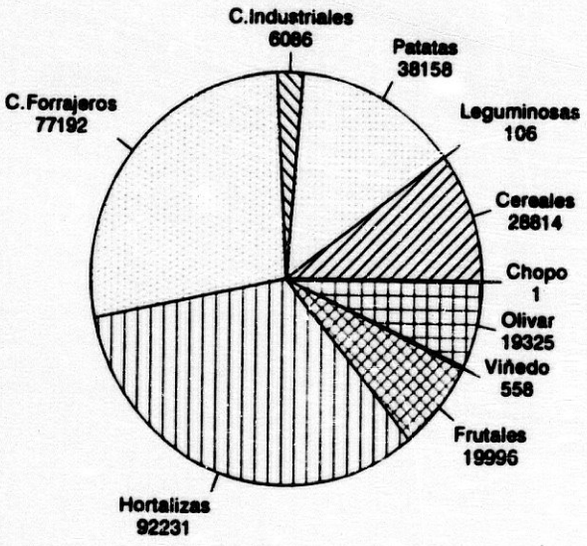
Cultivo	Has. Regadio	Has. Secano	Tm.	Mill.Pts.
Trigo	3.947	885	10.147	300
Cebada	1.002	3.705	7.343	200
Avena	112	174	372	9
Maíz	1.460	-	10.950	180
Judía	117	-	191	29
Haba	309	26	964	29
Garbanzo	13	87	55	6
Veza	37	78	96	3
Patata	1.768	-	38.158	900
Girasol	929	1.479	590	21
Tabaco	2.290	-	5.500	1.869
Maíz for.	1.007	-	56.800	310
Alfalfa	1.152	-	18.432	332
Veza for.	235	141	1.960	35
Espárrago	923	-	5.058	885
Ajos	1.354	-	15.841	1.109
Cebollas	612	-	33.232	864
Otras hort.	1.524	-	38.100	1.524
Manzano	188	-	7.144	250
Peral	249	-	8.391	394
Cerezo	147	-	470	76
Melocotón	71	-	865	38
Ciruelo	151	-	2.718	133
Almendro	-	1.920	378	53
Viñedo	137	174	558	23
Olivar	1.545	11.820	19.325	1.237
Chopo	1.947	-	50.000 m3	300
Barbecho	3.171	6.410		

Fuente: Hojas 1-T de la Cámara Agraria Provincial y elaboración propia de la producción agrícola y su valoración económica.

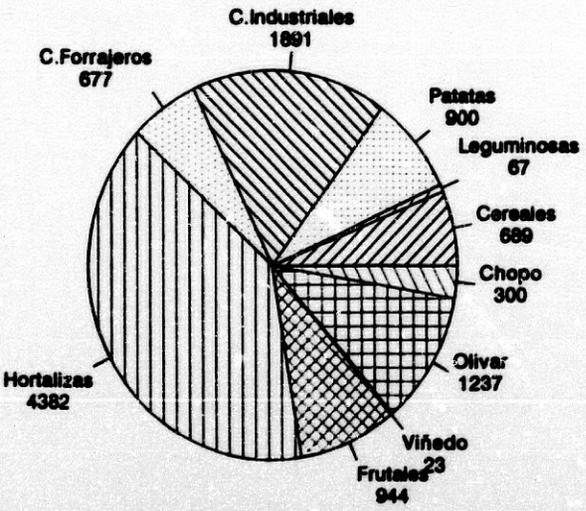
Gráfico nº 84: Producción agrícola de la Vega de Granada. Año 1993.



SUPERFICIES (Has.)



PRODUCCIONES (Tm.)



VALORACION ECONOMICA (mill.pts.)

Fuente: Elaboración propia a partir de la información estadística.

En su conjunto, la producción agrícola de la Vega de Granada se sitúa en torno a las 283.464 Tm., destacando las hortalizas que con 92.231 Tm. suponen un tercio del total (32,5 %), les sigue los cultivos forrajeros con 77.192 Tm., y a mayor distancia se encuentran la producción de patata (38.158 Tm.), los cereales para grano (28.812 Tm.), los frutales (19.996 Tm.) y la aceituna para almazara (19.325 Tm.); otros cultivos como el tabaco (5.500 Tm.) también revisten importancia en la Vega, siendo más reducidas las producciones de leguminosas (1.106 Tm.) y uva (558 Tm.); por otra parte se estima una producción de 50.000 m3 de madera de chopo al año.

La valoración económica de estas producciones se estima en unas 11.110 millones de pesetas, siendo el subsector de las hortalizas el de mayor montante económico con 4.382 millones de pesetas (40 %), les sigue el tabaco con 1.869 millones de pesetas, la aceituna para almazara (1.237 millones de pesetas), los frutales (994 mill.pts.), patatas (900 mill.pts.), cereales grano (689 mill.pts.), y cultivos forrajeros (677 mill.pts.); a mayor distancia se sitúa la producción de madera de chopo (300 mill.pts.), las leguminosas (67 mill.pts.) y la uva (23 mill.pts.).

Entre los *cereales*, el trigo es el que mayor superficie ocupa seguido del maíz y la cebada. Son cultivos muy poco rentables que se extendieron en la Vega por tener la venta asegurada por el Estado hasta hace poco (en 1983 se produjo la liberalización de sus mecados, si bien hoy dia tiene un precio

mínimo garantizado) pero que se siguen cultivando mucho debido en buena parte a la comodidad que supone la fácil mecanización de todas las labores, además de que no necesita demasiados cuidados. Así pues, a los agricultores a tiempo parcial, que no viven realmente de este sector, les supone un pequeño complemento para sus rentas. Este cultivo es más idóneo para las grandes explotaciones, por su fácil mecanización y mayor rentabilidad, que para las pequeñas explotaciones de la Vega.

El cultivo del *chopo* es más rentable que el trigo o el maíz, pero sigue siendo demasiado extensivo para las ricas tierras de la Vega, además de consumir gran cantidad de agua y de no requerir apenas mano de obra.

Este cultivo que originariamente se plantaba en los márgenes del rio Genil, como defensa contra las inundaciones provocadas por las riadas que se producían en la Vega, servía a su vez de protección a los cultivos hortícolas adyacentes. Así, estas tierras peligrosas de los márgenes de los ríos que no tenían mucho valor para la agricultura se fueron dejando en manos de personas que no dependían del sector, y plantaban unos chopos que les suponían unas buenas rentas cuando se cortaban cada 10 ó 12 años. Paralelamente, al plantarse grandes extensiones de estos árboles, van surgiendo en la Vega una serie de industrias para transformar su madera. A su vez, al existir estas industrias se produce una mayor demanda de este producto, y por tanto se plantan más hectáreas. En otras ocasiones, los agricultores que tienen parcelas adyacentes a estas plantaciones de chopos se ven obligados también a cultivarlos, ya que la falta de iluminación

y la invasión de raíces hace que las producciones de otros cultivos se vean limitadas. Pero sin embargo un pequeño agricultor no puede vivir del chopo, ya que los beneficios se recogen cada 10 ó 12 años.

Con el encauzamiento del rio Genil en los años 60, el riesgo de inundaciones en la Vega prácticamente ha desaparecido así como la función de protección que desempeñaba el chopo, no obstante su cultivo siguó aumentando. En la actualidad, las plantaciones de chopo, si bien suponen un importante elemento paisajístico y microclimático en la Vega, presentan una serie de incovenientes que hace desaconsejar su expansión: por un lado las grandes necesidades hídricas de este cultivo, que está mermando considerablemente el acuífero por la perforaciones de muchísimos pozos ilegales para su riego; y de otro lado por ser un cultivo extensivo, asentado en las mejores tierras en los márgenes del río Genil y Cubillas, y que si bien se obtienen buenos rendimientos, se podría obtener mucha mayor renta y más jornales si esas tierras estuvieran aprovechadas por cultivos hortofrutícolas y en manos de agricultores, no por personas ajenas al sector.

Los *cultivos forrajeros*, que ocupan el 10 % de las tierras en regadío, son también un cultivo que se puede considerar extensivo para lo que es capaz de producir la Vega, no obstante obtienen buenos rendimientos y son imprescindibles como base alimentaria para la cabaña ganadera de la Vega.

El *olivar* realmente no es un cultivo que esté muy extendido

en los regadíos de la Vega (5,7 % de la superficie), ya que las condiciones microclimáticas de la Vega (inversiones térmicas) frenan en gran medida una mayor implantación. Sin embargo se sigue plantando debido a los buenos precios del aceite, además de que es un cultivo idóneo para los agricultores a tiempo parcial, dada su escasa necesidad de cuidados. Por el contrario el olivar si está muy extendido en las tierras de secano de la Vega (43 % de la superficie).

Así pues, casi la mitad de los regadíos de la Vega están ocupados por cultivos extensivos, poco rentables para las pequeñas explotaciones existentes, si bien necesitan escasa mano de obra, por lo que se adaptan bien a un tipo de agricultura a tiempo parcial. No obstante, las ricas tierras de la Vega, como hemos dicho anteriormente, son capaces de generar mucha mayor renta así como más mano de obra.

Entre los cultivos más rentables existentes en la Vega, además de tener una venta asegurada, el *tabaco* es uno de los que más dinero deja en la zona, produciéndose aproximadamente la mitad del tabaco Burley que se obtiene en el conjunto de la nación. Además de su importancia económica, también es un cultivo muy interesante socialmente, ya que genera mucha mano de obra (150 jornales/ha.) además de ser un cultivo muy bien adaptado al marco familiar de las pequeñas explotaciones de la Vega. No obstante, el cultivo del tabaco tiene el problema de que al estar sujeto a un sistema de concesiones, las superficies dedicadas a este cultivo permanecen estabilizadas e incluso disminuyen, ya

que se adjudican las superficies haciendo la media de las tres campañas anteriores menos un 2 %, y por tanto las superficies se van reduciendo. Por otra parte, el tabaco es un producto altamente subvencionado, alcanzando la prima hasta el 90 % del precio final, por lo que cualquier modificación que se haga en la actual OCM del tabaco (para 1997, la UE reformará la actual) puede influir de gran manera en la implantación de este importante cultivo de la Vega de Granada.

Otros cultivos importantes en la Vega como las *patatas, habas, ajos y cebollas,* si bien se obtienen unos buenos rendimientos, los precios sufren fuertes altibajos que originan el desánimo entre los agricultores algunos años, aunque en otros son muy superiores a la media. La pequeña dimensión de las explotaciones hace dificil la mecanización y se emplean técnicas antiguas, además de que no es una producción con demasiada calidad. El mayor problema de estos cultivos es la comercialización; faltan en la Vega empresas o cooperativas que hagan que el valor añadido de la producción, tras una primera manipulación, se quede en la zona.

Los *frutales* (perales, manzanos, cerezos), a pesar del problema de las heladas tardías en la Vega, también se están expandiendo debido a su alta rentabilidad, si bien sus superficies son todavía bastante reducidas (800 has. en 1993).

Por otra parte, el *espárrago verde* se está extendiendo rápidamente, ya que el éxito de este cultivo en Huétor-Tájar,

donde primero se empezó a producir, a hecho que se expanda hacia el resto de la Vega, ocupando en el año 1993 una superficie de 973 has. Además de ser un cultivo altamente rentable, se adapta muy bien a las pequeñas explotaciones familiares, ya que su espaciada recolección durante tres meses requiere gran cantidad de mano de obra, siendo poco rentable la contratación de asalariados. Además es un cultivo que en su mayor parte se comercializa a través de cooperativas, como veremos en el siguiente epígrafe, generando trabajo para muchas personas a lo largo de todo el año.

Por tanto éstas son las producciones más rentables que tiene la Vega actualmente, y que están más acordes con su potencialidad agronómica. No obstante, la agricultura de la Vega se prodría intensificar aún más, bien incrementando las superficies dedicadas a alguno de estos cultivos, o con otros que fueran factible su introducción o ampliar las extensiones que tienen actualmente.

La *justificación de posibles cultivos alternativos* se encuentra en que el 50 % de las explotaciones de la Vega no obtienen los ingresos necesarios para que una familia pueda vivir exclusivamente de la agricultura, así como que la producción hortofrutícola que sólo ocupa un 19,1 % de la superficie cultivada en la Vega genere casi el 50 % de los ingresos provenientes de su agricultura. Esto justifica sobradamente la importancia de una mayor intensificación de los cultivos de la Vega, que admitan una mayor absorción de mano de obra y que

permitiera a muchas de esas explotaciones insuficientes subsistir por sí mismas. Paralelamente, igualmente importante para el futuro de la Vega, es la idea de que fortaleciendo la producción agrícola de la Vega y mejorando la rentabilidad de sus explotaciones puede ser la única forma de frenar el progresivo avance del proceso de urbanización de los suelos rústicos, a falta de una política seria de protección de la Vega.

Para que sea factible la sustitución de unos cultivos por otros o la introducción de nuevos, hay que tener en cuenta varios factores. En primer lugar se debe experimentar técnicamente las posibilidades de éxito que tendría un determinado cultivo en relación a las características agronómicas de la Vega. Posteriormente se tendrá que comprobar el factor económico, que deberá ser positivo por su mayor rentabilidad. No obstante no se puede despreciar los cultivos existentes actualmente, ni el conocimiento y experiencia que tienen los agricultores del lugar, cuya tradición casi siempre tiene una razón de ser. A éstos factores, hay que tener en cuenta otros que actúan como freno para una reestructuración y modernización de la agricultura en la Vega, y que como ya comentamos anteriormente, serían: el reducido tamaño de las explotaciones, la agricultura a tiempo parcial, el elevado precio de la tierra que impide ampliar la superficie de las explotaciones, el envejecimiento de los jefes de explotación, el escaso espíritu empresarial que hace que se cultive productos de fácil comercialización o cultivos subvencionados, y la falta de unos adecuados canales de comercialización.

Por tanto no siempre es fácil el motivar un cambio de

cultivo, ya que a las dificultades técnicas de tipo experimental, el propio agricultor antepone sus intereses económicos o sociales como son ejemplos el chopo que permite el absentismo o el cereal que permite su mecanización, que los convierten en cultivos cómodos a la vez ambos también permiten tener otra actividad ajena a la agricultura. También entra en juego la seguridad del agricultor al saber que su producto va a obtener un precio fijo, caso del tabaco, del trigo hasta hace poco, etc.

Para buscar cultivos alternativos a los actuales hemos comparado en el Cuadro nº 165 el Beneficio Neto[17] que se obtiene en algunas de las producciones más extendidas en la actualidad en la Vega y el que se obtendría con algunos otros cultivos que podrían sustituirles o incrementar su superficie, de lo que se deduciría lo siguiente.

Para las tierras de secano no son fáciles de obtener otros cultivos alternativos que superen en rentabilidad al olivar, ocupando éstos actualmente ya el 43 % de los secanos de la Vega; a lo sumo se podría sustituir el cereal por este cultivo.

En los regadíos, donde se encuentran las mejores tierras, es evidente que los cultivos extensivos como el trigo, maíz, avena, alfalfa, chopo y olivar entre otros, desaprovechan notoriamente las potencialidades agronómicas de la Vega. Otros cultivos como las patatas, habas, ajos y cebollas también son algo extensivos, si bien es más dificil cuestionarlos sin un

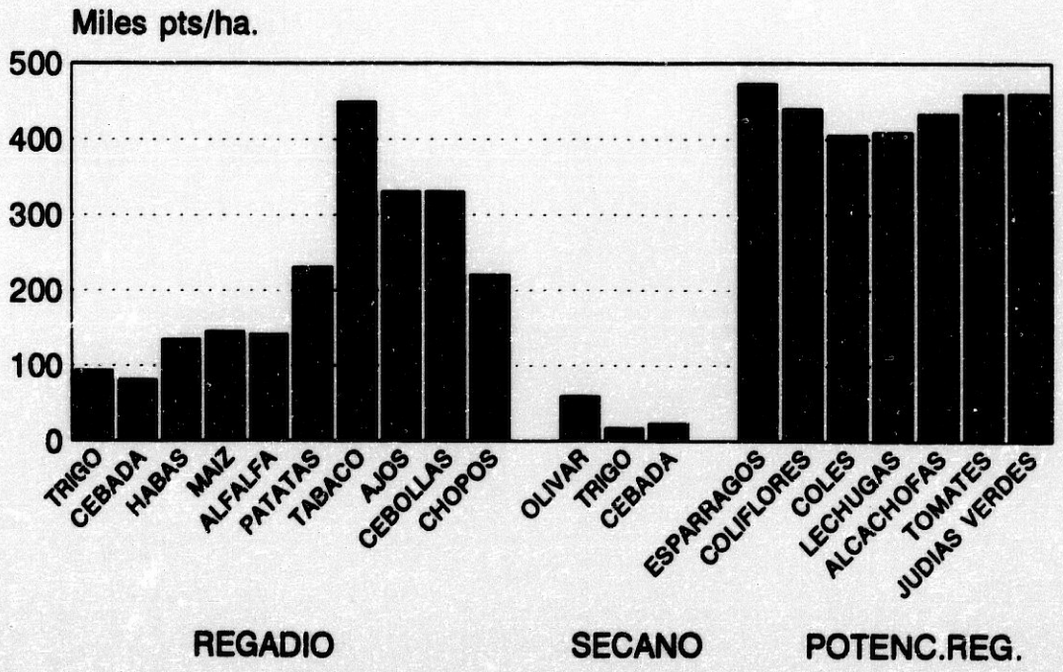
---

[17] El Beneficie Neto (BN) se considera el índice más correcto para comparar la rentabilidad de unos cultivos con otros. Se calcula a partir del rendimiento (kg./ha.) que se obtiene del producto, multiplicado por el precio medio que se consigue en el mercado (pts./kg.), obteniendo así el beneficio bruto (pts./kg.) conseguido por la producción. Si a éste le restamos los gastos que conlleva el cultivo (productos fitosanitarios, mano de obra) resultaría finalmente el Beneficio Neto (llamado también Margen Bruto).

análsis previo de alternativas y un estudio de mercado, ya que son cultivos que pueden ser altamente rentables (sobre todo los ajos y las cebollas), si bien tienen tienen problemas de comercialización, sufriendo sus precios fuertes altibajos.

En el Gráfico n° 85 quedan reflejados otros posibles cultivos hortícolas (coliflores, coles, lechugas, alcachofas, tomates, judías verdes), quedando patente sus altas rentabilidades y la mayor necesidad en mano de obra que requieren. No se contemplan los frutales como alternativa debido a las limitaciones que suponen las heladas de principios de primavera que limitan considerablemente las plantaciones; no obstante se podría incidir en especies de floración tardía, ya que los frutales tienen una alta rentabilidad y absorven además bastante mano de obra.

GRAFICO Nº 85: BENEFICIO NETO DE LOS CULTIVOS ACTUALES Y POTENCIALES VEGA DE GRANADA. AÑO 1990



Fuente: Antonio Vilchez Carmona. Jefe de la Sección de Extensión agraria de la Delegación Provincial de Agricultura. En "Situación actual de la agricultura en la Comarca de la Vega", Jornadas sobre cultivos alternativos en la Vega de Granada. Granada, 1990.

CUADRO Nº 165: BENEFICIO NETO DE LOS CULTIVOS ACTUALES Y POTENCIALES DE LA VEGA DE GRANADA

CULTIVO	RENDIMIENTO MEDIO (kg/ha)	PRECIO MEDIO (pts/kg)	BENEFICIO BRUTO (pts/ha)	GASTOS VARIABLES (pts/ha)	BENEFICIO NETO (pts/ha)
Regadío:					
Trigo	6.500	27	162.000	69.000	93.000
Cebada	5.500	24	132.000	50.680	81.320
Habas	4.500	52	234.000	99.700	134.300
Maíz	8.000	29	232.000	86.850	145.150
Alfalfa	60.000	16	240.000	98.600	141.400
Patatas	25.000	18	450.000	220.000	230.000
Tabaco	2.750	303	818.100	370.000	448.100
Ajos	12.000	45	540.000	210.000	330.000
Cebollas	50.000	13	650.000	320.000	330.000
Chopos	40 m3	7.000	280.000	60.000	220.000
Secano:					
Olivar	1.800	52	93.600	34.600	59.100
Trigo	2.200	27	59.400	42.250	17.150
Cebada	2.500	24	60.000	36.400	23.600
Potenciales regadío:					
Espárragos	6.500	140	890.000	417.000	473.000
Coliflores	15.000	36	540.000	100.800	439.200
Coles	20.000	25	500.000	94.900	405.100
Lechugas	30.000	20	600.000	190.970	409.030
Alcachofas	10.000	70	700.000	267.320	432.680
Tomates	40.000	20	800.000	341.160	458.848
Judias verdeo	12.000	64	768.000	308.500	459.500

Fuente: Antonio Vilchez Carmona.

Se debería de incidir en aquellos cultivos que la UE demanda y que no son capaces de producirlos en determinadas épocas del año. Así, en muchas partes de Europa existe una alta demanda de judías verdes, brocoli, coliflor, ajos, cebollas, lechugas, col, hinojo, etc., finalizando en el norte de Europa todos estos cultivos a finales de Septiembre, mientras que en la Vega pueden crecer hasta la primera mitad de Noviembre.

El gran problema que tienen todas las hortalizas es la irregularidad de los precios al depender de la oferta y la demanda, además de la competencia de otras zonas productoras que consiguen llevar sus producciones extratempranas a los mercados europeos en una época más temprana. Por otra parte la agrupación de los agricultores en OPFH es un factor imprescindible para mejorar la comercialización, ya que en la UE son quien manejan el sector hortofrutícola.

En definitiva, como solución a los problemas con que se encuentra la Vega, creemos por tanto que es necesario pensar en la posibilidad de intensificar las producciones agrarias de la Vega. En las que MARTÍN RODRÍGUEZ (1982b) llamó "primera y segunda revolución agrícola de la Vega" se encontró la solución en cultivos que, contando con la estructura minifundista de las explotaciones agrarias, incrementaron la productividad general de las tierras, absorvieron gran cantidad de mano de obra, y constituyeron una poderosa base exportadora en la que apoyar una ulterior capitalización. Actualmente incrementar las produccines de los regadíos aparece de nuevo como la única solución a los problemas que tiene planteados la Vega. Una actividad agraria

compatible con la estructura minifundista de la Vega, capaz de emplear a la fuerza de trabajo disponible, con posibilidad de ensanchar progresivamente el mercado mediante un proceso de especialización e incremento de la productividad, y que genere excedentes aptos para la acumulación de capital, parece ser, por el momento, la única salida para restablecer el equilibrio entre campo-ciudad en la Vega de Granada, evitando así que se siga destruyendo un recurso de alto valor productivo.

CAPITULO 5

LA COMERCIALIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN AGRARIA

La comercialización de productos agrarios ha adquirido gran importancia en los últimos años como consecuencia de la evolución de la agricultura desde una estructura tradicional regida por el pequeño mercado regulado, hacia una estructura cada vez más abierta a la libre competencia. La acción de "vender y comercializar" es cada vez más importante, pero es que, además, la acción de "producir" ha sido sustituida por la acción de "producir para vender", es decir, que las decisiones del agricultor, en lo que respecta a la producción, están condicionadas mas que antes por el mercado (CALDENTEY, 1986).

En este capítulo analizaremos los canales de comercialización más usuales que siguen los productos agrarios, haciendo especial énfasis en el papel que desempeñan las Industrias Agroalimentarias y las Entidades Asociativas Agrarias (EAA) en el proceso de producción, manipulación-transformación y comercialización de la producción agraria de la Vega. En este sentido, la industrialización es considerada aquí como un servicio más de la comercialización, que transforma físicamente el producto, añadiéndole utilidades de forma. De igual modo, las cooperativas de agricultores para la comercialización de sus productos son agentes de gran importancia en algunos municipios y para determinados productos.

En sentido amplio, los canales de comercialización más usuales que siguen las producciones agrarias de la Vega son los siguientes:

- Los *cereales* actualmente se comercializan a través de algunas

cooperativas y empresas privadas que disponen de secadero, o bien lo compran directamente los fabricantes de piensos y de harina, o los mismos ganaderos para alimentación animal. Los cereales, que anteriormente a 1983 tenian en un comprador oficial (SENPA) y por tanto una venta asegurada, pasaron a partir de esa fecha a competir libremente tras producirse una liberalización del mercado para estas producciones. Cuando España ingresó en la CEE en 1985, se vieron además envueltos estos cultivos en una Organización Común de Mercado (OCM) dentro de la Unión Europea, garantizando unos precios mínimos de intervención.

- La *aceituna* es transformada en aceite en las almazaras-cooperativas o en otras empresas privadas de la zona; posteriormente muchas de éstas entidades envasan su producción en la empresa distribuidora Oleícola Granadina S.A. (OLIGRA) para que sea comercializado.

- El *tabaco*, que sigue siendo un cultivo protegido por el Estado y altamente subvencionado, funciona actualmente en la Vega a través de organizaciones de productores (Agrupaciones de Productores Agrarios, APA), comprandolo en su mayor parte la empresa estatal CETARSA, que tiene en la Vega un gran centro de fermentación, si bien están ya instaladas en la zona otras dos empresas (Agroexpansión y World Wide).

- El *chopo* lo compran en pie algunas industrias madereras que todavía subsisten en la Vega, o bien se las llevan empresas murcianas, para hacer envases y contrachapados con su madera.

- La *producción hortofrutícola* lo normal es que se comercialice a través de intermediarios o "corredores", llevándolo finalmente a almacenistas privados que bien se ubican en la Vega o bien

fuera de ella; algunos agricultores trasladan directamente su producción a los grandes almacenistas de Mercagranada, y otros la transportan a Almería para que se comercialice desde allí. El espárrago y los frutales se comercializan en gran medida a través de las diferentes cooperativas y/o por númerosas empresas privadas de la zona que disponen de cámaras frigoríficas, distribuyéndose en buena parte en mercados exteriores.

- Los *cultivos forrajeros* son aprovechados casi en su totalidad para alimentar a la importante ganadería bovina que se concentra en la Vega.
- La *leche* que produce esta ganadería se dirige casi integramente a la importante empresa UNIASA (PULEVA), comercializándose una pequeña parte a través de la cooperativa "Santiago Apostol" (Los Pastoreros).
- Por último, las numerosas industrias cárnicas existentes en la Vega, dan salida a las producciones de *carne de porcino y avícola*, bien en fresco o después de transformarlos en embutidos y jamones.

Dentro de toda esta variada gama de canales de comercialización, es importante señalar que en la misma Vega, cerca de la capital, se ubica **MERCAGRANADA**, que es el gran centro en donde se realizan la mayor parte de las transacciones comerciales de las producciones agrarias de la provincia. Éste, al igual que otros tantos Mercados Centrales repartidos por todo el territorio nacional, surgieron por la obsolescencia de los antiguos mercados centrales de las ciudades, haciéndose necesario ubicarlos en áreas más descongestionadas así como incrementar su

superficie y mejorar las intalaciones, colaborando en este sentido los distintos Ayuntamientos con la empresa pública MERCASA. Así, en un principio se construyó el Merca Granada-Motril en la localidad de Valderrubio (Pinos-Puente), trasladándose posteriormente a su actual emplazamiento en la carretera de Cordoba, cerca de la ciudad de Granada. Cuenta con unas modernas instalaciones, compuestas por 4 naves con una superficie total de 10.000 m2 para la venta de frutas, hortalizas y pescado, así como un matadero, clausurado recientemente debido a la escasa rentabilidad de éste, ya que las grandes industrias cárnicas disponen del suyo propio. A estas instalaciones llegan productos procedentes de la Vega, la Costa, Almería, Murcia, y otras zonas, comercializándose unas 50.000 Tm. de frutas, 40.000 Tm. de hortalizas y 25.000 Tm. de patatas, suponiendo en total un volumen de negocio de 20.000 millones de pesetas (de los que 8.000 millones pts. son por la venta de pescado).

Buena parte de la producción hortofrutícola de la Vega es comercializada a través de Mercagranada. Generalmente son los propios agricultores los que traen la mercancía, y se la venden a los mayoristas bien a precio cerrado o a comisión. Los tres canales de venta más usuales son:

- la compra en origen por los propios mayoristas
- por cosecha propia de los mayoristas
- y por último, el agricultor que lleva su producción a los mayoristas, y éste la vende a comisión.

El siguiente paso en la cadena comercial serían el de los minoristas o detallistas que van a comprar esa mercancía al Mercagranada.

5.1. Las industrias agroalimentarias en la Vega de Granada.

Para conocer las industrias que se ubican en la Vega de Granada nos hemos encontrado con el problema, siempre presente, de la fiabilidad de las fuentes consultadas. En este caso, ante la inexistencia de un censo industrial, obtuvimos la información existente en los registros de la Delegación Provincial de Industria de Granada (Cuadro n° 166). Por otra parte, recientemente, las competencias en materia de industria agroalimentaria pasaron a depender de la Consejería de Agricultura, a cuya Delegación Provincial también le solicitamos un listado de las industrias agroalimentarias existentes (Cuadro n° 167). El resultado de comparar ambas fuentes nos resultó altamente sorprendente, pues eran bastante contradictorias una de otra, además de presentar ambas bastantes errores, ya que muchas de las industrias presentes aún en los registros, se clausuraron hace ya tiempo sin darse de baja, y siguen contabilizándose por tanto como activas según estos registros.

No obstante, y después de un completo trabajo de campo, conseguimos localizar la mayor parte de estas industrias agroalimentarias, llegando a la conclusión de que la fuente que mejor se ajustaba a la realidad era el registro de la Delegación Provincial de Agricultura, de donde pudimos obtener la localización y el nombre de la empresa, sus actividades y la capacidad de procesamiento[18].

---

[18] El registro de la Delegación Provincial de Agricultura señalaba como industrias agroalimentarias: almazaras y embotelladoras de aceite, industrias para el desecado de grano, fabricas de piensos, manipulación de productos agrarios, mataderos e industrias de despiece de productos cárnicos, así como la fabricación de embutidos y secadero de jamones, industrias lácteas e industrias para la fermentación del tabaco.

Según esta fuente existían en la Vega de Granada un total de 155 industrias agroalimentarias, siendo las más numerosas las industrias cárnicas (54), algunas con matadero propio y con cámaras frigoríficas, dedicadas al despiece para su venta en fresco, o bien para su posterior elaboración de embutidos unas, y para la salazón y secado de jamones otras. Otro grupo numeroso de empresas se dedican a la manipulación de productos agrarios, disponiendo muchas de ellas de cámaras frigoríficas donde se conserva las producciones hortofrutícolas para su posterior comercialización. También existen 24 almazaras productoras de aceite, embotellándolo siete de éstas. Otras industrias son las dedicadas a la fabricación y embotellado de vinos (16), desecado de grano (6) y fabricación de piensos (5). También se incluyen como industrias relacionadas con la prodcción de la Vega, cuatro serrerías de madera de chopo. Todas estas industrias de transformación de productos agrarios darían trabajo a un total de 3.654 personas según el Censo de población de 1991.

Por otra parte el registro de la Delegación Provincial de Industria contenía información sobre las industrias productoras de aceite, sacrificio de ganado y fabricación de embutidos, industrias lácteas, jugos y corservas vegetales, fabricación de productos para molinería así como panaderias, confiterias y bollerías, bebidas, alcoholes, gaseosas, y productos diversos.

Según esta última fuente existían en la Vega un total de 964 industrias agroalimentarias, de las que la mitad eran panaderias (474 industrias), seguidas de fábricas de harinas (166), industrias lácteas (88), de bebidas (67), etc. Estas cifras nos parecen realmente sobredimensionadas y que no guardan relación alguna con la realidad actual de las industrias agroalimentarias de la Vega de Granada.

El registro de la Delegación Provincial de Industria presentaba realmente gravísimas deficiencias, ya que todavía quedaban reflejadas industrias como una azucarera que empleaba a más de 400 trabajadores (clausurada en 1983), y sin embargo otras como CETARSA y UNIASA-PULEVA no estaban incluidas.

CUADRO Nº 166: INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS EN LA VEGA DE GRANADA. AÑO 1996.

MUNICIPIO	TOTALES		1		2		3		4		5		6		7		8	
	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T	Nº	T
Albolote	19	78	1	2	1	4	3	5	-	-	4	10	7	36	-	-	3	27
Alhendín	16	51	-	-	1	3	-	-	-	-	8	11	5	28	1	7	1	2
Armilla	21	44	-	-	-	-	1	1	-	-	4	4	9	20	1	4	6	15
Atarfe	38	182	-	-	-	-	1	2	1	5	13	14	15	36	5	77	3	48
Cájar	6	43	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	4	11	-	-	1	31
Cenes	2	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	1	3
Cijuela	3	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	4	-	-	-	-
Cúllar-Vega	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Chauchina	19	30	-	-	-	-	2	2	-	-	10	12	6	14	-	-	1	2
Churriana	20	124	-	-	-	-	4	29	-	-	2	2	14	94	-	-	-	-
Dílar	7	10	-	-	-	-	-	-	-	-	6	8	1	2	-	-	-	-
Fuente Vaqueros	10	19	-	-	-	-	1	1	-	-	4	9	4	7	-	-	2	2
Gabias (Las)	14	38	-	-	-	-	1	1	-	-	4	6	5	21	-	-	4	10
Gójar	12	16	-	-	-	-	-	-	-	-	5	7	7	9	-	-	-	-
Huetor-Tájar	31	179	-	-	-	-	3	3	2	117	8	16	12	28	1	2	5	13
Huetor-Vega	14	34	-	-	-	-	-	-	-	-	4	6	5	21	-	-	5	7
Jun	5	9	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	3	7	-	-	-	-
Láchar	11	24	-	-	-	-	1	1	-	-	2	3	3	5	-	-	5	15
Maracena	39	115	-	-	1	37	6	7	2	4	6	11	18	45	4	8	2	3
Monachil	15	33	-	-	1	1	-	-	-	-	4	8	9	21	-	-	1	3
Moral.Zafayona	10	15	-	-	-	-	1	1	-	-	7	9	2	5	-	-	-	-
Ogíjares	9	18	-	-	-	-	2	2	-	-	3	4	4	12	-	-	-	-
Otura	9	16	-	-	-	-	-	-	-	-	6	7	3	9	-	-	-	-
Peligros	23	116	-	-	1	5	-	-	1	1	4	25	8	37	2	16	7	32
Pinos-Genil	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	2	-	-	-	-
Pinos-Puente	32	79	-	-	-	-	3	4	1	3	9	24	16	42	2	3	1	3
Pulianas	10	16	1	2	-	-	-	-	-	-	3	3	5	8	-	-	1	3
Santa Fe	25	123	-	-	1	4	2	4	-	-	7	48	12	58	2	5	1	3
Vegas Genil	9	20	-	-	-	-	-	-	-	-	4	7	4	10	-	-	1	3
Vill. de Mesía	8	13	1	2	-	-	1	1	-	-	3	5	3	5	-	-	-	-
Zubia (La)	26	66	-	-	-	-	2	3	1	1	8	17	14	34	-	-	1	11
Vega	466	1524	3	6	6	54	34	67	8	131	143	279	201	630	17	122	52	246
Granada	498	2769	-	-	3	14	54	94	10	31	23	140	273	1214	50	492	85	784
Total Vega	964	4293	3	6	9	68	88	161	18	162	166	419	474	1844	67	614	137	1030

Fuente: Delegación Provincial del Ministerio de Industria. Registro de Industrias. Año 1996
Elaboración propia.

Nota: 1. Aceite de oliva; 2. Sacrificio de ganado, conservas de carne; 3. Industrias lácteas; 4. Jugos y conservas vegetales; 5. Fabricación de productos para molinería; 6. Pan, bollería; 7. Bebidas; 8. Diversos. Para cada tipología de industria agroalimentaria se señala su número y los trabajadores a los que emplea.

CUADRO Nº 167: INDUSTRIAS AGROALIMENTARIAS EN LA VEGA DE GRANADA. AÑO 1996.

MUNICIPIO	TOTAL	1	2	3	4	5	6	7	8
Albolote	10	2	-	2	-	1	-	3	2
Alhendín	4	1	-	-	-	-	2	1	-
Armilla	3	3	-	-	-	-	-	-	-
Atarfe	12	2	1	2	1	-	1	4	1
Cájar	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Cenes	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Cijuela	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Cúllar-Vega	2	-	-	1	-	-	-	1	-
Chauchina	3	-	1	1	-	-	-	1	-
Churriana	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Dílar	2	-	-	-	-	1	-	1	-
Fuente-Vaqueros	3	-	-	3	-	-	-	-	-
Gabias (Las)	5	3	-	1	-	-	-	1	-
Gójar	1	-	-	-	-	-	-	1	-
Granada	36	2	1	3	2	1	5	18	4
Huetor-Tájar	5	3	-	-	-	-	-	2	-
Huetor-Vega	5	-	-	3	-	-	2	-	-
Jun	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Láchar	6	-	1	3	-	-	-	1	1
Maracena	1	-	-	-	-	1	1	3	-
Monachil	4	-	-	-	-	-	-	4	-
Moral.Zafayona	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Ogíjares	6	-	-	-	-	-	1	4	1
Otura	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Peligros	4	-	-	1	-	-	-	2	1
Pinos-Genil	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Pinos-Puente	19	4	-	8	-	1	3	3	-
Pulianas	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Santa Fe	11	-	1	7	1	-	1	-	1
Vegas del Genil	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Vill. del Mesía	1	1	-	-	-	-	-	-	-
Zubia (La)	4	-	-	1	-	-	-	3	-
Total Vega	155	24	6	36	4	5	16	54	11

Fuente: Delegación Provincial de la Consejería de Agricultura. Registro de Industrias Agroalimentarias. Año 1996. Elaboración propia.

Nota: 1. Almazara; 2. Desecado grano; 3. Manipulación de productos agrarios; 4. Serrerías; 5. Piensos; 6. Bebidas; 7. Sacrificio de ganado, embutidos y jamones; 8. Otras.

5.1.1. Caracterización general de las industrias agroalimentarias.

Entre las principales industrias agrarias asentadas en la Vega (algunas de las cuales analizaremos posteriormente) podemos encontrar a UNIASA-PULEVA dedicada a productos lácteos, CETARSA dedicada a la fermentación del tabaco, DHUL dedicada a la fabricación de flanes de huevo, PAYÁN Y ARENAS dedicadas al sacrificio de aves, VEGA RICA que es una moderna empresa dedicada a la ultracongelación de productos agrarios, y por último, también existen importantes embotelladores de aceite a nivel provincial como JIMENA, TORRES MORENTE y OLEICOLA GRANADINA.

La mayor parte de las empresas privadas que comercializan *frutas y hortalizas*, generalmente sólo disponen de cámaras frigoríficas para conservar la producción hasta comercializarla, una vez que se ha procedido a una manipulación básica donde se tipifica y normaliza estos productos para su correcto envasado. A este respecto la empresa **EPOMARSA S.A.** en Fuente Vaqueros es uno de los mejores ejemplos que existen en la Vega, comercializando unas 1.500 Tm. de frutas y otras 1.500 Tm. de espárragos.

En realidad, hace falta que se desarrolle más una industria agroalimentaria que sea capaz de acoger la producción hortofrutícola de la Vega, dentro de un proceso endógeno de integración vertical entre el agricultor y la industria, para que se queden en la zona todos aquellos posibles valores añadidos que puedieran generarse a lo largo de este proceso.

Existe a este respecto una iniciativa muy interesante, pero

que actualmente está atravesando por importantes problemas, nos referimos a la empresa de ultracongelados **VEGA RICA S.A.** en Santa Fe. Esta empresa surgió como una iniciativa de varias personas de la zona con el fin de aprovechar los recursos de la Vega, contando entre sus accionistas tanto con empresarios como agricultores, que fueron apoyados por la sociedad de capital riesgo PROGRANADA y el Instituto de Fomento Andaluz (IFA), teniendo actualmente un capital social de 550 millones de pesetas, y contando con unas excelentes instalaciones para la ultracongelación de productos agrícolas. La gama industrial de productos que comercializan son: el pimiento (rojo, amarillo, verde), espárrago verde, haba verde, coliflor, brócolo romanesco, bróculi, alguna fruta, cebolla, calabacín, tomate, puerros, zanahoria, etc.

El proceso comienza cuando se le dá la semilla al agricultor, posteriormente se le hace un seguimiento a la planta para asegurar el mejor control de calidad, y finalmente es llevado a las instalaciones de la empresa en donde el producto es sometido a una serie de operaciones, hasta su almacenamiento en cámaras ultrafrigoríficas (-25 °) preparado ya para su comercialización a toda Europa.

Este proyecto creó muchas expectativas en la Vega ya que podría ser un excelente canal de salida para sus producciones agrícolas, pero los problemas vendrían por esta cuestión, aparte de otros motivados por deficiencias en los canales de comercialización de la producción, unido a la fuerte competencia exterior. El trato con el agricultor es bastante conflictivo: se hace a través de un contrato de integración comercial, con

producciones pactadas, facilitándoles la semilla y controlando la producción, sabiendo desde el momento en que se produce a dónde se va a vender y a qué precio. Pero la mentalidad del agricultor parece no ajustarse a estas normas: primero se produce y luego se fuerza la venta, ven con recelo los controles de calidad a que se ve sometida su producción, alegan que los precios que les pagan son bajos, etc. Por otro lado, la empresa no solo se suministra de las producciones de la Vega (solo un 20 % del total), ya que esto depende de la climatología y de la calidad de los productos, y como industria que es, necesita abastecerse continuamente de producciones sin interrupción, trayéndolas en su mayor parte de otras zonas como Almería y Murcia. En definitiva, ésta empresa que en sus orígenes se creía un proyecto muy interesante por nacer como una original iniciativa autóctona (en cuanto a capital y a productos de los que se abastecería), parece que no está produciendo tanto impacto en la zona como se esperaba, y funciona más bien como una industria más, sin gran conexión con su entorno productivo. Actualmente la Federación Andaluza de Cooperativas Agrarias ha lanzado la interesante idea de hacer partícipes a las EAA de la zona para que se integren como accionistas en la empresa, y poder así reorientar las líneas de actuación que dicha empresa reconocía en un principio, que era dar salida a la producción hortofrutícola de la Vega.

En cuanto a otras producciones como el *aceite*, hay que señalar que, en un principio, muchas de las pequeñas industrias y cooperativas almazareras empezaron a envasar su aceite debido

a las ayudas que daban al consumo de aceite envasado (ayudas de 50 pts./litro de aceite), con el fin de llevar un mayor control sobre la calidad del aceite y para evitar competencia en el sector (ya que el aceite a granel era más barato). Después se pasó a la subvención al agricultor, rebajándose a 18 pts./litro la subvención por litro de aceite comercializable envasado, además de que se tenía que envasar un mínimo de 100.000 litros por campaña, y por tanto ya no les merecía la pena a los pequeños envasadores. Así pues, en 1992 se creó en Santa Fe la empresa **Oleícola Granadina S.A. (OLIGRA)** por iniciativa de la Caja Rural de Granada, para aglutinar al sector olivarero de la provincia, centralizando así todo el aceite de sus socios, para envasarlo y comercializarlo. Existen 34 socios, todos productores de aceite (menos la Caja Rural) de los que 23 son cooperativas, 2 SAT y 8 industriales; en general, los principales asociados son de las zonas de Loja y Los Montes, que son las áreas de mayor producción a nivel provincial, y donde las cooperativas son más grandes. De la Vega de Granada están asociados la cooperativa "San Francisco" de Huétor-Tájar y la cooperativa "San Ildefonso" de Peligros, y dos industriales, uno de Las Gabias y otro de Santa Fe.

En 1993 se construyeron las actuales instalaciones, embotellándose en 1994 unas 9.000 Tm. de aceite (el 80 % del aceite que se produce en la Provincia de Granada). En la comercialización nacional se vende a granel a empresas como Carbonell y Koipe (500-1.000 Tm.), exportándose también a Francia (50 % del total); quedándose en la Provincia de Granada casi todo el aceite que se envasa. El volumen de negocio es de 7.000 millones de pesetas y el capital social es actualmente de 165

millones de pesetas.

Otras actividades de la empresa son el laboratorio de análisis para el control de calidad y la analítica de la aceituna de los socios, y la compra común de fertilizantes y pesticidas (que supuso una revolución en los precios, ya que se abarataron mucho).

Otras empresas envasadoras de aceite en la Vega de Granada son: Torres Morente (MAEVA) en Albolote, Aceites Jimena en Atarfe, y Liñán en Villanueva de Mesía.

Con respecto al subsector ganadero, la producción lechera de buena parte de los bóvidos de la Vega de Granada abastecen a la importante industria láctea **UNIASA-Puleva**, la principal industria de la Provincia de Granada y una de las más importantes del sector lácteo en el mercado nacional, que añade a los problemas propios en que está sumido el sector en la Unión Europea (excedentes) y en especial en España (asignación de una cuota lechera inferior a la producción), otros derivados del actual proceso de amplia reestructuración que ha seguido al fracaso de las ambiciosas ampliaciones ejecutadas desde los años 80.

5.1.2. Análisis del caso particular de la Industria Láctea UNIASA-Puleva.

5.1.2.1. Origen de la ganadería de vacuno y de la central lechera.

Dentro del sector ganadero, tradicionalmente de no demasiada trascendencia en la Vega de Granada, desde los años 50 fue surgiendo, en función de la proximidad de Granada, una ganadería de vacuno para leche unida a las tierras de regadío y abundante sobre todo en los términos más próximos a la ciudad.

Según la prof. OCAÑA (1974) la mayor parte de la producción lechera se realizaba dentro de pequeñas explotaciones agrícolas, en un volumen muy pequeño y con poca selección del ganado. El tamaño de estas vaquerías oscilaba entre unidades de tres a cuatro cabezas, a unidades que en su tipo ya se consideraban grandes, de unas diez a quince cabezas. El carácter artesanal de estas explotaciones no permitía su ampliación y sus beneficios eran reducidos, en la medida que usaban piensos compuestos para la alimentación, además de la escasa calidad de la ganadería con que contaban.

En los años que van de 1945 a 1960, la ganadería recibió un impulso que de haber tenido éxito, hubiera podido ser el origen de una importante ganadería de vacuno. Una serie de circunstancias y fundamentalmente el crecimieto demasiado rápido de la ganadería con relación a la capacidad de comercialización de la Central Lechera que se creó al mismo tiempo, y que todavía no era conocida en el país, provocaron que la experiencia quedara prácticamente truncada, sin que la ganadería se afianzara en la comarca.

Fruto del interés de un grupo de agricultores y ganaderos fue la elaboración, en aquellos años, del "Plan Granada de incremento y mejora de la ganadería vacuna productora de leche" (1957), con unos proyectos ambiciosísimos, que atendía tanto a la selección de la ganadería como a su aumento, y a la elaboración de productos lácteos. Para su realización se crearon unas cooperativas de ganaderos de las que sólo una pervivió, la Cooperativa Ganadera de San José. Fruto también de aquel interés por la ganadería fue la creación de una Central Lechera, que posteriormente se transformó en sociedad anónima debido a la necesidad de ampliar las instalacioes fabriles, constituyéndose la empresa UNIASA (Unión Industrial y Agroganadera S.A.).

Las bases eran buenas, pero el momento no era adecuado, como seguidamente explicaremos y, sobre todo, existió un desajuste o una falta de programación en la ejecución del Plan. La elaboración de los estudios logró despertar el interés público por este proyecto y se recabaron ayudas oficiales de gran importancia. Parte de estos créditos iban encaminados al montaje de la Central y parte a la adquisición de ganados selectos. Los créditos para la adquisicón de ganado se plasmaron en un aumento inmediato de la ganadería. A través de la Cooperativa Ganadera de San José se compraron unas 2.000 vacas frisonas y, al mismo tiempo, unos sementales extraordinariamente buenos generaron una ganadería de calidad, de modo que la producción lechera se elevó en los años 1958 a 1960 por encima del consumo de la ciudad que era aproximadamente de 17.000 litros como máximo, mientras que la producción se situaba en torno a los 20.000 litros. El rápido crecimiento de la producción debería haber ido acompañado de un

movimiento similar en su parte industrial, la Central Lechera. Sin embargo, la Central tuvo unos comienzos muy difíciles en todos los aspectos, entre una clientela próxima que no estaba acostumbrada a le leche higienizada dentro de la ciudad. Consecuencia de estos problemas era que la Central no podía dar una salida ágil a sus productos y se creó entre los ganaderos una desilusión ante la empresa que acababan de iniciar. Faltó serenidad para esperar que se resolvieran unas cuestiones comerciales que no se podían improvisar y como el mantenimiento de la ganadería es siempre costoso se cerraron muchas vaquerías y fueron al matadero muchas cabezas de calidad. El resultado de aquel intento quedó de esta manera interrumpido aunque dejó una semilla, que en los años 70 volvió a tomar todo su valor. En definitiva, la supervivencia de una pequeña ganadería y de la Central Lechera, hicieron posible que poco después, cuando se resolvieron las primeras dificultades comerciales (que la producción absorviese todo lo que se producía y consumía en la comarca) la empresa se lanzase al resto del país, tanto para abastecerse como para comercializar sus productos (OCAÑA OCAÑA, 1974).

Por otra parte, en esos momentos, estaban surgiendo una serie de experiencias ganaderas sobre unas bases totalmente diferentes en volumen, técnica, explotación, etc., que la prof. OCAÑA apuntaba como de extraordinario interés en lo que pudiera constituir la futura orientación productiva de la Vega. Estas nuevas explotaciones agroganaderas tipo "taller" basaban su funcionamiento en alcanzar un volumen suficiente para una producción especializada y al mismo tiempo mecanizable, tanto en

la producción de los cultivos forrajeros, como en el cuidado de la vaquería y la obtención de leche, componiendose de unidades de 60 a 100 cabezas de vacuno asentadas sobre unas 15 o 20 has. de terreno.

Así nos encontramos a principios de los años 70 con un volumen de unas 10.000 cabezas de vacuno en proceso de ampliación, con dos tipologías de granjas agropecuarias, una tradicional y otra moderna, y con una producción lechera que no tenía problemas de comercialización a través de la Central Lechera existente.

5.1.2.2. Trayectoria empresarial de UNIASA-PULEVA.

La aparición de la empresa viene pues propiciada como consecuencia de que, a mediados de los años 50, en España se empieza a regular la higienización de la leche. Así, en distintas provincias van surgiendo Centrales Lecheras, siendo la de Granada la segunda de España. Por tanto se empezó a pasteurizar la leche, y fueron apareciendo una serie de productos derivados en relación con la regulación de la producción de leche, que como se sabe, no es homogénea a lo largo del año (máxima en primavera-verano) produciéndose unos excedentes que había que regular, de ahí que se empezara a fabricar diferentes productos como la leche en polvo, quesos, mantequilla, batidos, etc.

Teniendo en cuenta que las estructuras que necesitaba la leche pasteurizada para su comercialización (línea de frio tanto en la distribución, como en los establecimientos comerciales y en los hogares) no estaban aún lo suficientemente desarrollados en la España de los años 50, se procedió a esterilizar la leche,

lo que le procuraba una más larga conservación y permitía más facilmente el almacenamiento para la venta y en los hogares.

La industria hasta principios de los años 70 era una empresa provincial, posteriormente se procedió a una expansión, y se hicieron unas inversiones en infraestructura industrial, trasladandose desde las instalaciones originarias que estaban situadas en el Camino de Ronda, a las nuevas instalaciones creadas en plena Vega, cerca de Granada, en el Camino de Purchil. También se invirtió en organización interna, contratando personal más cualificado, tanto en la administración como en técnicos, creándose el Departamento de Investigación+Desarrollo. Con el objeto de expansionarse también se procedió a desarrollar nuevos productos y modernizar la compañía.

A lo largo de esos años se produce, en efecto, la expansión de los mercados a nivel regional y una mayor diversificación de la producción, completada a finales de los años 70 con la División de Nutrición Infantil. Todo éste proceso dura hasta mediados de los años 80.

Desde entonces se produce, por un lado, la consolidación del proyecto de Nutrición Infantil diversificándolo y, por otro lado, se contempla en ese momento la necesidad de tener una presencia a nivel nacional para poder competir de cara a la inmediata integración en la Unión Europea. En este contexto se hace una política de fortalecimiento en Andalucía con la adquisición de distintas industrias de Málaga, Sevilla, Jerez, además de otras en Salamanca y Montauban (Francia), dedicándose básicamente las industrias andaluzas a la transformación de la leche, y los otros dos centros como instalaciones para el aprovisionamiento de leche

del norte de España y sur de Francia.

Como consecuencia de todas esas ampliaciones, más el desarrollo del Departamento de Nutrición Infantil, sumado a la implantación de una serie de macroexplotaciones agropecuarias para la producción de leche en la Vega de Granada a mediados del 80, se hubo de realizar una fuerte inversión económica, acudiendo al mercado de capitales en la bolsa via emisión de obligaciones para financiar estas operaciones. Pero la incidencia de factores externos determinó una crisis de la bolsa, y no se pudieron convertir las emisiones de obligaciones. Ese es el origen de la crisis económica que pasa la empresa, junto con un proceso de inestabilidad accionarial en un momento determinado. Estos son los dos factores que determinan la crisis de la empresa.

¿ Cómo se resuelve esta crisis ? En primer lugar se llega a la suspensión de pagos, produciéndose un proceso de desinversión, a la vez que se cierran determinadas fábricas y las explotaciones en la Vega. Luego se lleva a cabo una reestructuración de los costes incluida una regulación de personal para adecuarlos a la nueva situación. Este proceso ha sido complejo porque era una masa concursal de suspensión de pagos de unos 20.000 millones de pesetas en donde estaba presente la banca internacional.

Finalmente, a principios de Marzo de 1996, la situación de crisis se da por concluida, levantándose la suspensión de pagos y reflotándose la empresa. En este proceso, uno de los temas importantes fue la venta de la División de Nutrición Infantil a la multinacional Abott, obteniéndose unos ingresos de 14.800 millones. De esta forma se pudo afrontar la reestructuración de

la empresa que ahora parece que ha alcanzado de nuevo rentabilidad, con mucha más estabilidad en el consejo y en el accionariado.

El grupo Puleva, que presentó a mediados de 1996 su plan industrial en la Bolsa de Madrid, ha visto revalorizarse por siete la cotización inicial de sus acciones, obteniendo en este año un beneficio neto de 2.723 millones de pesetas (frente a los 81 mill. en pérdidas de 1995), consiguiendo unas ventas netas de 23.558 mill. pts. y manejando un volumen en torno a los 250 mill. de litros de leche, confirmando de esta manera su definitiva recuperación tras la crisis sufrida en años anteriores[19].

5.1.2.3. Influencia de la industria en la Vega de Granada.

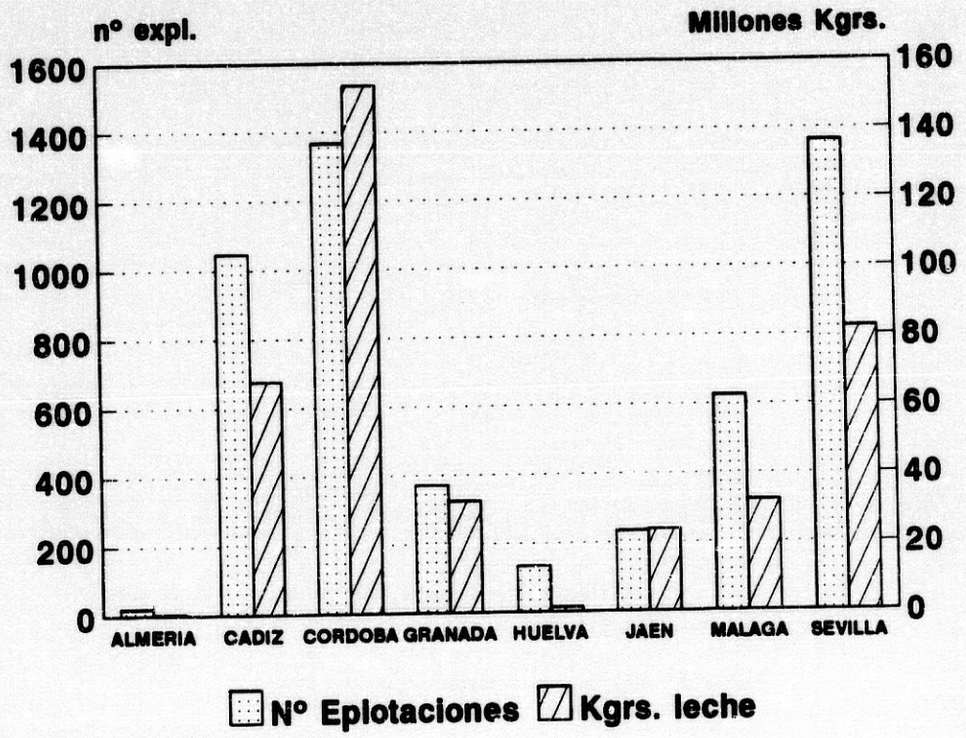
Debido al gran volumen de leche que manejaba PULEVA, tenía que abastecerse claramente de otros lugares aparte de su entorno más inmediato, la Vega de Granada, en donde se concentra la mayor parte del ganado vacuno de la Provincia de Granada.

En este sentido nuestra provincia apenas si tiene una producción significativa de leche. En Andalucía, la producción se concentra en el Valle del Guadalquivir (Córdoba, Sevilla, Jerez), mientras que en la zona oriental la producción de leche de vaca es escasa (Gráfico nº 86).

---

[19] Datos tomados del Diario IDEAL y de la propia empresa, a través de una entrevista con su gerente D. Gregorio Jimenez en Junio de 1996.

GRAFICO Nº 86: CUOTAS LECHERAS. JULIO-1995.



Fuente: SENPA. Facilitado por Puleva.
Elaboración propia.

Puleva llegó a surtirse de Andalucía en un 40-45 % del total, en torno a 70-80 millones de litros, y el resto provenía de fuera, fundamentalmente de Castilla-León y de Galicia, incluso se importaba de Francia. Así pues, cuando se decidió instalar grandes explotaciones agropecuarias en la Vega a mediados de los años 80, se hizo con la idea de aumentar la producción propia a la vez que se quería reducir los costes de transporte de la leche que debían traer de áreas más alejadas. Esto es lo que técnicamente se llama un proceso de integración en dirección descendente o hacia atrás.

El objetivo de crear grandes explotaciones en el área de la Vega de Granada era producir en torno a los 45-50 millones de litros al año, que supondría cubrir el 20 % del volumen total que manejaba la industria. Así pues, se instalaron 10 granjas enormes, con unas 10.000-12.000 cabezas de vacuno en su conjunto, con unas productividades de 6.500-7.000 litros por cabeza, las más altas de España. Las granjas estaban instaladas junto a la antigua carretera de Málaga, en Granada, Santa Fe, Láchar y Moraleda de Zafayona.

Pero el problema estuvo en considerar la granja como una industria, porque a pesar de ser grandes unidades de producción, modernas y muy mecanizadas, no fueron competitivas en cuanto a costes. Y es que, como sucede en general en todo el sector agrario, las unidades de producción son viables en el marco familiar "donde ayudan en la explotación la mujer, los hijos, trabajando sábados y domingos...", pero no es competitiva la explotación que se mantiene en base a "salarios de 40 horas semanales, extras en festivos...", ésto no es competitivo (según entrevista con D. Gregorio Jiménez, 22-5-96).

Por otra parte la leche que se produce con ganado estabulado siempre es más cara que la que se obtiene con ganadería extensiva, ya que la alimentación en base a piensos compuestos encarece mucho los costes, aparte del trabajo que se requiere para limpiar los establos.

Así pues, esta ampliación de la base productiva propia, que en principio se veía muy interesante, se tornó perjudicial para la empresa y para la comarca. Esto, junto a otras ambiciosas medidas de integraciones horizontales y verticales, llevaron a

la empresa al grave endeudamiento que hemos comentado anteriormente, decidiéndose finalmente, entre otras medidas, vender las explotaciones agropecuarias a los propios empleados que así lo desearan, y el resto de la ganadería se acogería al Plan de Abandono de la Producción Lechera de la Unión Europea. Como consecuencia, de los 45 millones de litros de cuota lechera que tenía asignada Puleva en la Vega de Granada, sólo se quedaron 10 millones en las cuatro sociedades anónimas laborales que se crearon después de su venta a los trabajadores (S.A.L. "El Regidor" con 4 millones de litros de leche al año, "Loreto" con 2,45 mill., "Nagaly" con 1,75 mill. todas en Moraleda de Zafayona, y "Frontirá" en Darro con 1,75 mill. de litros).

El resto de cuota lechera, unos 35 millones de litros, fueron a la Reserva Andaluza de Cuotas Lecheras, repartiéndose entre otros ganaderos de Andalucía. Por tanto aquí en la Vega se ha perdido una importante cuota lechera, reduciéndose a la vez drásticamente las cabezas de ganado existentes. El proceso también ha influido a la producción de forrajes en la Vega para la alimentación del ganado, afectando por tanto a diferentes personas y sectores.

Desde el punto de vista laboral, la reestructuración de la empresa también ha causado bastante impacto en municipios colindantes, pues de los 1.500 trabajadores que llegó a tener Puleva en el año 1992, actualmente sólo ocupa a unos 400 empleados.

5.1.2.4. Conclusiones: problemas y perspectivas de la empresa.

En principio, habría que hablar del problema más importante que no sólo afecta a Puleva, sino a todo el sector lácteo español: la cuota láctea impuesta por la Unión Europea. La negociación de nuestra entrada en la UE fue extraordinariamente negativa en este sector, de tal manera que España es el único país que le han dado una cuota inferior a la producción e incluso al consumo (5,4 millones de Tm. al año), y eso genera que las industrias se vean con el grave problema de falta de cuota, que dentro del sector lácteo es el tema más conflictivo (VICENTE BARCELÓ, 1991; VILCHEZ CARMONA, 1993).

Junto a este primer problema, el segundo es que en Andalucía la producción láctea es muy deficitaria, ya que mientras consumimos 1.000 millones de litros de leche sólo producimos unos 400 millones aproximadamente.

Por otra parte, si bien las explotaciones en Andalucía son más grandes (en torno a 50-100 cabezas) que las del norte de España, y tienen productividades más altas, también es cierto que los cuidados que necesita esta ganadería estabulada, al igual que el suministro de piensos, hace que efectivamente sea más cara la leche de aquí. En el norte, la ganadería es más extensiva, con abundantes pastos naturales, en explotaciones más pequeñas, si bien últimamente se están concentrando en cooperativas. Pero el precio de la leche lo fija en realidad el mercado, siendo el transporte un factor clave en el precio final.

En este sentido, desde el punto de vista de la discusión de si es mejor localizar las industrias junto a las zonas de

producción o bien localizarlas cerca de los mercados, la industria que aquí nos ocupa, PULEVA, es actualmente un mero accidente en la Provincia de Granada, pues ni el volumen de la producción lechera de la zona es significativo, ni su localización en el Sur de España, lejos de los grandes centros de consumo, hacen que sea lógica su ubicación en Granada.

Por tanto la estrategia de esta industria de cara al futuro, tiene que estar basada precisamente en función de esas dificultades de abastecimiento. Esta empresa debe basarse en productos de alto valor añadido, que puedan soportar traer leche cara; por tanto la perspectiva es producir una gama de productos mucho más elaborados, con mayor tecnología, y que puedan soportar un mayor coste de la materia prima.

Por otra parte, la anterior tendencia hacia las integraciones horizontales y verticales en las diferentes fases de producción, distribución y comercialización en las industrias ha quedado obsoleta. Ahora la tendencia es hacia lo contrario, es decir, se dirige hacia la especialización en alguna de estas fases de la cadena de valor, el resto tiene que estar ajeno a la compañía para ser más competitivo y para reducir riesgos. Por tanto el modelo moderno es descentralizar, desintegrar, pasar de una macroempresa a un conjunto de microempresas, proceso que también está en relación a la mejora de las comunicaciones. Desde este punto de vista, Puleva se debe centrar exclusivamente en la transformación de la leche y el resto dejarlo en manos de terceros.

Por otra parte, en relación con el entorno en donde se asienta la industria, se debería fomentar el recuperar la cuota

láctea perdida en la Vega de Granada. Según Gregorio Jimenez "el momento oportuno fué cuando se propuso vender las explotaciones de Puleva a sus propios trabajadores, porque había posibilidades de cuota, y existía una empresa que les podía recoger la leche... pero pasar de trabajador a empresario es complicado, y aquí en la Vega, como en muchas otras zonas de Andalucía, no siempre se está dispuesto a asumir esos riesgos" (entrevista 22-5-96).

De todas formas, la posiblidad de recuperar la cuota existe aún y deberían de aprovecharlas el resto de explotaciones existentes, ya que Puleva siempre les comprará la leche, si bien existe el problema de la competitividad en este conflictivo sector lácteo.

Otra opción sería que la otra marca local de leche "Los Pastoreros" de la Cooperativa Comunitaria de Tierras "Santiago Apostol" de Fuente-Vaqueros, aprovechase la situación para incrementar su presencia en la provincia. Actualmente esta cooperativa tiene unas 1.000 vacas aproximadamente y unas 400 has. de superficie cultivada en su mayor parte con forrajes, produciendo 2 millones de litros de leche al año y envasando 6.500 litros al día, abasteciendo prácticamente solo a Granada (por tanto con grandes diferencias con respecto a Puleva, que a mediados de los años 80 manejaba un volumen de 250 millones de litros al año, y envasaba 1 millón de litros al día). Además, y en relación a los problemas de competitividad, esta cooperativa es otro mundo totalmente diferente a la empresa privada, ya que el trabajo comunitario y relativamente altruista de los socios permite una mayor flexibilidad.

De cualquier forma, se debería de incentivar cualquier medida que tienda a fortalecer los recursos propios de la Vega, y a que se quede en la zona la mayor parte del valor añadido que se origine.

5.2. El asociacionismo agrario en la Vega de Granada.

El desarrollo del asociacionismo agrario ha sido un fenómeno decisivo para la modernización de la agricultura española y su adaptación al mercado agroalimentario. Las cooperativas no solo se han limitado a servir de entidades comercializadoras de los productos de la zona, sino que a través de ellas se han introducido también en nuestra agricultura muchas de las nuevas tecnologías que han aparecido en la última época (maquinaria, semillas, fertilizantes, etc.). Las cooperativas han sido uno de los instrumentos esenciales para promover cambios en los sistemas de producción y uno de los más utilizados por las instituciones para aplicar la política agraria.

Pero la función de las cooperativas en las zonas rurales no se ha limitado exclusivamente a promover la modernización del sistema productivo agrario en multitud de comarcas sino que se han convertido en la práctica en promotoras del desarrollo, adoptando la función que en zonas más industrializadas suelen realizar las empresas privadas convencionales. En numerosas comarcas de nuestro territorio, las cooperativas constituyen el mayor grupo empresarial de la zona tanto por su nivel de facturación como por el empleo absorvido, conformando un polo de atracción para la instalación de otras actividades que poco a poco se han ido asentando alrededor de ellas.

En la Vega de Granada, el asociacionismo agrario ha estado tradicionalmente poco arraigado, debido a que siempre ha existido un cultivo industrial importante sobre el que ha girado la mayor parte de la producción y que no tenía problemas de

comercialización pues la venta la tenía asegurada, bien por parte del Estado o por importantes sociedades industriales asentadas en la zona o fuera de ella. En el siglo XVIII y primera mitad del s. XIX tuvieron importancia los cultivos del lino y cáñamo que eran destinados a la industria textil, fomentada por el Estado para abastecer a la marina española. Desde finales del s. XIX y hasta terminado el primer tercio del s. XX fue la remolacha el cultivo hegemónico cuya producción era adquirida por las numerosas industrias azucareras existentes en la Vega. Desde 1940, los cereales y el tabaco se convierten en los principales cultivos, cuyos contingentes son comprados por el Estado. A partir de los años 70 y 80, cuando la producción hortofrutícola es ya la dominante en la Vega, cuando empiezan a sentirse los primeros síntomas de crisis permanente en el sector agrario, debido a la falta de unos adecuados canales de comercialización y a la progresiva liberalización de los mercados agrarios.

Así, el agricultor de la Vega no ha estado habituado a organizarse para la comercialización, pues siempre ha tenido la venta asegurada de su producción. Sólo merece una especial atención algunos ejemplos como la Asociación de Productores de Azúcar creada a principios de siglo para enfrentarse a la Sociedad General Azucarera Española, y la Unión de Ganaderos que, a mediados de siglo, fomentó y promocionó la ganadería de la Provincia, aparte de otros casos más puntuales. No obstante, sobre todo en el último decenio, se están detectando diferentes intentos de agruparse en cooperativas para la comercialización de productos hortofrutícolas, sobre todo desde que el espárrago se empezó a erigir como un cultivo interesante para la zona,

precisamente gracias a su explotación en régimen cooperativo, lo que está arrastrando cada vez mas a un mayor número de agricultores a asociarse para su comercialización fuera de la comarca, incluso a mercados exteriores. Por otra parte, la entrada de España en la UE, fuerza cada vez más a los agricultores para que se agrupen, ya que de esta forma pueden verse beneficiados por ayudas y subvenciones como ocurrió en el sector del tabaco, cuyos agricultores se agruparon en APA, no tanto por motivos de eficacia, sino porque casi se vieron obligados a ello por la política agraria comunitaria para percibir unas determinadas ayudas. Igualmente una cooperativa de 2° grado de la Vega ha solicitado ser reconocida como Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH) para verse beneficiada de las subvenciones que concede la UE para la regulación de los mercados.

5.2.1. Significación de la actividad de las EAA de la Vega de Granada.

A través de un exhaustivo trabajo de campo, durante el cual pudimos visitar todas las cooperativas existentes, pudimos recoger información relativa al número de socios, tipo de entidad, capital social, producciones y superficies asociadas, procesos de manipulación-transformación-comercialización, facturación, etc. (Cuadro n° 168), que nos sirvió para elaborar el análisis que a partir de aquí hacemos sobre el asociacionismo en la Vega de Granada.

Cuadro nº 168: ENTIDADES ASOCIATIVAS AGRARIAS EN LA VEGA DE GRANADA. AÑO 1995.

MUNICIPIO	DENOMINACIÓN E.A.A.	TIPO	SOCIOS Nº	PRODUCTOS (Tm.)	ACTIVIDAD INDUSTRIAL	SERVICIOS	SUP. BENEF. (Has.)	CAP. SOC. (mll. pts.)	FACT. (mill pts.)
Atarfe	Santa Ana	S.A.T.	55	Cereales (4.400)	Secadero	Comercialización Abonos-fitosan. Maquinaria Gestión	400	11,2	50
Cájar	San Francisco	S.C.A.	18	Hortalizas (1)			15	10	-
Chauchina	Espachauchina	S.C.A.	87	Hortalizas (500)	Manipulac.	Comercializ(exp) Cám.Frigorifica	100	25	100
Chauchina	Vega Chauchina	S.C.A.	127	Hortalizas (50)			100	10	10
Churriana	Sol	S.C.A.	40	Hortalizas (200) Tabaco (100)			100	7	140
Cijuela	El Bordonal	S.C.A.	10	Hortalizas (80)			20	3	16
Cúllar-Vega	Hortogenil	S.C.A.	47	Hortalizas (1.500)		Comercializ(exp)	75	4	46
Cúllar-Vega	Vegas de Granada	S.C.A.	360	Tabaco (1.600)		Gestión Abonos-fitosan.	350	7,2	450
Fuente Vaqueros	El Soto	S.C.A.	8	Hortofrut.(1.000) Tabaco (500)		Cám.Frigorif.	20	30	260
Fuente Vaqueros	Santiago Apostol	S.C.A.	80	Vacuno lechero (1.000 cabezas) (2 mill/l/año) Forrajes (2.000) Hortofrut.(1.500)	Envasadora de leche Secadero Piensos	Comercialización Abonos-fitosan. Maquinaria	400	400	500
Fuente Vaqueros	El Terrón de la Vega	S.C.A.	17	Hortofrut.(100)	Manipulac.	Comercializ(exp) Abonos	40	7,7	15
Gabias	Virgen de las Nieves	S.C.A.	15	Hortalizas (60)			30	1	12
Huétor-Tájar	Vegas Bajas del Genil	S.C.A.	600	Hortofrut.(3.500)	Manipulac.	Cám.Frigorif. Abonos-fitos.	400	115	600

Huétor-Tájar	San Francisco	S.C.A.	300	Hortofrut.(2.150) Aceite (1.670) Cereales (800)	Manipulac. Congelados Almazara Secadero	Comercializ(exp) Cám.Frigorif. Abonos-fitos.	2.000	100	900
Huétor-Tájar	Espahuétor	S.C.A.	324	Hortalizas (800)	Manipulac.	Comercializ(exp) Cám.Frigorif.	125	25	200
Huétor-Tájar	Centro-Sur	S.C.A.	540	Hortalizas (2.000)	Manipulac. Conservas	Comercializ(exp) Cám.Frigorif. Abonos-fitosan.	350	700	500
Huétor-Tájar	Espárragos de Huétor-Tájar	S.C.A. (2°gr)	1000	Hortofrut.(4.000)		Comercializ(exp)			
Monachil	Valle Monachil	S.C.A.	240	Hortofrut. (600)		Comercialización	200	10	60
Peligros	San Idelfonso	S.C.A.	200	Aceite (200)	Almazara	Comercialización	300	100	100
Pinos-Puente	Vega de Pinos	S.C.A.	42	Cereales (2.500) Hortalizas(2.000)	Secadero	Comercialización Fitosanitarios Maquinaria Gestión	1.000	25	200
Pinos-Pte (Valderru.)	COAVA	S.C.A.	65	Hortofrut.(3.000) Cereales (150)	Manipulac. Secadero	Comercializ(exp) Cám.Frigorif. Cám.Maduración Abonos-fitos.	300	13	100
Santa Fe	Asoc.Produt. de Tabaco	S.A.T.	1.321	Tabaco (3.500)	-	Gestión	1.000	10	1.300
Santa Fe	Frutas Granada	S.A.T.	14	Hortofrut.(2.500)	Manipulac.	Comercializ(exp) Cám.Frigorif.	80	24	8
Villanueva de Mesía	CARVI	S.C.A.	26	Porcino (5.000 cerdos)	Matadero	Comercialización Cám.Frigorif.	-	10	120
Villanueva de Mesía	EL Genil	S.A.T.	6	Cereales(650)		Comercialización Abonos	70	10	10

Fuente: Entidades Asociativas Agrarias. Elaboración propia.

De este modo identificamos la presencia de 24 Entidades Asociativas Agrarias (EAA), de las que cuatro son Sociedades Agrarias de Transformación (SAT) y el resto son Sociedades Cooperativas Andaluzas (SCA), existiendo dentro de éstas últimas una cooperativa de explotación comunitaria de la tierra, y una cooperativa de segundo grado. Estas, aglutinan a un total de 4.542 socios, que suponen aproximadamente un tercio del número total de los agricultores de la comarca (el Censo Agrario de 1989 reflejaba la existencia de 13.571 explotaciones en la Vega), con una superficie beneficiada por la actividad de estas EAA de unas 8.000 has. aproximadamente, en torno al 15 % del total de la superficie cultivada en la Vega (sin contabilizar las superficies beneficiadas de los no socios). Esto pone de manifiesto que, en general, se trata de agricultores con pequeñas explotaciones en torno a las 2 has., que cultivan en su mayor parte productos hortofrutícolas y/o tabaco, cereales y olivar.

Las producciones que se manejan en las EAA de la Vega ascienden a un volumen total de 44.738 Tm., con una facturación aproximada de unos 5.000 millones de pesetas. El subsector hortofrutícola es el que tiene una mayor importancia, con un volumen de negocio en torno a las 20.000 Tm. (un 18 % del total de esta producción en la Vega), facturándose unos 2.100 millones de pesetas. El tabaco, con un volumen de 5.500 Tm., se convierte en el segundo sector en volumen de negocio, dejando unos 1.860 millones de pesetas, estando la totalidad de su producción gestionada a través de EAA. Los cereales comercializados a través de EAA ascienden a unas 8.500 tm. (un 30 % del producido en la Vega), facturando unos 130 millones de pesetas. Por último, las

EAA manejan unas 8.863 Tm. de aceituna para almazara (el 46 % de la producción de la Vega) produciendo unas 1.870 Tm. de aceite de oliva, con una facturación en torno a los 600 millones de pesetas, que con las últimas subidas de precio de este producto casi duplican la cifra mencionada.

Por otra parte la producción de leche asciende a unas 2.000 Tm. al año (el 5 % de la producida en la Vega), facturándose una vez envasada esta leche en torno a los 180 millones de pesetas. Y finalmente la producción de carne en canal por los sacrificios de porcino en régimen asociativo alcanza las 385 Tm. para el ganado propio (10 % del porcino de la Vega), y 1.500 Tm. en total si a esa cifra se le añade los sacrificios a terceros facturándose en torno a los 300 millones de pesetas.

Los 4.542 socios pertenecientes a alguna de las EAA de la Vega se reparten mayoritariamente entre el sector hortofrutícola con 2.092 socios (46 % del total) y los dedicados al tabaco con 1.750 socios (la totalidad de los productores).

La superficie de estos socios que se ve beneficiada por las actividades de las EAA es, como anteriormente hemos mencionado, de unas 8.000 has. (aparte de las superficies de terceros), dedicándose la mayor parte de ésta a la producción hortofrutícola (4.305 has.), repartiéndose el resto entre los cereales (1.600 has.), tabaco (1.500 has.) y olivar (1.300 has.).

El capital social invertido por los socios en las EAA de la Vega asciende a un montante en torno a los 2.058 millones de pesetas, para unas instalaciones más o menos completas para la comercialización de las producciones. Las actividades industriales a que se somete las producciones son básicamente:

la molturación de la aceituna para la obtención de aceite, secado de los cereales, la congelación del espárrago y el envasado en lata igualmente para este producto. También existen abundantes cámaras frigoríficas para una mejor conservación de la fruta y hortaliza, una vez que se ha procedido a su manipulación, donde se tipifica y normaliza la producción para un correcto envasado y una mejor comercialización.

Por otra parte algunas EAA prestan también servicios como: la venta de abonos y fitosanitarios (al reducirse sus precios comprando al por mayor), maquinaria agrícola, gestión (subenciones de la política agraria comunitaria), convenios de investigación, etc.

Finalmente, hay que decir que las 24 EAA generan empleo fijo para unas 70 personas, y eventual en las diferentes campañas para más de 2.500 trabajadores.

5.2.2. Distribución espacial de las entidades.

El municipio de Huétor-Tájar es el que aglutina a mayor número de cooperativas, que básicamente se dedican a la comercialización del espárrago: SCA "Vega Baja del Genil" (SOL Y NIEVE), SCA "San Francisco" (COSAFRA), SCA "Espahuétor", SCA "Centro-Sur" (CESURCA), y la cooperativa de segundo grado "Espárragos de Huétor-Tájar" (COPRES).

En Fuente Vaqueros existen tres cooperativas: "El Soto", "El Terrón de la Vega" y "Santiago Apostol", siendo ésta última la única cooperativa de explotación comunitaria de la tierra de la provincia de Granada y una de las pocas existentes en Andalucía. En Cúllar-Vega se creó la SCA "Vegas de Granada" dedicada al

tabaco, y recientemente se ha creado otra cooperativa paralela para las hortalizas, la SCA "Hortogenil". En Pinos-Puente existen dos cooperativas: "Vega de Pinos" (COPIVE) y "COAVA" (en el anejo de Valderrubio). En Santa Fe se localizan dos SAT: "Granada Tabacos Asociación" y "Frutas Granada". En Villanueva de Mesía se ubican la SCA "CARVI" (antes VIGAIN) dedicada al sacrificio de cerdos, y la SAT "El Genil" de carácter familiar y dedicada a la comercialización de cereales.

El resto se reparten así: en Atarfe se ubica la SAT "Santa Ana" dedicada al secado de cereales; en Cájar la SCA "San Francisco" se dedica a la comercialización de hortalizas; en Chauchina, la reciente pero importante implantación del espárrago hizo que se creasen la SCA "Espachauchina", y aún más recientemente la SCA "Vega de Chauchina"; en Churriana se ubica la SCA "Sol de Churriana"; en Cijuela se encuentra la SCA "El Bordonal"; en Las Gabias está la SCA "Virgen de las Nieves"; y por último en Monachil se encuentra la SCA "Valle del Monachil" (Cuadro n° 164).

5.2.3. Antiguedad de las EAA.

Según la *fecha de alta* de estas EAA (Cuadro n° 168), la cooperativa más antigua es la de "San Francisco" en Huétor-Tájar, que surgió en 1957 como almazara para la aceituna; le sigue en antiguedad la cooperativa "San Ildefonso" de Peligros, que nació en 1965 para identica actividad; en el año 1967 se formalizó legalmente la constitución de la cooperativa "Santiago Apostol" en Fuente Vaqueros, si bien sus orígenes se remontan a los años 50, como un grupo de personas a las que las unían una formar de

pensar muy particular, y empezaron ya entonces a cultivar en común.

Entre los años 1970 y 1985 se crearon 6 nuevas EAA. En 1970 surgió "Santa Ana" de Atarfe, que en sus orígenes empezó como Grupo Sindical de Colonización, y que posteriormente se tuvo que transformar en SAT, teniendo como actividad la de secadero de cereales y alfalfa. Semejante a ésta por su actividad es la cooperativa "Vega de Pinos" en Pinos-Puente. En 1973 se crea la primera central frigorífica de la Vega en Santa Fe, la SAT "Frutas-Granada" que igualmente empezó como grupo sindical de colonización, y que surgió para dar salida también a la creciente producción de frutas en la Vega. En 1977 nace la cooperativa "Centro-Sur" en Huétor-tájar para dar salida comercial a la pujante producción de espárragos. En 1980 se crea la cooperativa "COAVA" en Valderrubio (Pinos-Puente), ubicada actualmente en las antiguas instalaciones de Merca Granada, y que se dedica a la comercialización de hortalizas y cereales. En 1983 nació la cooperativa "El Soto" de Fuente Vaqueros dedicada a la comercialización hortofrutícola y al tabaco.

A partir de 1985 surgen la mayor parte de las EAA existentes en la actualidad (16 de las 24), incluso la mayor parte de éstas nacen con posterioridad a 1990. En 1987 se crean dos nuevas cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar "Vegas Bajas del Genil" y "Espahuétor", constituyéndose la cooperativa de segundo grado "Espárragos de Huétor-Tájar" en 1990, naciendo a su sombra varias pequeñas cooperativas que tienen como producto principal al espárrago, cuya producción empieza a tener importancia en la zona media de la Vega desde los

años 90, una vez alcanzado el techo en la Vega Baja del Genil (zona de Huétor-Tájar y municipios colindantes).

En 1993 se constituye por iniciativa de la Asociación de Productores de Tabaco de la Provincia de Granada la SAT de Santa Fe, y ese mismo año también, por iniciativa de los sindicatos UAGA y COAG se crea la cooperativa "Vegas de Granada" en Cúllar-Vega, constituyéndose ambas entidades en las dos únicas Agrupaciones de Productores Agrarios (APA) existentes en la Vega, y que se dedican al tabaco.

Por otro lado, la cooperativa de segundo grado "Espárragos de Huétor-Tájar" está pendiente actualmente de su reconocimiento como Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH).

5.2.4. Producciones asociadas y actividades principales de las EAA.

Según la *actividad principal* de las EAA de la Vega (Cuadro nº 164), la mayor parte de ellas se dedican a la comercialización de la *producción hortofrutícola*, teniendo especial relevancia productos como el espárrago entre las hortalizas y la pera entre las frutas, dedicándose a este subsector agrícola un total de 17 EAA, disponiendo la mayor parte de ellas de cámaras frigoríficas para conservar la producción hasta que ésta se comercializa. Dicha producción hortofrutícola asociada alcanza un volumen en torno a las 20.000 Tm. (un 18 % del total de esta producción que se produce en la Vega), correspondiendo los mayores volúmenes a las cooperativas "Vegas Bajas del Genil" de Huétor-Tájar con 3.500 Tm., "COAVA" de Valderrubio (Pinos-Puente) con 3.000 Tm., la SAT "Frutas-Granada" de Santa Fe con 2.500 Tm., "San

Francisco" de Huétor-Tájar con 2.150 Tm., "Vega de Pinos" en Pinos-Puente con un volumen variable en torno a las 2.000 Tm., "Hortogenil" en Cúllar-Vega con 1.500 Tm. de producción en su mayor parte de lechugas, "Santiago Apostol" con aproximadamente 1.500 Tm., "El Soto" en Fuente Vaqueros con unas 1.000 Tm., teniendo el resto de EAA unas producciones más pequeñas. Entre las actividades que desarrollan éstas EAA destacan la manipulación, calibrado, tipificación, normalización, etiquetado y envasado de la producción hortofrutícola en varias de ellas (sobre todo las dedicadas a la comercialización del espárrago). Otras realizan más bien actividades industriales, como la congelación del espárrago que se efectúa en la cooperativa "San Francisco" de Huétor-Tájar, o su envasado en lata realizado en la cooperativa "Centro-Sur" en el mismo municipio.

Un segundo sector a destacar, por los volumenes de producción manejados, son los *cereales*, existiendo 5 EAA dedicadas a la comercialización de éstos, disponiendo cuatro de ellas de secadero propio, entre las que sobresalen la SAT "Santa Ana" de Atarfe y la cooperativa "Vega de Pinos" en Pinos-Puente, manejando entre ambas unas 7.000 Tm. de cereales que suponen la mayor parte de las 8.500 Tm. de este producto que va desembocar a alguna de estas cinco EAA (un 30 % del que se produce en la Vega).

El tercer gran subsector es el *tabaco*, dedicándose a este producto 4 EAA, si bien dos de ellas, la SAT "Granada Tabacos Asociación" de Santa Fe, y la cooperativa "Vegas de Granada" en Cúllar-Vega, son las que se dedican a gestionar la casi totalidad de la producción tabaquera de la Vega, en torno a las 5.500 Tm.

Ambas EAA se constituyeron como Agrupación de Productores Agrarios (APA) en 1993 para poder acceder a una subvenciones de la CE, y se dedican básicamente a labores de gestión: defensa del cultivador de tabaco, contratos con la empresa compradora (en su mayor parte CETARSA), solicitudes de ayudas, negociación de precios, convenios de investigación, etc.

Por último existen dos cooperativas dedicadas a la *producción de aceite de oliva*: "San Francisco" de Huétor-Tájar y "San Ildefonso" en Peligros, que manejan unas 8.863 Tm. de aceituna y producen unas 1.870 Tm. de aceite (el 46 % del total producido a partir de la aceituna de la Vega), que en el primer caso es comercializado a través de la empresa Oleícola Granadina S.A. (OLIGRA), y en el segundo caso después de envasarlo en garrafas en Campotéjar lo comercializan ellos mismos.

También existen en la Vega de Granada, EAA dedicadas a la *ganadería*, si bien éstos son casos muy particulares. La cooperativa "Santiago Apostol" de explotación comunitaria de la tierra en Fuente Vaqueros es un caso excepcional en nuestra provincia. En sus orígenes la producción hortofrutícola inicial se fue complementando con una ganadería bovina y con una producción de forrajes para ésta. En el año 1975 comenzaron con la actividad industrial del envasado de leche, y actualmente disponen en torno a las 1.000 cabezas de ganado vacuno lechero, que producen unos 2 millones de litros de leche al año, producción que supone sólo el 5 % del total de leche producida en la Vega, ya que la mayor parte se destina a la central lechera de la empresa UNIASA (PULEVA).

El otro caso es el de la cooperativa "CARVI" en Villanueva de Mesía, dedicada al sacrificio de cerdos propios de los socios (5.000 al año) y de terceros (15.000 sacrificios).

5.2.5. Número de socios y superficies beneficiadas.

Un total de 4.542 socios se reparten entre las 24 EAA (véase Cuadro n° 168), lo que hace un promedio de 189 socios por EAA, media algo inferior a la andaluza (238 socios/EAA), si bien esa cifra oculta grandes disparidades, pues existen EAA con un elevado número de socios y otras que apenas llegan a tener un número de 20 socios. La EAA que aglutina al mayor número de socios es la SAT "Granada Tabacos Asociación" de Santa Fe con 1.321 socios. La cooperativa de 2° grado "Espárragos de Huétor-Tájar" acoge a una decena de cooperativas, con un montante en torno a los 1.000 socios, de los que la mayor parte pertenecen a la principal cooperativa de primer grado que la compone, "Vegas Bajas del Genil" que cuenta con 600 socios de Huétor-Tájar y municipios colindantes. Las otras tres cooperativas de Huétor-Tájar también cuentan con un número importante de socios: "Centro-Sur" con 540 socios, "Espahuétor" con 324 socios y "San Francisco" con 300 socios, lo que hace de Huétor-Tájar el municipio donde el asociacionismo agrario se encuentra más arraigado, perteneciendo la casi totalidad de sus agricultores en alguna de sus cooperativas que básicamente se dedican a la comercialización del espárrago.

Según su actividad principal, el subsector que cuenta con mayor número de socios es el hortofrutícola con 2.092 socios (el 46 % del total) repartidos entre 17 EAA, seguido del tabaco con

1.750 socios (la totalidad de los productores), a larga distancia se encuentran las EAA dedicadas a los cereales con 153 socios, los 80 socios de la cooperativa "Santiago Apostol" de Fuente Vaqueros dedicados a la producción de leche como actividad principal, y los 26 socios de la cooperativa "CARVI" dedicados a la crianza y sacrificio del ganado porcino en Villanueva de Mesía.

En total estos 4.542 socios de las EAA de la Vega de Granada, se reparten entre los 1.396 miembros de SAT y 3.146 socios de cooperativas, suponiendo en su conjunto que casi un tercio de los agricultores de la Vega están asociados.

La *superficie beneficiada* por la actividad de éstas EAA gira en torno a las 8.000 has. de los propios socios (el 15 % de la superficie cultivada en la Vega, aparte de las superficies que se benefician por las actividades de estas EAA de los no socios, terceros o socios de campaña), de las que más de la mitad de esta superficie está dedicada a la producción hortofrutícola (4.305 has.), y el resto se las reparten casi a partes iguales la producción de cereales (1.600 has.), tabaco (1.500 has.) y el olivar (1.300 has.). La EAA que tiene una mayor superficie beneficiada es la cooperativa "San Francisco" de Huétor-Tájar con unas 2.000 has. aproximadamente, repartidas entre la producción hortofrutícola, olivar y cereales. Por otra parte la SAT "Granada Tabacos Asociación" de Santa Fe gestiona en torno a 1.000 has. dedicadas a este producto, y la cooperativa "Vega de Pinos" en Pinos-Puente comercializa la producción de cereales y hortofrutícola de una superficie aproximada de 1.000 has.

5.2.6. Capital social e instalaciones de las EAA.

El *capital social* invertido por los socios en las EAA de la Vega asciende a un montante en torno a los 2.058 millones de pesetas, lo que supone una media de 85 millones de pesetas por entidad y unas 450.000 pts. por socio, si bien igualmente estas cifras medias ocultan también grandes disparidades, pues existen EAA con un capital social muy elevado, superando los 500 millones de pesetas las cooperativas "Centro-Sur" y "San Francisco" en Huétor-Tájar, o los 400 millones de pesetas de la cooperativa "Santiago Apostol" de Fuente Vaqueros, siendo a su vez ésta cooperativa la que mayor volumen de capital social aportan sus socios, con unos 5 millones de pesetas por miembro.

En cuanto a las *instalaciones*, éstas son muy dispares, unas están en propiedad y otras en alquiler, algunas de las EAA solo disponen de una pequeña nave de almacenaje, otras además disponen de cámaras frigoríficas para la conservación de la producción hortofrutícola, otras disponen de secadero para el cereal, otras de almazaras para el aceite, aparte de carretillas, palés, cintas de transporte, etc.

Entre las EAA que disponen de unas instalaciones más complejas se encuentra la cooperativa "Santiago Apostol" de Fuente Vaqueros, cuya configuración urbanística en forma de isla productiva dentro ya del casco urbano del pueblo, hace que se entremezclen casas con naves y calles con establos, disponiendo de una superficie muy amplia en donde se encuentran los recintos para el ganado vacuno, las naves para el ordeño automático, almacenes de pienso, forrajes, abono y productos fitosanitarios,

un edificio para el envasado de la leche, el edificio donde se encuentran las oficinas y otro para la biblioteca y sala de reuniones, aparte del taller mecánico, tienda de comestibles, etc. El carácter altruista o filantrópico de los socios que componen esta entidad asociativa agraria hace que gran parte de los beneficios de la cooperativa se reinvierta como capital social de los miembros en la sociedad (actualmente, como anteriormente hemos mencionado, de 5 millones de pesetas por socio), mejorando así las prestaciones y servicios de ésta.

Otra EAA en donde las instalaciones son bastante complejas es en la cooperativa "San Francisco" en Huétor-Tájar, donde existe una almazara para la aceituna, un secadero de cereales, un tunel de congelación para los espárragos, cámaras frigoríficas, además de varias naves de recepción, manipulación y almacenamiento.

También merece una importante atención las instalaciones que la cooperativa "COAVA" tiene en Valderrubio (Pinos-Puente), que en la década pasada pertenecían al Merca Granada-Motril (de la empresa pública Mercasa) y que tras ponerse en venta las compró un particular, y posteriormente pasaron a manos de la cooperativa en régimen de arrendamiento. Las instalaciones disponen de un gran solar, compuesto básicamente por una gran nave, con cámaras frigoríficas y de maduración, secadero de cereales, líneas de calibrado-contadoras-clasificadoras, cintas de transporte, almacenes, y un importante edificio destinado a oficinas.

Otra cooperativa con unas instalaciones muy completas es la cooperativa "Centro-Sur" en Huétor-Tájar, disponiendo de dos grandes naves, con cámaras frigoríficas, envasadora de espárragos

enlatados, un edificio para oficinas, etc. También en Huétor-Tájar la cooperativa "Vegas Bajas del Genil" dispone de muy buenas instalaciones, si bien éstas se están quedando ya pequeñas para una producción cada vez más creciente de espárragos, al ser sede también de la cooperativa de 2° grado "Espárragos de Huétor-Tájar" (COPRES) y llevarse allí toda la producción de ésta para comercializarse.

5.2.7. Análisis del caso particular de las cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar.

En este apartado estudiaremos en profundidad el movimiento cooperativo de Huétor-Tájar, desarrollado básicamente en torno al espárrago, uno de los productos más extendidos y que mayores beneficios económicos está dejando en la zona, suponiendo una de las experiencias de desarrollo rural más notables de toda la provincia de Granada, aunque no está exenta de problemas que pueden hipotecar su futuro.

5.2.7.1. Huétor-Tájar y el cultivo del espárrago.

La Vega de Huétor-Tájar presenta una serie de características agronómicas que la hacen muy fértil para la agricultura, tanto por sus características edáficas y climatológicas, como por las posibilidades de irrigación que ofrece.

El sector agrario en Huétor-Tájar afecta al 60,3 % de la población ocupada y es la base económica del municipio. La agricultura ocupa el 88,8 % de la superficie del término municipal, suponiendo el regadío el 58 % de la superficie

cultivada. Los cultivos predominantes son las hortalizas que representan el 40 % de la superficie cultivada en regadio, y, dentro de éstas, el espárrago, que desde el inicio de la década pasada no ha dejado de crecer, tanto en superficie (580 has.) como en su producción total (7.000 Tm.) en detrimento de otros cultivos tradicionales (cereal-olivar).

Se trata de una agricultura de pequeñas explotaciones (el 80 % son inferiores a 5 has., y dentro de éstas predominan las menores de 1 ha.), en su mayoría regentadas por sus propietarios (83 %). Otro dato esencial para entender el modelo local de desarrollo existente es el fuerte cooperativismo, que afecta al 95 % de los agricultores, punto éste en el que nos extenderemos posteriormente.

El desarrollo del *cultivo del espárrago* se inicia a mediados de los años 70. De ser un cultivo puntual, prácticado por unas pocas familias, pasó rapidamente a convertirse en un cultivo de gran implantación en la zona. A principios de la década pasada se produce un auténtico boom, pasando de 76 has. en 1980 a 580 has. de 1990, si bien a partir de esta fecha se están constatando los primeros síntomas de crisis en el sector, motivados por varias circunstancias, entre las que cabe mencionar:

- la contínua disminución de los rendimientos (en muchas zonas se ha pasado de 8.000 kg./ha. a 4.000 kg./ha.) provocado por el progresivo agotamiento del suelo, ya que la planta del espárrago tiene un ciclo de 8 años, tras el cual es forzoso un periodo de descanso del suelo;
- la aparición de algunas enfermedades que están afectando mucho a la plantación;

- falta de nuevas tierras en Huétor-Tájar para seguir cultivando el espárrago, ya que las replantaciones exigen el descanso o la rotación de terrenos para dar tiempo a la recuperación del suelo; por tanto el espárrago se está extendiendo cada vez más a los pueblos limítrofes, mientras que en el interior del municipio de Huétor-Tájar, que fué donde nació el espárrago, se está dejando ahora de cultivar temporalmente, dedicándose la tierra a alternativas de cultivos menos exigentes pero también menos rentables.

El espárrago verde es el que se cultivado en un 100 %, destacando dos variedades principales: una autóctona denominada espárrago verde-morado, y otra importada de USA que es la variedad UC-157. La distribución de superficies de ambas variedades se ha visto modificada con el paso del tiempo. Pese a dominar en años precedentes el autóctono, los híbridos han pasado a ocupar el primer lugar debido a que éstos son de mayor calibre y se necesitan recolectar menos para obtener un kilogramo; aparte que tienen mayor aceptación para la exportación, si bien existe una fuerte competencia con otras zonas del Valle del Guadalquivir que consiguen llevar su producción a los mercados con un mes de anticipación al espárrago de Huétor-Tájar. Por lo que respecta al espárrago autóctono verde-morado de Huétor-Tájar, esta variedad de gran calidad sólo se cultiva en esta zona por lo que no tiene competidores, pero todavía tiene que abrirse mercado a partir de la recientemente conseguida denominación de origen.

Las explotaciones que cultivan el espárrago suelen ser de dimensiones muy reducidas, la mayoría de menos de 1 ha. . Se

trata de pequeñas explotaciones familiares, idóneas para este tipo de cultivo, puesto que su espaciada recolección durante tres meses (desde mediados de marzo a mediados de junio) requiere gran cantidad de mano de obra, siendo poco rentable la contratación de asalariados. Por tanto este cultivo del espárrago se adecúa muy bien al marco familiar, amortigüándose de esta forma las posibles pérdidas de renta cuando los precios son bajos, aparte de que generalmente suelen tener otros cultivos "para ir tirando" como la patata, ajos o cebollas, que también les pueden compensar de los altibajos en los precios. Las rentas dejadas por una hectárea de espárragos, con unos rendimientos altos (8.000 kg./ha.) y unos precios buenos (200 pts./ha.), descontando los elevados gastos en inputs (400.000 pts./ha.), darían unos beneficios de 1.200.000 pts./ha., si bien la media suele estar en torno a las 600.000 pts./ha., reduciéndose ostensiblemente esta cantidad para los casos en que los rendimientos sean bajos (4.000 kg./ha) y los precios malos (100 pts./kg.), cifra esta última que obligaría prácticamente a abandonar el cultivo de darse constantemente.

5.2.7.2. Las cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar.

El importante movimiento cooperativo de Huétor-Tájar surge por tanto para la comercialización del espárrago, un producto que debido a su espaciada recolección y pronta alteración de sus cualidades organolépticas, necesita de un proceso rápido que nada mas recogerlo permita llevarlo a unas instalaciones donde se manipule para su conservación en cámaras frigoríficas. Por estas

razones el espárrago, que requiere una fuerte inversión inicial en el tratamiento, es uno de los pocos productos hortícolas en que los intermediarios o "corredores" no han conseguido introducirse, al no poder asegurarse éstos la producción y, por tanto, la amortización. Igualmente, la comercialización del espárrago a través de empresas privadas también es problemática, puesto que el empresario siempre suele presionar a la baja el precio percibido por el agricultor, además de que cuando adquiere un volumen suficiente de producto para sus clientes, cierra la admisión de mayores cantidades. Así pues, a los agricultores les interesa más llevar su producción de espárrago a las cooperativas, ya que se les asegura la salida de la totalidad de su producción, además de beneficiarse del valor añadido que deja el proceso de manipulación, transformación y comercialización.

En Huétor-Tájar el 95 % de los agricultores son socios de alguna de las cuatro cooperativas constituidas en el municipio. Dos de estas cuatro cooperativas, "Centro-Sur" y "Espahuétor", se dedican exclusivamente al espárrago, mientras que las dos restantes, "San Francisco" y "Vega Baja del Genil" comercializan además otros productos (aceite, cereales, patata, cebolla, sandía, melones, etc.).

La cooperativa más antigüa es "San Francisco" (año 1957) cuya razón de ser empezó siendo la producción de aceite de oliva. Le sigue por antigüedad "Centro-Sur" (año 1971), y, por último se crearon las dos restantes, "Espahuétor" y "Vega Baja del Genil" (año 1987), siendo el objetivo de estas tres últimas la comercialización del espárrago.

En cuanto a las *instalaciones*, las más complejas las tiene

"San Francisco", que dispone de una superficie aproximada de 2.500 m2. Se componen de una almazara y bodega para el aceite, una nave de recepción y otra de manipulación para los productos hortofrutícolas, un tunel de congelación para el espárrago y cámaras frigoríficas, disponiendo también de una cosechadora y 9 tractores. En la cooperativa "Centro Sur" los socios están constituidos como Sociedad Anónima Hutájares que es la propietaria del local donde la cooperativa posee sus instalaciones (unos 3.000 m2), constituidas por dos naves de recepción, una nave de manipulación en fresco, una nave para la fabricación de conservas de espárrago, y una nave almacén. Las instalaciones de la cooperativa "Vega Baja del Genil" son las que mayor superficie ocupan, con 7.000 m2 en total y 4.000 m2 construidos. Y por último "Espahuétor", es la que dispone de unas instalaciones más reducidas (una nave de 700 m2).

La mayoría de los *socios* de estas cooperativas son agricultores de Huétor-Tájar, a excepción de los socios de "Vega Baja del Genil" que en un 70 % pertenecen a municipios de los alrededores. En relación al número total de socios que componen cada cooperativa destacan "Vega Baja del Genil" con 600 socios y "Centro-Sur" con 540, siguiendoles a mayor distancia "Espahuétor" con 324 y "San Francisco" con 300 socios (Cuadro n° 169). La admisión de nuevos socios está cerrada en todas las cooperativas debido a la limitación en la capacidad de las actuales instalaciones.

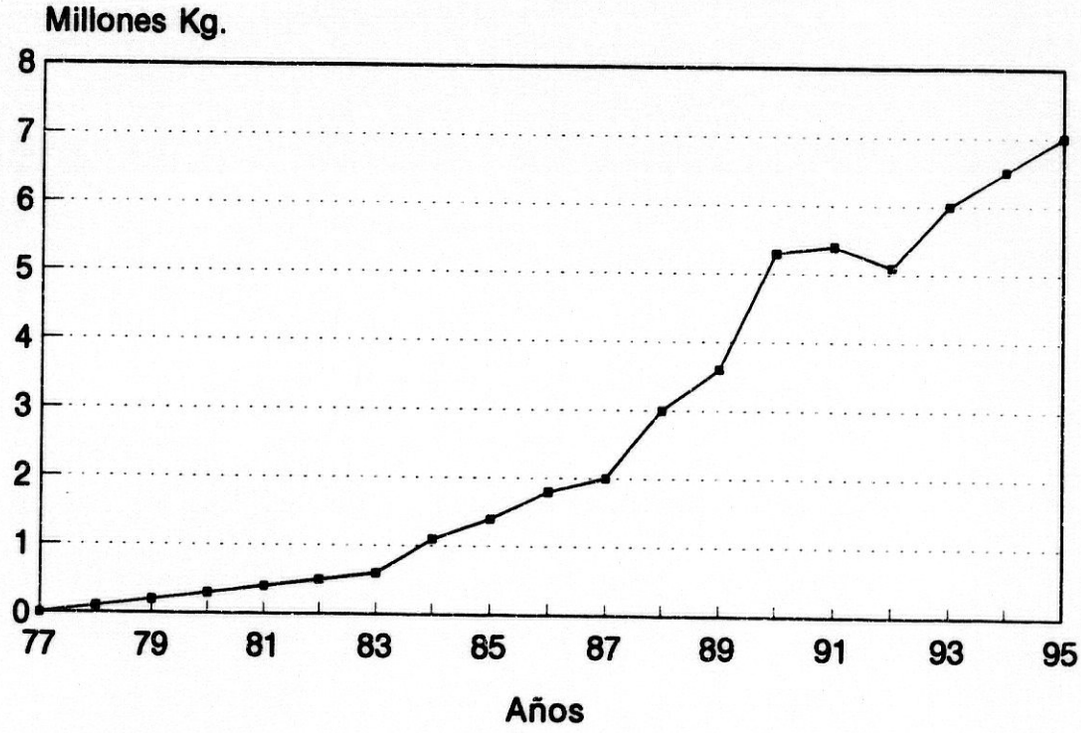
CUADRO Nº 169: Las cooperativas de Huétor-Tájar. Año 1995.

Denominación s.c.a.	Socios nº	Espárrago Tm.	Otros productos Tm.	Capital Social Pts.	Superficie Beneficiada Has.	Facturación Mill. pts.
San Francisco	300	1.200	aceite (1.700) cereales (800) hortofrutícola (1.000)	100	2.000	750
Centro-Sur	540	2.000	-	700	350	500
Espahuétor	324	800	-	25	125	200
Vegas Bajas del Genil	600	3.000	hortofrutícola (500)	115	400	600
Total	**1.764**	**7.000**	**4.000**	**1.000**	**2.875**	**1.850**

Fuente: Cooperativas de Huétor-Tájar. Elaboración propia.

El *espárrago comercializado* a través de estas cooperativas alcanza un volumen total de 7.000 Tm., de las que "Vega Baja del Genil" maneja el mayor volumen con 3.000 Tm., seguida de "Centro-Sur" con 2.000 Tm., "San Francisco" con 1.200 Tm. y "Espahuétor" con 800 Tm. (Gráfico n° 87).

Gráfico nº 87: Producción de espárrago verde comercializado por las cooperativas de Huétor-Tájar. Evolución desde el año 1977 a 1995.



Fuente: Consejo regulador de la Denominación Específica del espárrago de Huétor-Tájar

En el año 1990, ante el progresivo empuje que tenía el espárrago en la zona, se constituyó el Patronato del Espárrago de Huétor-Tájar a partir de la Asociaciación de cooperativas existente, creándose una cooperativa de 2° grado, denominada "Espárragos de Huétor-Tájar" (COPRES), con la intención de que las cuatro cooperativas que existían en Huétor-Tájar se agrupasen

para comercializar en común el espárrago, ya que las ventajas eran indudables: venta del producto con solo una marca, ahorro en inputs, mejor aprovechamiento de la infraestructura existente para todo el proceso de manipulación, transformación y comercialización, y en definitiva conseguir mejores precios en el mercado y una mayor competitividad.

Pero por diferentes motivos, sólo "Vegas Bajas del Genil" y "San Francisco" se integraron en esta cooperativa de 2° grado, desvinculándose posteriormente la última cooperativa mencionada. Por tanto actualmente solo una cooperativa de Huétor-Tájar pertenece a "COPRES", junto a otras diez pequeñas cooperativas de la Vega de Granada, ubicándose ésta en las mismas instalaciones que "Vega Baja del Genil", ya que ésta cooperativa aporta el 80 % de la producción finalmente comercializada.

Las causas de esta desunión entre las cuatro cooperativas de Huétor-Tájar habría que buscarlas en varios motivos, entre los que podemos mencionar:

- las actitudes personales de algunos presidentes de cooperativas;
- los diferentes precios que se pagaban por el espárrago;
- en el caso de "Centro-Sur", debido principalmente a problemas de marca, puesto que al ser ésta la primera que vendió con marca propia no desea perder su cuota de mercado, sobre todo en el ámbito nacional. Además, esta cooperativa poseía ya su planta envasadora de espárragos para conserva.

Por tanto el panorama actual de la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar no es óptimo ya que existen 7 marcas diferentes para un producto: CESURCA, Los Monteros y René

("Centro-Sur"), COSAFRA y Don Espárrago ("San Francisco"), ESPAHUÉTOR ("Espahuétor"), y COPRES ("Vegas B[illegible]as del Genil").

Con respecto a la manipulación del espárrago para su comercialización, en todas las cooperativas se lleva a cabo la selección, calibrado, tipificación, normalización y etiquetado del producto para su venta en fresco. En la cooperativa "San Francisco" existe además un tunel de congelación, y en "Centro-Sur" una planta envasadora para la conservación del espárrago mediante el proceso de estirilización, realizándose la conserva en lata, suponiendo el espárago transformado entre el 10 % y el 20 % del volumen total.

El espárrago de Huétor-Tájar se comercializa casi en toda España, sobre todo en Cataluña y Levante, y también se exporta a varios paises europeos como Italia, Francia, Alemania y Suiza (el 50 % de la producción aproximadamente, fundamentalmente los espárragos híbridos, más gruesos).

Con la finalidad de promocionar el espárrago de Huétor-Tájar y mejorar su comercialización se organizaron durante cuatro años consecutivos, entre 1987 y 1991, la Ferias del espárrago (FADEXPA), si bien ésto era visto por algunas cooperativas como "un arma de doble filo", ya que si bien daban publicidad a este cultivo de Huétor-Tájar, también incitaría a que se cultivase en otras zonas.

Con la misma doble finalidad anteriormente expuesta, se ha conseguido del Consejo Regulador de la Denominación de Origen de la Junta de Andalucía la declaración de denominación específica para el espárrago de Huétor-Tájar, en su variedad autóctona verde-morado, abarcando el marco geográfico de dicha denominación

al mismo municipio de Huétor-Tájar, y a varios pueblos de los alrededores (Loja, Salar, Villanueva de Mesía, Moraleda de Zafayona e Íllora).

Igualmente importante para una mejor comercialización del espárrago es el otorgamiento por parte de la UE de la denominación como Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH) a la cooperativa de 2° grado "Espárragos de Huétor-Tájar", viéndose así beneficiadas todas las cooperativas de primer grado que la integran (actualmente compuesta por "Vegas Bajas del Genil" y otras 10 pequeñas cooperativas de la Vega de Granada).

5.2.7.3. Conclusiones y perspectivas.

El importante desarrollo que ha tenido el cultivo del espárrago en Huétor-Tájar se ha dejado notar en el municipio: incremento de las rentas de los agricultores, mayor facilidad y estabilidad para dar salida a la producción agraria a través de las cooperativas creadas, generación de inversiones en el sector, creación de empleo, etc.

En cifras, como se puede observar en el Cuadro n° 165, se ha conseguido que se asocien en cooperativas un total de 1.764 agricultores, con una superficie beneficiada de 2.875 has., comercializando 7.000 Tm. de espárrago y 4.000 Tm. de otros productos (aceite, cereales, hortofrutícolas), habiéndose invertido en torno a los 1.000 millones de pesetas en capital social para las cooperativas y facturándose aproximádamente 2.000 millones de pesetas. En cuanto al empleo generado por estas cooperativas, se estima en unas 12 personas fijas y hasta 1.000

trabajadores eventuales en campaña. Por tanto es evidente el desarrollo que ha experimentado esta comarca a partir de las cooperativas para la comercialización del espárrago.

No obstante, como anteriormente hemos mencionado, están apareciendo algunos problemas agronómicos relacionados con el cultivo del espárrago en Huétor-Tájar, de donde se deriva que en el interior de dicho municipio se esté dejando de cultivar el espárrago, extendiéndose hacia el exterior de los regadios e incluso en los secanos, que en años climatológicos normales (500 mm./año) dá también buenos rendimientos. Igualmente se está extendiendo cada vez más este cultivo en los pueblos limítrofes y en la zona central de la Vega de Granada, donde están surgiendo pequeñas cooperativas cuya producción la llevan, en su mayoría, a Huétor-Tájar para que se comercialice a través de la cooperativa de 2° grado.

Otras cuestiones a tener en cuenta es que la admisión de nuevos socios en las cooperativas está prácticamente cerrada, debido a las limitaciones de las actuales instalaciones. Esto explica que estén empezando a surgir pequeñas cooperativas en la Vega de Granada independientes en ocasiones de las de Huétor-Tájar, que operan aisladamente, lo que demuestra que todavía no está maduro este proceso de asociacionismo agrario en la Vega. Así pues, sería deseable que las cooperativas existentes se agrupasen en torno a la cooperativa de 2° grado "Espárragos de Huétor-Tájar", ya que las ventajas son muchas: ahorro en costes, mejor aprovechamiento de las infraestructuras existentes, comercialización del espárrago con una sola marca, y la posibilidad de regulación del mercado que ofrece la declaración

como Organización de Productores de Frutas y Hortalizas (OPFH).

Por último, igualmente interesante es la promoción que el Consejo Regulador de la Denominación Específica del espárrago de Huétor-Tájar está haciendo de la variedad autóctona verde-morado, que sin duda puede ofrecer en un futuro muy buenas espectativas, conforme se vayan abriendo nuevos mercados, ya que es un producto que sólo se obtiene en Huétor-Tájar y por tanto que no tiene competidores de otras zonas.

5.3. Conclusiones. La necesaria mejora de los canales de comercialización.

Como hemos podido comprobar, la comercialización de las producciones agrarias de la Vega de Granada presenta importantes lagunas. Solo algunos productos como el espárrago y el tabaco, cuya comercialización se realiza prácticamente en su totalidad a través de entidades asociativas agrarias, están suficientemente organizados para emprender con mayor eficacia una mejora en sus canales de venta.

La laguna más importante, a la que anteriormente aludiamos, la representa el *sector hortofrutícola* en general de la Vega, ya que éste es el que mayor volumen de negocio aporta a la producción final agraria de la Vega, comercializándose a nivel asociativo sólo el 18 % de la producción de frutas y hortalizas. Por tanto la mayor parte de la producción de este sector se comercializa a través de los tradicionales "corredores" o intermediarios, de empresas privadas y de comerciantes mayoristas de Mercagrana, perdiéndose ese valor añadido para complementar las rentas de los agricultores. Igualmente se pierden otros valores añadidos que pudieran quedarse en la zona, al no existir una industria de transformación para esta producción. Las empresas privadas que comercializan frutas y hortalizas, generalmente sólo disponen de cámaras frigoríficas para conservar la producción hasta comercializarla.

Por tanto falta que se desarrolle una industria agroalimentaria capaz de acoger la producción hortofrutícola de la Vega, dentro de un proceso endógeno de integración vertical

entre el agricultor y la industria, para que se quede en la zona todos aquellos posibles valores añadidos que pudieran generarse a lo largo de este proceso.

No obstante, más interesante aún, sería, hablando ya de una forma más general, que los propios agricultores se organizasen para acaparar ellos mismos toda la cadena agroalimentaria, desde su producción, pasando por su manipulación e industrialización, hasta su posterior comercialización, ya que todo este proceso generaría unos valores añadidos que redundarían en las rentas de los propios agricultores, teniendo en cuenta que además se trata en la mayor parte de los casos, de pequeñas explotaciones de 2 has. de media, viendose forzados muchos de los agricultores a compatibilizar una agricultura a tiempo parcial con otras actividades complementarias.

Pero para conseguir ésto, haría falta que los agricultores cambiasen su mentalidad individualista y especulativa, y que cuando decidan ser miembros de alguna entidad asociativa agraria lo hagan con todas sus consecuencias y no a medias o dependiendo de las conyunturas del mercado. Porque para que una cooperativa funcione, los socios deben de llevar allí toda su producción, ya que la comercialización de la producción exige unas cantidades mas o menos estables para mantener la oferta a unos clientes determinados. Pero ésto al agricultor no le suele preocupar, porque su punto de vista es más a corto plazo, y si existen buenos precios ese año y le oferta algún intermediario más dinero, no duda en venderle su producción, y sin embargo el año en que los precios son bajos la llevan toda a la cooperativa. Por otra parte, el agricultor prefiere que se le pague al instante,

y no le gusta esperar durante tres meses para cobrar como hacen las cooperativas hasta que logran comercializar la producción y le pagan a ésta sus clientes, además de que no se sabe a qué precio final van a vender exactamente, mientras que los intermediarios y mayoristas si suelen pagar más rápido y a un precio conocido de antemano.

En este sentido, la Vega de Granada, por sus buenas producciones, es muy codiciada por algunos operadores comerciales, tanto locales como foráneos, por lo que éstos no dudan en "reventar" algunos de los intentos que han existido para formar cooperativas, haciéndolo de una forma simple, ofertándoles a los agricultores unos precios más altos que los que puedan percibir a través de las cooperativas.

Ésto, unido a la anteriormente mencionada mentalidad individualista de los agricultores, hace que el asociacionismo en la Vega no esté muy arraigado.

Dentro del sector hortofrutícola, solo un producto, el espárrago, ha sido capaz de aglutinar a un buen número de agricultores en entidades asociativas agrarias, comercializándose un 90 % de su producción total a través de cooperativas y reuniendo aproximadamente a unos 2.000 agricultores, socios de alguna de las 12 EAA dedicadas a éste producto. Así pues, el espárrago se está convirtiendo en el producto motor del asociacionismo agrario en la Vega. Expresión clarificadora de lo que estamos exponiendo es el caso de las cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar, las más grandes de la Vega tanto en número de socios como en volumen de producción manejada. A su vez, las recientes cooperativas creadas

en la Vega Media, también basan su razón social en la comercialización de este producto.

Sin embargo, el resto de la producción hortofrutícola tradicional de la Vega (frutas, patatas, cebollas, ajos, etc.) no tienen el mismo grado de organización, por lo que sería interesante y necesario que se fomentase un mayor grado de unión entre los agricultores para comercializar en común este importante volumen de producción. Se hace pues necesario, la creación de una gran cooperativa de 2° grado en la zona centro de la Vega, que aglutinase a todas las pequeñas cooperativas de primer grado que han surgido recientemente para la comercialización del espárrago, y ampliar el volumen de éstas a toda la producción hortofrutícola existente.

En relación a otro producto importante en la Vega como es el *tabaco*, éste si se encuentra casi en su totalidad gestionada su producción y comercialización a través de dos Agrupaciones de Productores Agrarios. Pero hay que señalar que éstas no han surgido por una especial mentalidad asociativa de sus miembros, sino que prácticamente se han visto forzados a unirse por la Política Agraria Común de la Unión Europea, por una serie de circunstancias: la existencia de una Organización Común de Mercados (OCM) para el tabaco, la existencia de unas subvenciones para las entidades (10 % de la prima), la gestión administrativa de las producciones, las subvenciones al precio final (un 90 % del precio final son primas), contratos con la empresa compradora (fundamentalmente CETARSA), etc.

Con respecto al *subsector ganadero*, la producción lechera de buena parte de los bóvidos de la Vega de Granada abastecen a la importante industria láctea **UNIASA-Puleva**, la principal industria de la Provincia de Granada y una de las más importantes del sector lácteo en el mercado nacinal, que a los problemas propios en que está sumido el sector en la Unión Europea (excedentes) y en especial en España (asignación de una cuota lechera inferior a la producción), la empresa se enfrenta actualmente a un proceso de amplia reestructuración, después del fracaso que supuso las ambiciosas ampliaciones ejecutadas desde los años 80.

El gran problema que subyace al sector lechero de la Vega, es que su leche es más cara que la de otras zonas en donde la ganadería bovina es extensiva y se alimenta de pastos. En la Vega, el carácter intensivo y estabulado de las explotaciónes, las hace menos rentables, si bien sus productividades son las más altas de España. Por esa razón, recientemente la empresa UNIASA se ha desprendido de sus macroexplotaciones ganaderas de la Vega, vendiendo algunas de ellas a los propios empleados que así lo desearon, y el resto de la ganadería se acogió al Plan de Abandono de la Producción Lechera de la Unión Europea.

Así pues, nos encontramos en plena reestructuración del sector, tanto de la Vega como en la Política Agraria Común de la Unión Europea, existiendo el peligro de que si se reduce la actual cabaña bovina de la Vega, la cuota lechera asignada a la comarca pueda perderse definitivamente. De todas formas, la posiblidad de recuperar la cuota existe aún, y deberían de aprovecharlas el resto de explotaciones existentes, ya que Puleva

siempre les comprará la leche, si bien existe el problema de la competitividad en este conflictivo sector lácteo.

CONCLUSIONES GENERALES

A lo largo de todo nuestro análisis se ha dejado patente la progresiva intensificación de la influencia de la ciudad de Granada sobre la Vega, hasta el punto de que se está configurando un área suburbana o metropolitana en torno a la capital que ha transformado el modelo territorial de este espacio de tradicional ocupación agraria. En efecto, Granada, como ciudad central de toda la red urbana de la comarca, mantiene su papel jerárquico, pero la monofuncionalidad agraria de la periferia comienza a desaparecer, dando paso a una multiplicidad de usos de su territorio. Tales cambios son la secuela del enorme crecimiento demográfico de las últimas décadas así como del proceso de exurbanización de actividades y funciones que desde hace algunos años se vienen desplazando desde Granada a los municipios que la circundan.

Esta inédita dinámica demográfica tiene su lógica plasmación en el crecimiento del espacio construido de los municipios de la periferia de Granada tanto del Norte como del Sur, que no sólo ha auspiciado una mayor heterogeneidad y diversidad social de las poblaciones de estos núcleos, sino que también ha provocado una drástica reducción del espacio cultivado. Como no podía ser de otro modo, el crecimiento físico de Granada y de los municipios de su entorno ha provocado el cambio de usos del suelo, de agrario a residencial, industrial o de equipamientos, una modificación de usos del que no se han visto excluidas tampoco las tierras de regadío. Es más, al contrario que en épocas anteriores, el proceso de urbanización se realiza hoy en día de una forma selectiva, generando un espacio urbano discontínuo separado por instersticios de espacios rurales, de modo que

frente a la dualidad campo-ciudad de antaño, hoy nos encontramos con nuevas realidades como espacios periurbanos, rururbanos, etc.

Actualmente, la aglomeración urbana de Granada está reduciendo el espacio dedicado a las actividades agrarias en un 1 % anual, y alrededor de unas 4.000 has. se encuentran clasificadas por el planeamiento municipal como suelo apto para urbanizar. De esta forma, además del efecto directo, el planeamiento produce un tensionamiento sobre la Vega que le resta capacidad productiva a su agricultura. Este proceso de reducción de los suelos productivos y el deterioro de la Vega en general, perjudica al sistema económico global del ámbito, ya que este sector supone aún el 16,5 % del empleo en los municipios de la periferia, pudiendo afectar por tanto a medio-largo plazo a buena parte de los activos agrarios de la Vega, con un volumen de unos 3.500 empleos de dificil reubicación en otros sectores económicos.

No obstante, este espectacular crecimiento urbano ha tenido una diferente incidencia sobre los terrenos de vega más fértiles. La ciudad de Granada, junto a varios municipios cercanos, como Maracena, Peligros, Albolote y Atarfe por el Norte, y Armilla, Churriana y Ogíjares por el Sur, son los que se muestran como mayores consumidores del espacio agrario, ya que el proceso de invasión de la Vega ha sido aquí más dilatado en el tiempo, y también porque ocupan lugares privilegiados en el interior del regadío mismo.

Caso muy diferente es el de los pueblos asentados en el borde de la Vega y concretamente en el piedemonte de Sierra

Nevada, que han conocido un enorme crecimiento de su espacio construido y sin embargo apenas han consumido suelo de vega. Los pueblos de este sector han optado por ampliarse sobre las laderas, o en algunos casos, sobre los secanos que conectan con los regadíos. En este caso estarían Cenes, Huétor-Vega, Monachil, Cájar, Otura, Alhendín, Las Gabias y en menor medida La Zubia.

Por el contrario, desde Santa Fe (municipio éste también con una importante expansión urbanística, y que actúa como cabecera subcomarcal del núcleo central de la Vega) la ocupación urbana del suelo agrícola es ya muy reducida, como sucede en los municipios de Pinos-Puente, Fuente-Vaqueros, Chauchina, Cijuela, Láchar y en menor medida aún en los municipios más alejados de la Vega Baja (Moraleda de Zafayona, Villanueva de Mesía y Huétor-Tájar) que funcionan de una forma más autónoma.

Este consumo del espacio cultivado para usos distintos del agrícola es una de las manifestaciones de la reordenación territorial que viene conociendo la Vega desde las últimas décadas con la consiguiente ruptura del equilibrio preexistente, ruptura que no sólo es de usos y paisajística, puesto que si Granada continúa ejerciendo el liderazgo en la jerarquía urbana de la comarca, no es menos cierto que la interdependencia funcional entre la ciudad central y los núcleos de su periferia se han incrementado, lo que se manifiesta cotidianamente en la movilidad de sus poblaciones y en los flujos que traducen la nueva relocalización de los espacios productivos y residenciales.

En este sentido, los intentos de proteger la rica llanura

aluvial de la Vega contra el avance de las urbanizaciones (Plan de Protección del Medio Físico de la Provincia de Granada, PGOU de Granada, Plan Especial de la Vega del Ayuntamiento de Granada, la misma circunvalación de la capital, Ronda Sur, etc.) tienen muchísimos problemas de aplicación de hecho, debido a la permisividad de los Ayuntamientos que ven en este fenómeno una buena forma de recaudar impuestos para las arcas municipales, aunque también en muchas ocasiones puede ser fuente de problemas, por la necesidad de instalar nuevas infraestructuras y servicios en lugares a veces excesivamente alejados de los núcleos urbanos.

No se está pués en el camino de compatibilizar distintas opciones de uso que aseguren en parte la pervivencia de un espacio productivo de primer orden, sino que más bien se avanza hacia su total desaparición. La situación producida por el tensionamiento urbano en estas tres áreas (Vega Norte, Central y Sur), que suman casi la mitad de la superficie total de la Vega de Granada y sobre las que se asienta el núcleo central de la aglomeración, motiva, además de la pérdida de superficie efectiva dedicada a las actividades agrarias, el abandono de las explotaciones, la falta de modernización de las labores, la falta de mantenimiento de las acequias, la dedicación laboral a tiempo parcial, etc., factores todos ellos que conllevan la disminución de la productividad y por tanto de su capacidad de generación de rentas. Ello debería llevarnos a una defensa seria de la Vega, que pasa por poner freno inmediato a la destrucción de lo que es ya en ciertos sectores un espacio testimonial, si bien no por ello menos valioso, y apostar por un crecimiento urbanístico que no perjudique a estas actividades agrarias, llevando las futuras

expansiones a zonas de menor valor e impacto para el paisaje y la economía de la comarca, como son las laderas en cornisa de los pie de monte.

Por otra parte, no puede afirmarse que la disminución de la superficie cultivada, aunque significativa, sea la causa de la decadencia de las actividades agrícolas de la comarca, que en realidad se relaciona con otros hechos que arrancan de momentos anteriores. En efecto, el cultivo de la Vega, cuyas potencialidades agrícolas han sido uno de los factores de desarrollo y de mayor capacidad de atracción de población, fue el soporte económico de la comarca durante siglos (ciclos agrarios del cáñamo y lino en el s. XVIII, de la remolacha a finales del XIX y primer tercio del XX, y del tabaco posteriormente), entrando en una profunda crisis a mediados de la actual centuria tras el intento, fracasado, de un nuevo ciclo basado en esta ocasión en la ganadería vacuna para leche, a la sombra de la central lechera implantada en Granada en aquellos años. Tras aquel intento frustrado, la agricultura de la Vega, ahora en el contexto de un mercado europeo, ofrece unas perspectivas delicadas, debiendo pasar por un proceso de reordenación que en absoluto es fácil por cuanto que se presentan una serie de problemas estructurales que pueden impedir el desarrollo de una moderna y competitiva agricultura.

Entre estas debilidades del sector agrario en la Vega de Granada podríamos mencionar: el reducido tamaño de las explotaciones (2 has. de media en los regadíos), la agricultura a tiempo parcial (50 % de las explotaciones), el elevado precio

de la tierra que impide ampliar la superficie de las explotaciones (entre 3 y 6 mill./ha.), el envejecimiento de los jefes de explotación (el 50 % tienen más de 55 años), el escaso espíritu empresarial que hace que se cultive productos de fácil comercialización o cultivos subvencionados y la falta de unos adecuados canales de comercialización.

Todos estos factores han hecho que la producción agrícola de la Vega no sea del todo tan intensiva como era de esperar si nos atenemos a la calidad de sus tierras. En la actualidad, casi la mitad de los regadíos de la Vega están ocupados por cultivos extensivos (cereales, forrajeros, choperas, olivar), poco rentables para las pequeñas explotaciones existentes, si bien necesitan escasa mano de obra, por lo que se adaptan bien a un tipo de agricultura a tiempo parcial. No obstante, las ricas tierras de la Vega, como hemos dicho anteriormente, son capaces de generar mucha mayor renta así como más empleo.

Por tanto, creemos necesaria una mayor intensificación en la producción de la Vega, evidenciándose ésto por el hecho de que el 50 % de las explotaciones de la Vega no obtienen los ingresos necesarios para que una familia pueda vivir exclusivamente de la agricultura, así como que la producción hortofrutícola que sólo ocupa un 19,1 % de la superficie cultivada en la Vega genere casi el 50 % de los ingresos provenientes de su agricultura. Ello justifica sobradamente la importancia de una mayor intensificación de los cultivos de la Vega, que admitan una mayor absorción de mano de obra y que permitiera a muchas de esas explotaciones insuficientes subsistir por sí mismas. Paralelamente, igualmente importante para el futuro de la Vega,

es la idea de que fortaleciendo la producción agrícola y mejorando la rentabilidad de sus explotaciones, puede ser ésta la única forma de frenar el progresivo avance del proceso de urbanización de los suelos rústicos, a falta de una política seria de protección de la Vega.

El proceso de reordenación del sector agrario de la Vega requiere, por tanto, la presencia de un cultivo o aprovechamiento que como antaño actúe de eje de la economía agrícola. Pero, incluso alcanzado este supuesto, el siguiente reto ineludible sería la reordenación de la base territorial de las explotaciones, ya que la gran mayoría de éstas alcanzan unas dimensiones que las hacen inviables tanto más cuanto que la dispersión parcelaria hipoteca aún más su reducido tamaño. Una reorganización que con el minifundismo señalado sólo tiene como salida el desarrollo de la agricultura cooperativa que necesita unos requerimientos técnicos y humanos que aún no han calado del todo en los agricultores de la Vega, a pesar de los esfuerzos realizados. En este sentido, solo algunos productos como el espárrago y el tabaco, cuya comercialización se realiza prácticamente en su totalidad a través de entidades asociativas agrarias, están suficientemente organizados para emprender con mayor eficacia una mejora en sus canales de venta.

Al respecto, y en términos genéricos, la comercialización de las producciones agrarias ha adquirido gran importancia en los últimos años como consecuencia de la evolución de la agricultura desde una estructura tradicional hacia una agricultura cada vez

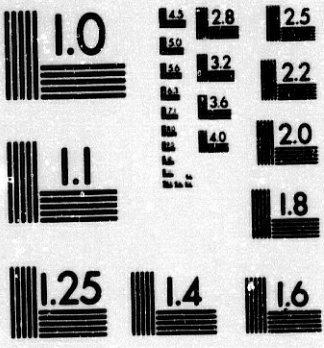
más comercial, dentro de un mercado europeo e incluso internacional cada vez más liberalizado.

En este sentido, la comercialización de las producciones agrarias de la Vega de Granada presenta importantes lagunas, especialmente en el sector hortofrutícola, ya que es éste el que mayor volumen de negocio aporta a la producción final agraria, comercializándose a nivel asociativo sólo el 18 % de la producción de frutas y hortalizas. Por tanto, la mayor parte de la producción de este sector se comercializa a través de los tradicionales "corredores" o intermediarios, perdiéndose un importante valor añadido que ayudaría a complementar las rentas de los agricultores. Igualmente se pierden otros valores añadidos que podrían quedarse en la zona al no existir prácticamente una industria de transformación para estas producciones.

Así pues, falta que se desarrolle una industria agroalimentaria capaz de acoger la producción hortofrutícola de la Vega, dentro de un proceso endógeno de integración vertical entre el agricultor y la industria, para que se queden en la zona todos aquellos posibles valores añadidos que puedieran generarse a lo largo de este proceso. En este sentido tenemos un buen ejemplo en nuestra comarca dentro el sector lácteo, donde la producción lechera de buena parte de los bóvidos de la Vega abastecen a la importante industria UNIASA-Puleva, la mayor empresa de la Provincia de Granada y una de las más destacadas del sector lácteo en el mercado nacional.

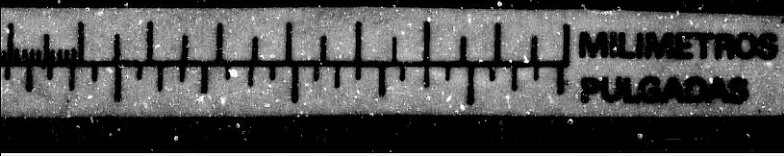
No obstante, más interesante aún sería, como anteriormente hemos mencionado, que los propios agricultores se organizasen

ETD



MICROCOPY RESOLUTION TEST CHART
NATIONAL BUREAU OF STANDARDS
STANDARD REFERENCE MATERIAL 1010a
(ANSI and ISO TEST CHART No. 2)

1:24



más comercial, dentro de un mercado europeo e incluso internacional cada vez más liberalizado.

En este sentido, la comercialización de las producciones agrarias de la Vega de Granada presenta importantes lagunas, especialmente en el sector hortofrutícola, ya que es éste el que mayor volumen de negocio aporta a la producción final agraria, comercializándose a nivel asociativo sólo el 18 % de la producción de frutas y hortalizas. Por tanto, la mayor parte de la producción de este sector se comercializa a través de los tradicionales "corredores" o intermediarios, perdiéndose un importante valor añadido que ayudaría a complementar las rentas de los agricultores. Igualmente se pierden otros valores añadidos que podrían quedarse en la zona al no existir prácticamente una industria de transformación para estas producciones.

Así pues, falta que se desarrolle una industria agroalimentaria capaz de acoger la producción hortofrutícola de la Vega, dentro de un proceso endógeno de integración vertical entre el agricultor y la industria, para que se queden en la zona todos aquellos posibles valores añadidos que puedieran generarse a lo largo de este proceso. En este sentido tenemos un buen ejemplo en nuestra comarca dentro el sector lácteo, donde la producción lechera de buena parte de los bóvidos de la Vega abastecen a la importante industria UNIASA-Puleva, la mayor empresa de la Provincia de Granada y una de las más destacadas del sector lácteo en el mercado nacional.

No obstante, más interesante aún sería, como anteriormente hemos mencionado, que los propios agricultores se organizasen

para acaparar ellos mismos toda la cadena agroalimentaria, desde la producción, pasando por su manipulación e industrialización, hasta su posterior comercialización, ya que todo este proceso generaría unos valores añadidos que redundarían en las rentas de los propios agricultores, teniendo en cuenta además que se trata, en la mayor parte de los casos, de pequeñas explotaciones que no generan lo suficiente para vivir, viéndose forzados muchos de estos agricultores a compatibilizar una agricultura a tiempo parcial con otras actividades complementarias y ajenas al campo.

En relación con lo que estamos hablando, solo un producto, el espárrago, ha sido capaz de aglutinar a un buen número de agricultores en entidades asociativas agrarias, comercializándose un 90 % de su producción total a través de cooperativas y reuniendo aproximadamente a unos 2.000 agricultores, socios de alguna de las 12 entidades dedicadas a éste producto. Así pues, el espárrago se está convirtiendo en el producto motor del asociacionismo agrario en la Vega. Expresión clarificadora de lo que estamos exponiendo es el caso de las cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar, las más grandes de la Vega tanto en número de socios como en volumen de producción manejada. A su vez, las recientes cooperativas creadas en la Vega Media, también basan su razón social en la comercialización de este producto.

Sin embargo, la mayor parte de la producción hortofrutícola tradicional de la Vega (frutas, patatas, cebollas, ajos, etc.) no tienen el mismo grado de organización, por lo que sería interesante y necesario que se fomentase mucho más la unión entre

los agricultores para comercializar en común este importante volumen de producción, creando por ejemplo una gran cooperativa de 2° grado en la zona centro de la Vega que aglutinase a todas las pequeñas cooperativas de primer grado que han surgido recientemente.

Para concluir, podríamos decir que la conservación de la Vega agrícola en su mayor integridad posible, se fundamentaría en distintas razones, entre las que cabe destacar: la tradición histórica, que la ha convertido en elemento emblemático de la comarca; las repercusiones sociales del contingente campesino; su potencialidad económica, previa puesta en práctica de alternativas agropecuarias, tecnológicas, comerciales y jurídicadas acordes con las circunstancias actuales que permitan superar la actual crisis que se cierne sobre ella, aunque, de todas formas, en la actualidad es una fuente productiva de primera importancia. También se justifica su protección discrecional en su calidad paisajística y finalmente, que no en último lugar, por razones ambientales. Pero, paralelamente, también se hace necesario romper con el "mito de la Vega"; la protección de la misma no debe entenderse como un baluarte inexpugnable ni como un fósil del pasado modelo socioterritorial, sino que debe ser hecha con realismo, contemplando tanto la protección ambiental como la potenciación agraria para superar su actual (aunque no definitiva) situación de crisis.

Por todo ello se hace necesario, cada vez más, una mayor coordinación supramunicipal a la hora de planificar y de definir el desarrollo futuro del nuevo modelo territorial que se desea

para la Vega de Granada, teniendo en cuenta los aspectos que anteriormente hemos mencionado y otros más que no hemos abordado en este trabajo, pero que igualmente podrían resultar de gran interés para que mejore la calidad de vida de los habitantes de esta comarca, que ha sido siempre y lo sigue siendo, una pieza clave para el desarrollo de la provincia e incluso para el equilibrio regional de Andalucía.

FUENTES Y BIBLIOGRAFIA

Actas de las V Jornadas sobre el paisaje (1992): *Transformaciones del paisaje en áreas de influencia de grandes núcleos urbanos*. Segovia.

ACUÑA, M.J.; DEL VALLE, M. y MONTEOLIVA, M. (1982): "Contaminación por pesticidas en la Vega de Granada". *Simposio sobre el agua en Andalucía*. Granada.

AGENCIA DE MEDIO AMBIENTE (1983): Posibilidades de desarrollo de la Agricultura Periurbana en el Area Metropolitana de Madrid. Comunidad de Madrid.

- (1991): *Agricultura periurbana*. Comunidad de Madrid.

ANDRES SARASA, J.L. (1985): *El proceso de rururbanización de la Huerta de Murcia (incidencias demográficas, financieras y espaciales)*. Exmo. Ayuntamiento de Murcia.

ARIAS ABELLAN, J. (1984): *La política de concentración parcelaria. Un ejemplo andaluz*. Publicaciones del Instituto de Desarrollo Regional, nº 16. Universidad de Granada.

ARKLETON RESEARCH (1987): *Cambio rural en Europa. Programa de investigación sobre las estructuras agrarias y la pluriactividad*. Coloquio de Montpellier. MAPA. Madrid.

ARROYO ILERA, F. (1988): "Evolución y tendencias en la Geografía Rural española" en Bosque Maurel, J.: *La Geografía española y mundial en los años ochenta*. Editorial de la Universidad Complutense de Madrid. Madrid.

ASOCIACIÓN CULTURAL AL-MUDAYNA (1991): *Historia de los regadíos en España (...a.C.-1931)*. MAPA. IRYDA. Madrid.

Atlas hidrogeológico de la provincia de Granada (1990). Edit. Exma. Diputación Provincial de Granada e Instituto Tecnológico Geominero de España.

AVILA ALABARCES, R. (1988): *Sistemas de riego en la Vega de Granada*. Curso internacional de técnicas de irrigación y gestión del regadío. Madrid, 9 de Mayo a 12 de Julio de 1988.

BANCO BILBAO VIZCAYA (1991): *La política agraria en la encrucijada. ¿La "PAC", una panacea?*. El Campo, nº 122. Boletín de información agraria.

BANCO DE GRANADA (1970): *Nuevas posibilidades del campo granadino*. Granada.

BARCELÓ, L.V. (1991): *Liberalización, ajuste y reestructuración de la agricultura española*. Serie Estudios, nº 65. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

- y otros (1995): *Organización económica de la agricultura española. Adaptación de la agricultura española a la normativa de la UE*. Fundación Alonso Martinez Escudero. Madrid.

BERNAL, A.M. (1978): "Cambios, modernización y problemas en la agricultura andaluza". *Revista de Estudios Regionales*, vol. 1. Málaga.

BÉTEILLE, R. (1994): *La crise rurale*. Presses universitaires de France.

BLASCO LOPEZ-RUBIO, F. y SANCHEZ REAL, J. (1940): *"Causas del descenso de la producción remolachera en la zona de Granada"*. Boletín de la Universidad de Granada", XII, pp. 546-562.

BONANNO, A. (1994): *La globalización del sector agroalimentario*. Serie Estudios, nº 87. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

BONNAMOUR, J. (1973): *Géographie Rurale. Méthodes et perspectives*. Masson et cie, editeurs. Colection de géographie applicable. París.

- (1993): *Géographie rurale. Position et méthode*. Recherches en Geógraphie. Masson. París.

BOSQUE MAUREL, J. (1956): *Geografía urbana de Granada*. Edic. Facsimil de 1988. Archivum. Servicio de publicaciones de la Universidad de Granada.

- (1957): "El clima de Granada". *Estudios Geográficos*, XVIII, pp. 457-482.

- (1959): "Nuevos regadíos del Valle del Genil". *Estudios Geográficos*, XX, pp. 145-147.

- (1971): *Granada, la tierra y sus hombres*. Granada.

- (1973): "Latifundio y minifundio en Andalucía Oriental". *Estudios Geográficos*, nº 132-133, pp. 457-500. Madrid.

- (1992): "Crecimiento y remodelación en la ciudad de Granada (1960 - 1990)". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, nº 12, pp. 191-199.

BOWLER, I.R. (1990): "Agricultural geography". *Progress in Human Geography*, nº 14, pp. 569-78.

BRYANT, C. y RUSSWURM, L.H. (1982): *The city's countryside. Land and its management in the rural urban fringe*. Longman. Londres.

CABERO DIEGUEZ, V. (1988): "La población activa agraria y agricultura a tiempo parcial", en *Espacios rurales y urbanos*

en áreas industrializadas, pp. 35-58. II Congreso Mundial Vasco. Oikos-Tau. Barcelona.

CADENAS MARÍN, A. (1995): *Agricultura y desarrollo sostenible*. Serie Estudios, nº 97. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

CAJASUR (1994): *El campo español ante la CEE*. XXXVII Semana Social de España. Publicaciones Caja Sur.

CALDENTEY, P. (1986): *La comercialización de productos agrarios*. Edit. Agrícola Española. 3ª edición. Madrid.

CAMARERO, L.A. (1993): *Del éxodo rural y del éxodo urbano. Ocaso y renacimiento de los asentamientos rurales en España*. Serie Estudios, nº 81. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

CAPEL MOLINA, J. (1971): *El clima de Granada y Almería*. Memoria de Licenciatura presentada en la Facultad de Letras de Granada. Inédito.

CARRASCO CARRASCO, M. (1993): *La nueva estructura de fondos propios para las cooperativas agroalimentarias*. Junta de Andalucía. Consejería de Trabajo. Huelva.

CARPIO MARTÍN, J. (1978): "Cooperativismo agrario, aspecto necesario en una adecuada ordenación del campo español". *Actas del V Coloquio de Geografía*, pp. 497-506. Granada.

CARVAJAL GUTIERREZ, C. (1971): *Emigración al extranjero de la provincia de Granada*. Memoria de Licenciatura presentada en la Facultad de Letras de la Universidad de Granada. Inédito.

- (1986): *Población y emigración en la Provincia de Granada*. Exma. Diputación de Granada.

CARVALLO, R. (1977): *Capitalismo y agricultura en España: la evolución de las relaciones de producción en el campo (1939-*

1975). Edit. de la Torre. Madrid.

CASTILLO QUERO, M. (1995): *La agricultura a tiempo parcial en los países desarrollados*. Serie Recopilaciones Bibliográficas, nº 12. MAPA. Madrid.

CASTILLO MARTÍN, A. (1986): *Estudio hidroquímico del acuífero de la Vega de Granada*. Universidad de Granada e Instituto Geológico y Minero de España. Granada.

CEJUDO GARCÍA, E. y MAROTO MARTOS, J.C. (1995): "Modificaciones metodológicas en los Censos Agrarios. Consecuencias en el análisis municipal". *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, nº 22-23 (1993-1994), pp. 89-110

CENCI (1989): *El espacio metropolitano*. Temas de Administración Local, nº 30. Granada.

- (1993): *El espacio rural. Ordenación y utilización*. Temas de Administración Local, Nº 52. Granada.

CENTRO DE ESTUDIOS TERRITORIALES Y URBANOS (1990a): *Estudio del ámbito de influencia de la ciudad de Jaén*. Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección General de Ordenación del Territorio. Sevilla.

- (1990b): *Estudio del ámbito de influencia de la ciudad de Almería*. Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección General de Ordenación del Territorio. Sevilla.

- (1992) : *Caracterización metropolitana de la aglomeración urbana de Málaga*. Junta de Andalucía. Consejería de Obras Públicas y Transportes. Dirección General de Ordenación del Territorio. Sevilla.

COMISION EUROPEA (1995): *La situación de la agricultura en la*

U.E. Informe de 1994. OPOCE. Luxemburgo.

CONFEDERACION HIDROGRAFICA DEL GUADALQUIVIR (1956): *Pantano de Cubillas*. Granada.

- (1956) : *Pantano de Bermejales*. Granada

- (1988) : *Plan Hidrológico del río Guadalquivir. Documentación básica*. MOPU. Dirección General de Obras Hidraúlicas.

- (1995) : *Plan Hidrológico del Guadalquivir. Normas*. MOPTM. Dirección General de Obras Hidraúlicas.

I Congreso de Cooperativismo Agrario (1993). Madrid, 7-10 Octubre de 1993. Ponencias y resoluciones. Edit. por la Confederación de cooperativas agrarias de España (CCAE) e Instituto de Fomento de Asociacionismo Agrario del MAPA

CONSEJERÍA DE AGRICULTURA Y PESCA (1979): *Criterios para un desarrollo agrario de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla.

- (1991): *Censo de Entidades Asociativas Agrarias de Andalucía. Año 1991*. Junta de Andalucía. Sevilla.

- (1992): *Atlas agrario y pesquero de Andalucía*. Junta de Andalucía. Sevilla.

- (1993): *Bases para un Plan de Desarrollo Rural Andaluz*. Junta de Andalucía. Sevilla.

- (1995): *Observaciones al avance del Plan Nacional de Regadíos. Andalucía*. Junta de Andalucía. Dirección General de Desarrollo Rural y Actuaciones Estructurales. Sevilla.

- (1996): *Plan de regadíos de Andalucía. Avance Febrero 1996*. Sevilla.

CONSEJERÍA DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES (1987): *Análisis del*

planeamiento urbanístico de la Comarca de la Vega de Granada. Junta de Andalucía. Dirección General de Urbanismo. Granada.

- (1987b): *Plan Especial de Protección del Medio Físico de la Provincia de Granada*. Junta de Andalucía. Sevilla.

- (1990): *Bases para la Ordenación del Territorio en Andalucía*. Junta de Andalucía. Dirección General de Ordenación del Territorio. Sevilla.

- (1992): *Aglomeraciones urbanas andaluzas. Granada*. Junta de Andalucía. Dirección General de Ordenación del Territorio. Sevilla.

- (1993): *Bases para la política hidráulica en Andalucía. Junta de Andalucía*. Sevilla.

- (1994): *Plan de Saneamiento y Abastecimiento de la Vega de Granada*. Junta de Andalucía. Dirección General de Obras Hidráulicas. Granada.

CONSEJO ECONÓMICO SINDICAL COMARCAL (1961): *I Consejo Económico de las Vegas*. Granada.

CRUZ, J. (1991): "Nueva dinámica de los espacios rurales". *XII Congreso Nacional de Geografía*, pp. 257-267. Universidad de Valencia.

CUADRADO ROURA, J.R. y AURIOLES, J. (1981): *La industria en Andalucía Oriental*. Publicaciones del Instituto de Desarrollo Regional, nº 9. Universidad de Granada.

DANTÍN CERECEDA, J. (1943): "Aspectos geográficos de las vegas de Granada". *Estudios Geográficos*, nº 1, CSIC, Madrid.

DEL BARRIO ALISTE, J.M. (1992): "Desarrollo rural y medioambiente: elementos para una reflexión crítica". *IV*

Jornadas sobre el paisaje, pp. 51.62. Segovia.

DEL PINO ARTACHO, J. (1995): "Empresa y Cooperativismo Agrario: dinámica social y responsabilidad social" en *El Campo Español ante la Comunidad Europea*. Publicaciones de Cajasur.

DI MEO, G. (1988): *Les démocraties industrielles. Crise et mutations de l'espace*. Masson. París.

DIARIO OFICIAL DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS (1972): Reglamento (CEE) n° 1035/72 del Consejo de 18 de mayo de 1972 por el que se establece la *organización común de mercados en el sector de las frutas y hostalizas*. BOE 20.5.72.

Directorio de Entidades Asociativas Agrarias de la Comunidad Autónoma de Andalucía (1985). MAPA, Consejería de Agricultura y Pesca de la Junta de Andalucía, Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.

DODGE, W. (1994): *Lo que el cemento se llevó. Una investigación de la historia y la situación de la Vega de Granada*. Sin publicar.

DOMINGO, J. y ROMERO, C. (1987): *Las empresas cooperativas agrarias: una perspectiva económica*. Junta de Andalucía. Consejería de Trabajo y Bienestar Social. Dirección General de Cooperativas y Empleo. Ediciones Mundi-Prensa.

ESPEJO CALVO, J.A. (coord.): *Informe socioeconómico y técnico de la denominación de origen del espárrago de Huétor-Tájar*. Inédito.

ESPEJO MARÍN, C. (1987): "Notas para un estudio agrario de la comarca de los Velez (Almería)". *Paralelo 37°*, n° 10, pp. 67-76. Universidad de Almería.

ESTÉBANEZ, J. (1981): "El proceso de urbanización del medio rural

madrileño". *Estudios de Geografía. Homenaje a Alfredo Floristán*. Institución Príncipe de Viana. Pamplona.

- (1986): "Tendencias en geografía rural" en García Ballesteros, A.: *Teoría y práctica de la geografía*, pp. 225-258. Alhambra Universidad.

- y PEREZ SIERRA, C. (1992): "La influencia de la dimensión espacial en el medio rural de las áreas metropolitanas de los países desarrollados". *El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza*. Vol. II, pp. 1162-1175. Universidad de Salamanca.

ETXEZARRETA ZUBIZARRETA, M. (1985): *La agricultura insuficiente*. Serie Estudios. Instituto de Estudios Agrarios, Pesqueros y Alimenticios. Madrid.

- (1988a): "La agricultura a tiempo parcial en las áreas periurbanas" en *Agricultura periurbana*. Jornadas Franco-Españolas sobre agricultura periurbana. Madrid, 16-18 de octubre de 1985). MAPA. Secretaría General Técnica.

- (1988b): *Desarrollo rural Integrado*. MAPA. Madrid.

- y otros (1995): *La agricultura familiar ante las nuevas políticas agrarias comunitarias*. Serie Estudios, nº 92. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

Excmo. AYUNTAMIENTO DE GRANADA (1951): *Plan de Ordenación Urbana y de Alineaciones de Granada 1951*. Granada.

- (1985): *Plan General municipal de ordenación urbana de Granda. Año 1985*. Granada.

- (1991): *Plan Especial de Protección de la Vega*. Granada.

- (1994): *Granada, un proyecto de futuro. Plan General. Avance 1994*. Granada.

Excma. DIPUTACIÓN DE GRANADA (1970): *Plan Agrario de la Provincia de Granada.*

- (1990): *Atlas hidrogeológico de la Provincia de Granada.*

- (1993): *Estudios sobre Ordenación del Territorio, urbanismo y medioambiente en la Provincia de Granada.* Granada.

FAO (1972): *Utilización de las aguas subterráneas para la mejora del regadío en la Vega de Granada. Proyecto piloto de utilización de aguas subterráneas para el desarrollo agrícola de la cuenca del Guadalquivir.*

FEO PARRONDO, F. (1991): "La agroindustria: un tema marginado en la geografía española". *Actas VI Coloquio de geografía rural*, pp. 21-30. Madrid.

FERNANDEZ BLANCO, C. (1988): *Usos agrarios en áreas periurbanas.* Serie Recopilaciones Bibliográficas, nº 7. MAPA. Madrid.

FERNANDEZ GARCIA, F. (1981): "El cultivo del tabaco en la España peninsular". *Estudios Geográficos de la Universidad Complutense*, nº 164, pp. 225-256. Madrid.

FERNANDEZ GARCIA, F. (1984): *La franja periurbana de Gijón.* Consejería de Ordenación del Territorio. Principado de Asturias.

FERNANDEZ GUTIERREZ, F. (1977): *Análisis geográfico-estructural de Granada y sus barrios.* Edit.Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Granada. Granada.

FERNANDEZ-LIENCRES y HERRERA, F. (1888): *Causas de la decadencia de la agricultura en la provincia de Granada y medios para remediarla.* Imprenta I. Ventura. Granada.

FERRER RODRIGUEZ, A. (1982): *Paisaje y propiedad en la tierra de*

Alhama. Granada, s. XVIII-XX. Universidad de Granada.

FERRERAS CHASCO, C. (1977): "Algunos aspectos de la distribución de la agricultura a tiempo parcial en España". *Actas del V Coloquio de Geografía*, pp. 517-522. Granada.

FISCHER, J. (1995): "El concepto de "pérdida" en los sistemas de riego". Ponencia presentada en las *Jornadas "Acequias de interés agrario, etnológico y ambiental"*. Granada, 13-14 Mayo de 1995. CEPA.

FLORISTÁN SAMANES y BOSQUE MAUREL (1959): "La industria azucarera en la Vega de Granada". *Boletín de la Cámara de Comercio e Industria de Granada*, n° 2, pp. 19-21. Granada.

- (1957): "Movimientos migratorios en la provincia de Granada". *Estudios Geográficos*, XVIII, pp. 361-402.

- (1957): "Densidad de población en la provincia de Granada". *Boletín de la Universidad de Granada*, XXIX, pp. 89-109.

- (1960): "La evolución de los cultivos en la Vega de Granada". *Boletín de la Cámara de Comercio e Industria de Granada*, n° 7, pp. 9-11. Granada.

FRANÇOIS-PONCET, J. y otros (1991): L'avenir de l'espace rural français. Senat. Ed. Economica. París.

FUNDACIÓN FONDO PARA LA INVESTIGACION ECONÓMICA Y SOCIAL (1983): *La nueva agricultura española*. Papeles de Economía Española, n° 16. Obra social de la Confederación española de las Cajas de Ahorro. Madrid.

- (1994): *El sector agrario bajo el signo de la incertidumbre*. Papeles de Economía Española, n° 60-61. Obra

Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorro. Madrid.

- (1994): *La nueva política agraria común y los acuerdos del GATT*. Papeles de Economía Española, nº 60-61. Obra Social de la Confederación Española de Cajas de Ahorro. Madrid.

GARCIA MANRIQUE, E. y OCAÑA OCAÑA, C. (1986): *Geografía humana de Andalucía*. Edit. Oikos-Tau. Barcelona.

GARCIA MARTINEZ, E. y LOPEZ JIMENEZ, J.L. (1995): "La Vega de Granada en la revisión del Plan General". *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, nº 24-25, pp. 237-246.

GARCIA PASCUAL, F. (1991): "La ganadería y la agroindustria, una "nueva" línea de investigación en geografía rural". *Actas del VI Coloquio de Geografía Rural*, pp. 31-38. Universidad Autónoma de Madrid.

GARCÍA DE LEÓN, M.A. (1992): *La ciudad contra el campo*. Biblioteca de autores y temas manchegos, nº 37. Area de Cultura- Diputación de Ciudad Real.

GARCÍA RAMÓN, M.D. (1992): "Desarrollo y tendencias actuales de la geografía rural (1980-1990), una perspectiva internacional y una agenda para el futuro". *Agricultura y Sociedad*, nº 62 (Enero-Marzo 1992), pp. 167-194. Madrid.

GARCÍA RAMÓN, M.D.; TULLA, A y VALDOVINOS, N. (1995): *Geografía Rural*. Espacios y Sociedades. Editorial Síntesis. Madrid.

GARCÍA RUÍZ, A.L. (1990): *Situación actual de la ganadería en la Provincia de Granada*. Universidad de Granada y Excma. Diputación Provincial de Granada.

GARRABOU, R. (coord.) (1992): *Propiedad y explotación campesina*

en la España contemporánea. Serie Estudios, nº 70. MAPA. Institut d'Estudis Menorquins. Madrid.

GARRIDO ATIENZA, M. (1893): *Los alquezares de Santafé*. Granada.

- (1895): *Dictamen sobre derechos en las aguas del río Darro, política rural de sus riberas e higiene de sus aguas*. Granada.

GEORGE, P. (1969): *Geografía Rural*. Edic. Ariel. Colección Elcano. 2ª edición. Barcelona.

GIL OCINA, A.; MORALES GIL, A. (1992): *Notas históricas de los regadíos españoles*. Serie Estudios, nº 68. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

GODOY LOPEZ, L. (1979): *La ganadería andaluza*. Publicaciones del Instituto de Desarrollo Regional, nº 4. Universidad de Granada.

GOMEZ MENDOZA, J. (1977): *Agricultura y expansión urbana. La campiña del Bajo Henares en la aglomeración de Madrid*. Alianza Editorial. Madrid.

- (1987): "La agricultura periurbana. Su estudio. Sus cambios. Sus políticas". *Rev. Agricultura y Sociedad*, nº 42, pp. 109-146. MAPA. Madrid.

GOMEZ OLIVER, M. (1983): *La Desamortización de Mendizabal en Granada*. Exma. Diputaicón Provincial de Granada.

- (1985): *La Desamortización de Madoz en la Provincia de Granada*. Exma. Diputación Prov. de Granada.

GOMEZ OREA, D. (1985): *El espacio rural en la ordenación del territorio*. Instituto de estudios agrarios, pesqueros y alimentarios. Madrid.

- (1991): *Planificación Rural*. MAPA y Edit. Agrícola

Española. Madrid.

GONZALEZ ALCANTUD, J.A. (1995): "Regadíos de horizonte islámico en Andalucía. Iidealización estética, prácticas sociales y políticas hidráulicas. Estudio de caso". *El agua y la agricultura en Al-Andalus*, pp. 81-97. Barcelona.

GONZALEZ DELGADO, J. (1992): "Análisis global de la evolución de las tierras andaluzas". *Estudios regionales*, n° 32, pp. 141-165. Málaga.

GONZALEZ RUIZ, L. (1993): "Los orígenes del cultivo del tabaco en la Provincia de Granada". *Estudios Regionales*, n° 37, pp. 147-165. Universidades de Andalucía. Málaga.

GONZALEZ URRUELA, E. (1987): "La evolución de los estudios sobre áreas periurbanas". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, n° 7,pp. 439-448. Homenaje al prof. Manuel de Terán.

GRUPO E.R.A. (1985): *Las agriculturas andaluzas*. Serie Estudios. MAPA. Madrid.

GUARNIDO OLMEDO, V. (1972): "El repartimiento de Huétor-Tájar y su evolución posterior". *Cuadernos Geográficos*, n° 2, pp. 53-61. Universidad de Granada.

- (1977): "Las industrias agrarias en la provincia de Granada". *V Coloquio de Geografía*, pp. 401-404. Granada.

- (1982): "Características generales del tabaco en España". *Cuadernos Geográficos*, n° 12, pp. 103-125. Universidad de Granada.

HOGGART, K. y BULLER, H. (eds.)(1987): *Rural developement: a geographical perspective*. Croom Helm. London.

HUMBERT, A. (1971): "Etudes sur les structures agraires de trois

communes du Bassin de Grenade". *Cuadernos de Geografía de la Universidad de Granada*, n° 1, pp. 85-94.

- (1971): "Les séchoirs a tabac dans la bassin de Grenade". *Rev. Geographique du Pyréneées et SO*, n° 1, pp. 83-97.

- INSTITUTO DE ESTADÍSTICA DE ANDALUCÍA (1991):. *Censo de población y vivienda de Andalucía. Provincia de Granada. Año 1991*. Sevilla.

- *Sistema de Información Municipal de Andalucía (SIMA)*.

- INSTITUTO DE ESTUDIOS AGRARIOS, PESQUEROS Y ALIMENTARIOS (1983): *Coloquio Hispano-Frances sobre Espacios Rurales*. 2 vols. Madrid.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA: *Censos Agrarios de 1962, 1972, 1981 y 1989*. Madrid.

- *Población de hecho de los municipios españoles según los censos oficiales de 1900 a 1981*.

- *Nomenclátor de la Provincia de Granada. Año 1991*.

- *Revisión de los padrones de los municipios de la Vega para el año 1.995*. Delegación de Granada.

JEREZ HALCÓN, F. (1983): *El uso conjunto del agua en la Vega de Granada*. Curso sobre Utilización conjunta de aguas subterráneas. Valencia-Castellón.

JIMENEZ OLIVENCIA, Y. y MARTÍN-VIVALDI CABALLERO, M.E. (1995): "La aglomeración urbana de Granada y la transformación del paisaje del sector sur de la Vega". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense, n° 15, pp. 409-419. Homenaje al profesor D. Joaquín Bosque Maurel. Ciudad y Medio Ambiente*. Servicio de Publicaciones de la Universidad Complutense. Madrid.

KAYSER, B. y SCHEKTMAN-LABRY, G. (1982): "La troisième couronne périurbaine: une tentative d'identification", *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tomo 53, n° 1, pp. 27-34.

LABASSE, J. (1965): *La organización del espacio*. Instituto de Estudios de Administración Local. 2ª edición de 1987. Madrid.

LABORIE, J.-P. y LANGUMIER, J.F. (1982): "L'industrialisation périurbaine: une extensión de la división spatiale du travail et et du morcellement social". *Revue Géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest*, tomo 53, n° 1, pp. 35-50.

LEÓN LLAMAZARES, A. y otros (1989): *Caracterización agroclimática de la provincia de Granada*. Ministerio de Agricultura Pesca y Alimentación, Dirección General de la Producción Agraria. Madrid.

LEWIS, G.J. y MAUND, D.J. (1976): "The urbanization of the countryside: a framework for analysis", *Geografiska Annaler*, pp. 17-27.

LICERAS RUÍZ, A. (1993): *El olivar en la Provincia de Granada*. Granada.

LOPEZ LINAGE, J. y HERNANDEZ ANDREU, J. (1991): *Una historia del tabaco en España*. MAPA. Madrid.

LOPEZ ONTIVEROS, A. (1980): *¿Qué pasa con el olivar?*. Publicaciones del Instituto de Desarrollo Regional, n° 5. Universidad de Granada.

- (1982): *Las cooperativas olivareras andaluzas. Una realidad problemática*. Publicaciones del Monte de Piedad y Caja De Ahorros de Córdoba. Córdoba.

MACHADO SANTIAGO, R. (1986): *La campiña baja y el valle de Andújar. Componentes físicos y utilización del suelo.* Instituto de Estudios Giennenses. CSIC. Exma. Diputación Provincial de Jaén.

- (1987): *El paisaje agrario de la Campiña Baja y del valle de Andújar.* Cámara Oficial de Comercio e Industria da Jaén.

Mapas de cultivos y aprovechamientos. E. 1:50.000 (1976). Hojas de Montafrío, Loja, Granada y Padul. MAPA.

Mapa de cultivos y aprovechamientos. E. 1:200.000 (1986). MAPA y Consejería de Agricultura, Pesca y Alimentación de la Junta de Andalucía.

MARRÓN GAITE, M.J. (1992): *La adopción y expansión de la remolacha azucarera en España (de los orígenes al momento actual).* Serie Estudios, n° 75. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

MARTÍN RODRIGUEZ, M. (1982a): *Historia económica de la Vega de Granada (siglos XV-XX). Una propuesta de interpretación malthusiana.* Universidad de Granada. Curso de Estudios Hispánicos. Editorial Don Quijote.

- (1982b): *Azúcar y descolonización. Origen y desenlace de una crisis agraria en la Vega de Granada. El ingenio de "San Juan", 1882-1904.* Universidad de Granada.

MARTÍN-VIVALDI CABALLERO, M.E. y JIMENEZ OLIVENCIA, Y. (1995): "Transformaciones del paisaje en el área de influencia de la capital granadina: la Vega de Granada". *Cuadernos Geográficos,* n° 22-23 (1993-94), pp. 175-193. Universidad de Granada.

MARTÍN ZARCO, G. (1993): "El cooperativismo agrario: su

importancia socio-económica" en *I Congreso de Cooperativismo Agrario*. Edit. por la Confederación de cooperativas agrarias de España (CCAE) e Instituto de Fomento de Asociacionismo Agrario del MAPA.

MATA OLMO, R. (1987): "Sobre los estudios de geografía agraria en España (1940-1970)". *Eria*, pp. 25-42.

MAYORAL MOLINE, R. (1980): "Clasificación de los paisajes agrarios en Cataluña en base a la utilización del suelo". *Paisajes Rurales de España*, pp. 91-100. Valladolid.

MEDINA CANO, J.: *Prediagnóstico Socioeconómico de Huétor-Tájar*. Inédito.

MENDEZ, R. y cols. (1987): *Crecimiento industrial y descentralización productiva en el espacio periurbano de Madrid*. Comunidad de Madrid.

MENOR TORIBIO, J. (1996): "El asociacionismo agrario como factor dinamizador del desarrollo rural: las cooperativas para la comercialización del espárrago en Huétor-Tájar (Granada)". *Cuadernos Geográficos*, nº 26-27 (en prensa).

- (1997): "Transformaciones recientes en la organización territorial de la Vega de Granada: del espacio agrario tradicional a la aglomeración urbana actual". *Revista de Estudios Regionales*, nº 46 (en prensa).

- (1997): "Origen, trayectoria y perspectivas de un industria granadina: UNIASA-Puleva". *I Congreso de Ciencia Regional de Andalucía* (en prensa).

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACIÓN (1988a): *Agricultura periurbana. Agriculture periurbane*. Casa de Velazquez. Secretaría General Técnica. Madrid.

- (1988b): *Usos agrarios en áreas periurbanas*. Serie recopilaciones bibliográficas, nº 7. Madrid.

- (1989): *Caracterización agroclimática de la provincia de Granada*. Dirección General de la Producción Agraria. Madrid.

- (1992a): *La nueva política agraria común*. Madrid.

- (1992b): *El futuro del mundo rural*. Madrid.

- (1992c): *Desarrollo rural. Ejemplos europeos*. Instituto Nacional de Reforma y Desarrollo Agrario. Madrid.

- (1993): *Agriculturas y políticas agrarias en el Sur de Europa*. Secretaría General Técnica. Madrid.

- (1994): *La agricultura, la pesca y la alimentación española en 1993*. Madrid.

- (1995): *Avance del Plan Nacional de Regadíos. Informe de Síntesis*. Secretaría General de Desarrollo Rural y Conservación de la Naturaleza, Dirección General de Planificación Rural y del Medio Natural.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS Y URBANISMO (1990): *Nuevas tendencias en política rural*. OCDE. 1988.

MINISTERIO DE OBRAS PÚBLICAS, TRANSPORTES Y MEDIOAMBIENTE (1994): *Catálogo general de las comunidades de regantes. Año 1994*. 2 vol. Serie Monografías. Madrid.

MIRANDA MONTERO, M.J. (1992): "El suelo no urbanizable en la Comunidad Valenciana". *El medio rural español. Cultura, paisaje y naturaleza*. Vol. II, pp. 1218-1225. Universidad de Salamanca.

MOLINERO, F. (1990): *Los espacios rurales. Agricultura y sociedad en el mundo*. Ariel Geografía. Barcelona.

MOYANO ESTRADA, E. (coord.) (año 1993): *Las organizaciones*

profesionales agrarias en la CEE. Serie Estudios, nº 75. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

MORALES GUTIERREZ, A.C. (1992): "Algunas reflexiones sobre las cooperativas de trabajo asociado en el ámbito rural". *Estudios Regionales*, nº 33, pp. 211-225. Universidades de Andalucía. Málaga.

MORELL TERRY, L. (1888): *Estudio sobre las causas de la decadencia de la agricultura en la provincia de Granada y medios de regenerarla*. Imprenta I.Ventura. Granada. Edición Facsimil. Colección Archivium. Universidad de Granada. Estudio preliminar de Francisco Rodríguez Martínez.

MORENO GARCÍA, M.C. (1984): "Distribución espacial de los valores probables anuales y mensuales de la precipitación en la cuenca granadina del río Genil". *Cuadernos Geográficos*, nº 14, pp. 57-88. Universidad de Granada.

NAREDO, J.M. (1971): *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*. Papel 451. Realidad Española. Barcelona.

OCAÑA OCAÑA, C. (1971): "Organización de los regadíos en la Vega de Granada". *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, nº 1, pp. 59-85. Granada.

- (1972): "La Vega de Granada. Síntesis geográfica". *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, nº 2, pp. 5-52. Granada.

- (1972): "El chopo granadino y su aprovechamiento para envases de frutas". *Papeles del Departamento de Geografía de la Universidad de Murcia*, nº 4, pp. 139-188. Murcia.

- (1973): "La ganadería vacuna en una comarca minifundista".

Estudios Geográficos. CSIC. Instituto "Juan Sebastian El Cano", XXXIII, 130, pp. 557-593. Madrid.

- (1974): *La Vega de Granada*. Instituto de Geografía Aplicada del Patronato "Alonso de Herrera" (C.S.I.C.) y Caja de Ahorros de Granada. Granada.

- (1993): El medio rural. En MARTIN RODRIGUEZ, M. (Dir): *Estructura Económica de Andalucía*. Edit. España Calpe. Madrid.

- (1995): *Málaga, población y espacio metropolitano*. Universidad de Málaga.

OCAÑA OCAÑA, C. y GARCIA MANRIQUE, E. (1990): *El territorio andaluz*. Edit. Agora. Málaga.

OCAÑA OCAÑA, C. y LARRUBIA VARGAS, R. (1993): *Agricultura y espacio metropolitano. Málaga y el bajo Guadalhorce*. Textos mínimos. Universidad de Málaga.

O.C.D.E. (1979): *L'agriculture dans l'amenagement des aires peri-urbaines*. OCDE. 2 vols. París.

ORTEGA ALBA, F. (1971): "La Zubia, un municipio del borde de la Vega de Granada". *Cuadernos de Geografia de la Universidad de Granada*, n° 1, pp. 97-137. Granada.

ORTEGA VALCARCEL, J. (1988): "Los límites de la explotación agraria periurbana", en *Espacios rurales y urbanos en áreas industrializadas*, pp. 79-100. II Congreso Mundial Vasco, Oikos-Tau. Barcelona.

PAHL, R.E. (1965): *Urbs in rure*. London School of Economics and Political Sciencia. Londres.

Plan Granada de incremento y mejora de la ganadería vacuna productora de leche (1957). Granada.

Estudios Geográficos. CSIC. Instituto "Juan Sebastian El Cano", XXXIII, 130, pp. 557-593. Madrid.

- (1974): *La Vega de Granada*. Instituto de Geografía Aplicada del Patronato "Alonso de Herrera" (C.S.I.C.) y Caja de Ahorros de Granada. Granada.

- (1993): El medio rural. En MARTIN RODRIGUEZ, M. (Dir): *Estructura Económica de Andalucía*. Edit. España Calpe. Madrid.

- (1995): *Málaga, población y espacio metropolitano*. Universidad de Málaga.

OCAÑA OCAÑA, C. y GARCIA MANRIQUE, E. (1990): *El territorio andaluz*. Edit. Agora. Málaga.

OCAÑA OCAÑA, C. y LARRUBIA VARGAS, R. (1993): *Agricultura y espacio metropolitano. Málaga y el bajo Guadalhorce*. Textos mínimos. Universidad de Málaga.

O.C.D.E. (1979): *L'agriculture dans l'amenagement des aires peri-urbaines*. OCDE. 2 vols. París.

ORTEGA ALBA, F. (1971): "La Zubia, un municipio del borde de la Vega de Granada". *Cuadernos de Geografia de la Universidad de Granada*, n° 1, pp. 97-137. Granada.

ORTEGA VALCARCEL, J. (1988): "Los límites de la explotación agraria periurbana", en *Espacios rurales y urbanos en áreas industrializadas*, pp. 79-100. II Congreso Mundial Vasco, Oikos-Tau. Barcelona.

PAHL, R.E. (1965): *Urbs in rure*. London School of Economics and Political Sciencia. Londres.

Plan Granada de incremento y mejora de la ganadería vacuna productora de leche (1957). Granada.

PRADOS VELASCO, M.J. (1994): *Política de riegos en Andalucía (1860-1984)*. Cuadernos del Instituto de Desarrollo Regional, nº 34. Universidad de Sevilla.

PUYOL, R; ESTÉBANEZ, J. y MENDEZ, R. (1988): *Geografía humana*. Cátedra Geografía. Barcelona.

RAMOS LEAL, E. y otros (1993a): *El desarrollo rural andaluz a las puertas del siglo XXI*. Sevilla.

- (1993b): "El debate sobre el futuro del mundo rural andaluz: el Documento de Bases". Estudios Regionales, nº 35, pp. 183-202. Málaga.

Registro Industrial de la Provincia de Granada (1996). Junta de Andalucía. Consejería de Industria, Comercio y Turismo. Delegación provincial de Granada.

Registro de Industrias Agroalimentarias (1996). Junta de Andalucía. Consejería de Agricultura y Pesca. Delegación provincial de Granada.

REMICA (1978): "L'urbanisation des campagnes", en *Espaces périphériques*, pp. 55-66. Etudes et enquêtes dans le Midi de la France et en Catalogne. París.

RODRIGUEZ MARTINEZ, F. (1985): *Granada, medio físico y desarrollo*. Instituto de Desarrollo Regional, Nº 20. Universidad de Granada.

- (1994): *"La destrucción de la Vega de Granada". Cuadernos de Ecología. Año 2, nº 6, pp. 26-27*. Granada.

- (1995): "El acondicionamiento del río Genil en Granada. Consecuencias paisajísticas y ambientales". *Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada*, 22-23 (1993-1994), pp. 241-247.

RODRIGUEZ MARTINEZ, F. y JIMENEZ OLIVENCIA, Y. (1995): *La aglomeración urbana de Granada. Articulación territorial y funcionalidad urbana*". Cuadernos Geográficos de la Universidad de Granada, núm. 22-23 (1993-1994), pp. 35-46.

ROJAS, E. (1952): "Las plantaciones de chopo en las riberas del Genil". *Montes*, VIII, n° 44, pp. 103-106. Madrid.

ROLDÁN FERNÁNDEZ, A. (1988): *Notas para una climatología de Granada*. Ministerio de Transportes y Comunicaciones, Instituto Nacional de Meteorología. Madrid.

RUIZ-MAYA, L. (1988a): "Orientaciones técnico-económicas de las explotaciones agrarias". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n° 144, pp. 165-219. Madrid.

- (1988b): "El trabajo en las explotaciones agrarias". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n° 146, pp. 137-179. Madrid.

- (1990): "La concentración económica de las explotaciones agrarias españolas". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n° 151, pp. 33-73. Madrid.

- (1992): "Consecuencias de las modificaciones metodológicas entre los Censos Agrarios de 1981 y 1989". *Revista de Estudios Agro-Sociales*, n° 161, pp. 167-187. Madrid.

SABATE, A. (1988): "Tendencias recientes en geografía rural a través de los manuales anglosajones". *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, n° 8, pp. 185-197.

SAENZ LORITE, M. (1995): "De la Vega a la aglomeración urbana de Granada". *Cuadernos Económicos*, n° 5. Fundación Obra Social de la Caja de Ahorros de Granada.

SANCHEZ DEL CORRAL, J.M. (1962): "Nuevos regadíos en la provincia

de Granada y mejoras de los existentes". *Consejo Económico Sindical Provicial*, pp. 281-302, Granada.

SANCHEZ LOPEZ, A.J. (1992): "Incertidumbres y cambios en el sector agrario andaluz". *Estudios Regionales*, n° 32, pp. 227-260. Universidades Andaluzas. Málaga.

SANCHO COMINS, J. (Dir.) (1989): *Las comarcas agrarias de España. Aspectos estructurales y tipologías de la ocupación del suelo*. Universidad de Alcalá de Henares.

SAN JUAN MESONADA, C. (Compilador) (1989): *La modernización de la agricultura española: 1956-1986*. Serie Estudios, n° 54. MAPA. Secretaría General Técnica. Madrid.

SANTIAGO RAMOS, A. (1991): *La actividad y el espacio industrial en Andalucía*. Cuadernos Andaluces. Editorial Librería Agrícola. Málaga.

SCHÖNHUTH, M. y KIEVELITZ, U. (1974): *Diagnóstico rural rápido. Diagnóstico rural participativo. Métodos participativos de diagnóstico y planificación en la cooperación al desarrollo*. Deutsche Gesellschaff für Technische. Zusammenarbeit.

SEMPERE Y GUARINOS (1806): *Memoria sobre las causas de la decadencia de la seda en el reino de Granada*. Granada.

SUMPSI, J.A. (coord.) (1994): *Modernización y cambio estructural en la agricultura española*. MAPA.

TITOS MARTINEZ, M., GIL BRACERO, R. y PIÑAR SAMOS, J. (1987): *Un siglo en la vida económica de Granada. La Cámara Oficial de Comercio e Industria y Navegación. 1886-1986*. Granada.

TORRES LOPEZ, J. (1985): *La empresa industrial granadina*. Instituto de Desarrollo Regional de la Universidad de Granada y Excma. Diputación Provincial. Granada.

TULLA, A. (1992): "Métodos y técnicas cuantitativas. Valoración y aplicaciones en geografía rural". *Actas del V Coloquio de Geografía Cuantitativa*. Zaragoza.

UGALDE IARATIEGUI, A. (1990): *La Cuenca de Pamplona. Transformaciones agrarias recientes en una comarca periurbana*. Pamplona.

UNICAJA (1993): *Informe del sector agrario en Andalucía. Año 1992*. Málaga.

VALVERDE CRITZ, R. (1957): *Evolución geográfica del Soto de Roma desde el año 1752 hasta el año 1957*. Memoria de Licenciatura presentada en la Facultad de Letras de la Universidad de Granada. Sin publicar.

VARGAS SÁNCHEZ, A. (1995): *Claves para el desarrollo del cooperativismo agrario. Concentración empresarial y asociacionismo*. Publicaciones de la Universidad de Huelva.

VENTUE Y PERALTA, B. (1885): *Estudio sobre el cambio y mejoramiento del cultivo en la Vega de Granada y demás territorios de la provincia de Granada*. Memoria premiada por la Real Sociedad Económica de Amigos del País. Imprenta Ventura. Granada.

VILCHEZ CARMONA, A. (1990): "Situación actual de la agricultura en la comarca de la Vega". *Jornadas sobre cultivos alternativos en la Vega de Granada*. Caja Rural de Granada. Inédito.

- (1993): *La industria agroalimentaria en Andalucía*. Caja Rural de Granada.

VILLEGAS MOLINA, F. (1973): "Obras hidráulicas y nuevos regadíos en el valle del Guadalquivir". *Homenaje a José Manuel Casas*

Torres (1944-1969), pp. 385-398. Zaragoza.

INDICE DE CUADROS

Págs.

1. Evolución de la población de hecho. Años 1950-1991..... 57
2. Indices de crecimiento de la población de hecho. Años 1950-1991. (Base 100=1950)..... 62
3. Indices de crecimiento de la población de hecho. Años 1970-1991. (Base 100=1970)..... 64
4. Tasas de variación intercensal. Años 1950-1991..... 67
5. Tasas de variación intercensal. Años 1981-1991..... 71
6. Evolución de la población de derecho.Periodo 1991-1995... 75
7a. Evolución de la población de hecho por grandes áreas. Periodo 1970-1991..... 78
7b. Indices de la población de hecho (Base 100=1970)..... 78
7c. Tasas de variación intercensal. Periodo 1970-1991..... 78
8. Densidad de población. Año 1991..... 80
9a. Distribución de la población de hecho en núcleos principales, secundarios y en diseminado. Año 1991..... 83
9b. Distribución de la población de hecho en núcleos principales, secundarios y en diseminado (%). Año 1991.. 84
10. Tasas de natalidad (por mil). Años 1975-1991..... 90
11. Tasas de mortalidad (por mil). Años 1975-1991..... 91
12. Tasas de crecimiento vegetativo (por mil). Años 1975-91. 92
13. Saldos migratorios brutos. Años 1975-1991..... 99
14. Tasas de migraciones (por mil). Años 1975-1991..... 100
15. Población inmigrante según año de llegada al municipio. Años 1981-1991..... 106
16. Población inmigrante entre 1981-1990. (porcentaje en relación a la población de hecho de 1986 y 1991)..... 108

17. Población inmigrante anual entre 1981-1990.
(% en relación a la población de hecho de 1991)..... 111
18. Tasas de dependencia, juventud y envejecimiento.
Año 1991..... 125
19. Población ocupada por sector económico (%). Año 1981.... 131
20. Población ocupada por sector económico. Año 1991..... 132
21. Población ocupada por sector económico (%). Año 1991.... 133
21a. Población ocupada según rama de actividad industrial.
Año 1991..... 139
21b. Población ocupada en el sector Servicios. Año 1991..... 143
22. Viviendas familiares y alojamientos, según el año de
construcción..... 156
23. Viviendas familiares y alojamientos, según el año de
construcción (% en relación al total)..... 157
24. Viviendas familiares y alojamientos, según la clase de
vivienda. Año 1991..... 162
25. Viviendas familiares y alojamientos, según la clase de
vivienda. Año 1991. (% con respecto al total)..... 163
26. Población que estudia o trabaja según lugar de trabajo
o estudio. Año 1991..... 173
27. Población que estudia o trabaja según lugar de trabajo
o estudio (%). Año 1991..... 174
28. Cultivos de regadío en la Vega de Granada. Año 1970..... 207
29. Extensión de las propiedades en la Vega..... 215
30. Superficie censada (has.). Periodo 1962-1989..... 220
31. Superficie censada. Periodo 1962-89..... 221
32. Variación de la superficie censada. Periodo 1962-1989... 226
33a. Superficie labrada. Periodo 1972-1989..... 228

33b. Superficie labrada. Periodo 1972-89. (% superficie labrada en relación a la superficie censada) 229
34. Evolución de la superficie labrada (Ha).Periodo 1972-89. 232
35. Aportación municipal a la variación de la superficie labrada. Periodo 1972-1989 236
36. Superficie cultivada según fuentes 238
37. Tierras cultivadas (% en relación a la superficie municipal) 240
38. Tierras cultivadas (has.) 243
39. Aprovechamiento de la superficie no labrada (Has.). Años 1982-89 245
40. Aprovechamiento de la superficie no labrada. Años 1982-89. (% en relación a la superficie censada) ... 246
41. Variación de los aprovechamientos de la superficie no labrada. Años 1982-89 248
42. Superficie cultivada en regadio y secano (Has). Periodo 1982-1993 254
43. Superficie cultivada en regadio y secano (%). Periodo 1982-1993 255
44. Evolución de la superficie cultivada en regadio y en secano. Periodo 1982-1993 257
45. Superficie regada según fuentes. Año 1989 260
46. Número de explotaciones. Periodo 1962-1989 278
47. Evolución del númro de explotaciones. Periodo 1962-1989 (Base 100=Año 1962) 279
48. Aportación por municipios a la variación en el número de explotaciones. Periodo 1962-89 282
49. Tasa de variación intercensal en el número de

explotaciones. Periodo 1962-1989..... 284
50. Superficie media de las explotaciones. Periodo 1962-1989..... 286
51. Explotaciones menores a 5 has. Periodo 1962-1989..... 288
52. Explotaciones menores a 5 has. Periodo 1962-1989. (% en relación al total de explotaciones censadas para cada año)..... 289
53. Explotaciones de menos de 1 ha. y de menos de 2 has. Años 1972-82-89..... 293
54. Explotaciones entre 5 y 10 has. Periodo 1962-1989..... 296
55. Explotaciones entre 5 y 10 has. Periodo 1962-1989. (% en relación al total de explotaciones censada para cada año)..... 297
56. Explotaciones entre 10 y 20 has. Periodo 1962-1989..... 299
57. Explotaciones entre 10 y 20 has. Periodo 1962-1989. (% en relación al total de explotaciones censadas para cada año)..... 300
58. Explotaciones entre 20 y 50 has. Periodo 1962-1989..... 302
59. Explotaciones entre 20 y 50 has. Periodo 1962-1989. (% en relación a las explotaciones censadas para cada año)..... 303
60. Explotaciones de más de 50 has. Periodo 1962-1989..... 305
61. Explotaciones de más de 50 has. Periodo 1962-1989. (% en relación al total de explotaciones censadas para cada año)..... 306
62. Superficie que ocupan las explotaciones según tamaño (has.). Año 1962..... 308
63. Superficie que ocupan las explotaciones según tamaño

(%). Año 1962..... 309
64. Superficie que ocupan las explotaciones según tamaño (has.). Año 1989..... 310
65. Superficie que ocupan las explotaciones según tamaño (%) Año 1989..... 311
66. Superficie que ocupan las explotaciones en regadio según tamaño (has.). Año 1989..... 327
67. Superficie que ocupan las explotaciones en regadio según tamaño (%). Año 1989..... 328
68. Explotaciones menores de 5 has. según tamaño en regadio. Año 1989. (% en relación al total de explotaciones)..... 329
69. Superficie media de las explotaciones en regadio. Año 1989..... 330
70. Número de parcelas. Periodo 1962-1989..... 334
71. Número de parcelas por explotación. Periodo 1962-1989... 338
72. Número de parcelas según tamaño (Has.).Años 1962 y 1972. 341
73. Parcelas según tamaños (%). Años 1962 y 1972..... 342
74. Parcelas menores a 0,5 has. Año 1972..... 345
75. Régimen de tenencia en propiedad (Ha).Periodo 1962-1989. 348
76. Régimen de tenencia en propiedad. Periodo 1962-1989. (% en relación a la superficie censada para cada año)... 349
77. Régimen de tenencia en arrendamiento (Has.). Periodo 1962-1989..... 350
78. Régimen de tenencia en arrendamiento. Periodo 1962-1989 (% en relación a la superficie censada para cada año)... 351
79. Régimen de tenencia en aparcería (Ha).Periodo 1962-1989. 352
80. Régimen de tenencia en aparcería. Periodo 1962-1989. (% en relación a la superficie censada para cada año)... 353

81. Otros regímenes de tenencia (Has.). Periodo 1962-1989... 354
82. Otros regímenes de tenencia. Periodo 1962-1989.
(% en relación a la superficie censada para cada año)... 355
83. Pérdida de superficie censada según régimen de tenencia
(Has.). Periodo 1982-89..... 356
84. Empresarios persona física según edad.Periodo 1972-1989. 368
85. Empresarios persona física según edad (%)..... 370
86. Variación de los empresarios persona física según edad.
Periodo 1972-1989..... 372
87. Empresarios persona física con dedicación principal en
la explotación. Periodo 1972-1989..... 382
88. Variación de los agricultores con ocupación sólo en la
explotación. Periodo 1972-1989..... 383
89. Aprovechamiento de las tierras cultivadas (Has.).
Periodo 1982-1993..... 389
90. Aprovechamiento de tierras cultivadas.Periodo 1982-1993.
(% en relación a las tierras cultivadas)..... 390
91. Evolución de los aprovechamientos de las tierras
cultivadas. Periodo 1982-1993..... 391
92. Comparación de cultivos entre la Provincia y la Vega de
Granada. Año 1993..... 408
93. Cereales (Has.). Periodo 1982-1993..... 419
94. Cereales (%). Periodo 1982-1993..... 420
95. Cereales grano (I). Trigo..... 421
96. Cereales grano (II). Cebada..... 422
97. Cereales grano (III). Avena..... 423
98. Cereales grano (IV). Maíz..... 424
99. Cereales grano (V). Otros..... 425

100. Leguminosas (Has.). Periodo 1982-1993..... 434
101. Leguminosas (%). Periodo 1982-1993..... 435
102. Leguminosas (I). Judia Seca..... 436
103. Leguminosas (II). Haba Seca..... 437
104. Leguminosas (III). Lenteja..... 438
105. Leguminosas (IV). Garbanzo..... 439
106. Leguminosas (V). Veza..... 440
107. Leguminosas (VI). Otras..... 441
108. Patata (has.). Periodo 1982-1993..... 443
109. Patata (%). Periodo 1982-1993..... 444
110. Cultivos industriales (Has.). Periodo 1982-1993..... 451
111. Cultivos industriales (%). Periodo 1982-1993..... 452
112. Cultivos industriales (I). Remolacha azucarera..... 453
113. Cultivos industriales (II). Girasol..... 454
114. Cultivos industriales (III). Tabaco..... 455
115. Cultivos forrajeros (Has.). Periodo 1982-1993..... 463
116. Cultivos forrajeros (%). Periodo 1982-1993..... 464
117. Cultivos forrajeros (I). Maiz forrajero..... 465
118. Cultivos forrajeros (II). Alfalfa..... 466
119. Cultivos forrajeros (III). Veza para forraje..... 467
120. Cultivos forrajeros (IV). Otros..... 468
121. Hortalizas (Has.). Periodo 1982-1993..... 474
122. Hortalizas (%). Periodo 1982-1993..... 475
123. Hortalizas (I). Espárrago..... 476
124. Hortalizas (II). Ajos..... 477
125. Hortalizas (III). Cebollas..... 478
126. Hortalizas (IV). Otros..... 479
127. Hortalizas (V). Ocupaciones posteriores..... 480

128. Frutales (Has.). Periodo 1982-1993..... 487
129. Frutales (%). Periodo 1982-1993..... 488
130. Frutales (I). Manzano..... 489
131. Frutales (II). Peral..... 490
132. Frutales (III). Cerezo..... 491
133. Frutales (IV). Melocotón..... 492
134. Frutales (V). Ciruelo..... 493
135. Frutales (VI). Almendro..... 494
136. Viñedo (Has.). Periodo 1982-1993..... 496
137. Viñedo (%). Periodo 1982-1993..... 497
138. Olivar (Has.). Periodo 1982-1993..... 501
139. Olivar (%). Periodo 1982-1993..... 502
140. Chopo (Has.). Periodo 1982-1993..... 504
141. Chopo (%). Periodo 1982-1993..... 505
142. Barbechos (Has.). Periodo 1982-1993..... 509
143. Barbechos (%). Periodo 1982-1993..... 510
144. Ganadería (en U.G.). Años 1982-1989..... 515
145. Ganadería (% U.G.). Años 1982-1989..... 516
146. Ganadería (% U.G.). Años 1982-1989..... 517
147. Resto de Unidades Ganaderas. Año 1989..... 518
148. Indices ganaderos en relación a la superficie censada. Años 1982-89. (U.G. por cada 100 has. de superficie censada)..... 537
149. Explotaciones ganaderas según especie. Año 1989..... 546
150. Explotaciones ganaderas según su tamaño superficial. Año 1989..... 547
151. Unidades de trabajo año (UTA). Años 1982-1989..... 554
152. Variación de las U.T.A. Periodo 1982-1989..... 555

153. Indice de trabajo agrario en relación a la superficie censada. (superficie censada por UTA) 556
154. Indice de trabajo agrario en relación a la superficie labrada. (superficie labrada por UTA) 561
155. Trabajo familiar y asalariado (UTA). Año 1989..... 569
156. Trabajo familiar y asalariado (%). Año 1989..... 570
157. Trabajo familiar. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 571
158. Trabajo asalariado. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 572
159. Maquinaria agrícola. Años 1982-1989..... 577
160. Variación del número de maquinaria agrícola. Periodo 1982-1989..... 578
161. Maquinaria agrícola (%). Años 1982-1989..... 581
162. Indices de mecanización. Años 1982-1989..... 589
163. Indice de mecanización en relación con la superficie labrada (número de máquinas por cada 100 ha. labradas). 590
164. Cultivos en la Vega de Granada. Año 1993..... 608
165. Beneficio neto de los cultivos actuales y potenciales en la Vega de Granada..... 619
166. Industrias agroalimentarias en la Vega de Granada. Año 1986. (Fuente: Delegación Privincial del Ministerio de Industria) 629
167. Industrias agroalimentarias en la Vega de Granada. Año 1996. (Fuente: Delegación Provincial Consejería de Agricultura) 630
168. Entidades asociativas agrarias en la Vega de Granada. Año 1965..... 653

169. Las cooperativas de Huétor-Tájar. Año 1995..... 672

INDICE DE GRAFICOS

Págs.

1. Indices de crecimiento de la población de hecho. Años 1950-1991. (Base 100=Año 1950) 59
2. Tasa de variación intercensal (%). Años 1950-1991..... 68
3. Inmigrantes anuales entre 1981-90..... 105
4. Pirámide de población. Provincia de Granada. Año 1991.... 114
5. Pirámide de población. Vega de Granada. Año 1991..... 115
6. Pirámide de población. Resto de la Provincia.Año 1991.... 115
7. Pirámide de población. Granada. Año 1991..... 117
8. Pirámide de población. Vega Rural (sin Granada). Año 1991..... 117
9. Pirámides de población. Núcleos >10.000 hab. Año 1991.... 119
10. Pirámides de población. Año 1991..... 121
11. Pirámides de población. Año 1991..... 122
12. Población ocupada por sector económico (%). Año 1991.... 128
13. Viviendas familiares y alojamientos, según el año de construcción.....155
14. Viviendas familiares y alojamientos, según clase de vivienda. Año 1991..... 161
15. Población que estudia o trabaja según lugar de estudio o trabajo. Año 1991..... 175
16. Estructura de las explotaciones. Provincia de Granada. Años 1962 y 1989..... 313
17. Estructura de las explotaciones. Vega de Granada. Años 1962 y 1989..... 314
18. Estructura de las explotaciones. Monachil. Años 1962 y 1989..... 317

19. Estructura de las explotaciones. Albolote.
Años 1962 y 1989..... 317
20. Estructura de las explotaciones. Churriana de la Vega.
Años 1962 y 1989..... 319
21. Estructura de las explotaciones. Cúllar-Vega.
Años 1962 y 1989..... 319
22. Estructura de las explotaciones. Fuente-Vaqueros.
Años 1962 y 1989..... 320
23. Estructura de las explotaciones. Santa Fe.
Años 1962 y 1989..... 322
24. Estructura de las explotaciones. Huétor-Tájar.
Años 1962 y 1989..... 322
25. Estructura de las explotaciones. Pinos-Puente.
Años 1962 y 1989..... 323
26. Estructura de las explotaciones. Granada.
Años 1962 y 1989..... 325
27. Estructura de las explotaciones. Moraleda de Zafayona.
Años 1962 y 1989..... 325
28. Estructura de las explotaciones en regadío.
Vega de Granada. Año 1989..... 332
29. Evolución del número de explotaciones y de parcelas.
Vega de Granada. Periodo 1962-1989..... 335
30. Regímenes de tenencia en la Vega de Granada.
Periodo 1962-1989..... 347
31. Empresarios persona física según edad. Vega de Granada.
Periodo 1972-1989..... 369
32. Cultivos en regadío en la Prov. de Granada.
Años 1982-93..... 397

33. Cultivos en secano en la Prov. de Granada.Años 1982-93.. 400
34. Cultivos en regadío en la Vega de Granada.
Años 1982-93..... 403
35. Cultivos en secano en la Vega de Granada. Años 1982-93.. 405
36. Cultivos en regadío. Provincia y Vega. Año 1993..... 407
37. Cultivos en secano. Provincia y Vega. Año 1993..... 409
39. Cereales grano en regadío. Prov.Granada. Año 1993..... 411
40. Cereales grano en regadío. Vega de Granada. Año 1993.... 411
41. Evolución de los cereales en regadío. Provincia de
Granada. Periodo 1982-1993..... 413
42. Evolución de los cereales en regadío. Vega de Granada.
Periodo 1982-1993..... 413
43. Cereales grano en secano. Prov.Granada. Año 1993..... 415
44. Cereales grano en secano. Vega de Granada. Año 1993..... 415
45. Evolución de los cereales en secano. Provincia de
Granada. Periodo 1982-1993..... 416
46. Evolución de los cereales en secano. Vega de Granada.
Periodo 1982-1993..... 416
47. Leguminosas grano en regadío. Prov.Granada. Año 1993.... 428
48. Leguminosas grano en regadío. Vega de Granada.
Año 1993..... 428
49. Evolución de las leguminosas grano en regadío.
Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 429
50. Evolución de las leguminosas grano en regadío.
Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 429
51. Leguminosas grano en secano. Provincia Granada.
Año 1993..... 431
52. Leguminosas grano en secano. Vega de Granada. Año 1993.. 431

53. Evolución de las leguminosas grano en secano. Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 432
54. Evolución de las leguminosas grano en secano. Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 432
55. Cultivos industriales en regadío. Provincia de Granada. Año 1993..... 447
56. Cultivos industriales en regadío. Vega de Granada. Año 1993..... 447
57. Evolución de los cultivos industriales en regadío. Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 448
58. Evolución de los cultivos industriales en regadío. Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 448
59. Cultivos forrajeros en regadío. Prov.Granada. Año 1993.. 457
60. Cultivos forrajeros en regadío. Vega Granada. Año 1993.. 457
61. Evolución de los cultivos forrajeros en regadío. Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 458
62. Evolución de los cultivos forrajeros en regadío. Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 458
63. Cultivos forrajeros en secano. Prov.Granada. Año 1993... 460
64. Cultivos forrajeros en secano. Vega de Granada. Año 1993..... 460
65. Evolución de los cultivos forrajeros en secano. Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 461
66. Evolución de los cultivos forrajeros en secano. Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 461
67. Hortalizas en regadío. Provincia de Granada. Año 1993... 470
68. Hortalizas en regadío. Vega de Granada. Año 1993..... 470
69. Hortalizas en regadío. Provincia de Granada.

Periodo 1982-1993..... 471
70. Hortalizas en regadío. Vega Granada. Periodo 1982-1993.. 471
71. Frutales en regadío. Provincia de Granada. Año 1993..... 482
72. Frutales en regadío. Vega de Granada. Año 1993..... 482
73. Evolución de los frutales en regadío. Provincia de Granada. Periodo 1982-1993..... 483
74. Evolución de los frutales en regadío. Vega de Granada. Periodo 1982-1993..... 483
75. Ganadería (U.G.). Años 1982 y 1989..... 513
76. Explotaciones de bovino. Año 1989..... 548
77. Explotaciones de ovino. Año 1989..... 548
78. Explotaciones de caprino. Año 1989..... 550
79. Explotaciones de porcino. Año 1989..... 550
80. Explotaciones avícolas. Año 1989..... 551
81. Explotaciones con equinos. Año 1989..... 551
82. Trabajo familiar y asalariado (UTA). Año 1989..... 566
83. Maquinaria agrícola. Vega de Granada. Años 1982 y 1989.. 579
84. Producción agrícola de la Vega de Granada. Año 1993..... 609
85. Beneficio neto de los cultivos actuales y potenciales. Vega de Granada. Año 1990..... 618
86. Cuotas lecheras. Julio-1995..... 643
87. Producción de espárrago verde comercializado por las cooperativas de Huétor-Tájar. Evolución desde el año 1977 a 1993..... 672

INDICE DE FIGURAS

Págs.

1. Indices de crecimiento de la población de hecho. Años 1950-1991. (Base 100=1950) 66
2. Indices de crecimiento de la población de hecho. Años 1970-1991. (Base 100=1970) 66
3. Tasas de variación intercensal. Años 1970-1991..... 69
4. Tasas de variación intercensal. Años 1981-1991..... 69
5. Crecimiento de la población de hecho. Periodo 1981-1986.. 72
6. Crecimiento de la población de hecho. Periodo 1986-1991.. 72
7. Crecimiento de la población de derecho. Periodo 1991-96.. 76
8. Densidad de población. Año 1991..... 81
9. Tasas de natalidad. Periodo 1975-1980..... 94
10. Tasas de natalidad. Periodo 1987-1991..... 94
11. Tasas de mortalidad. Periodo 1975-1980..... 96
12. Tasas de mortalidad. Periodo 1987-1991..... 96
13. Tasas de crecimiento vegetativo. Periodo 1975-1980..... 97
14. Tasas de crecimiento vegetativo. Periodo 1987-1991..... 97
15. Tasas migratorias. Periodo 1975-1980..... 103
16. Tasas migratorias. Periodo 1986-1990..... 103
17. Población inmigrante. Periodo 1981-1990 (% en relación a la población de hecho) 109
18. Tasas de envejecimiento de la población. Año 1991..... 126
19. Tasas de juventud de la población. Año 1991..... 126
20. Población ocupada en el sector agrario. Año 1981..... 135
21. Población ocupada en el sector agrario. Año 1991..... 135
22. Población ocupada en el sector industrial. Año 1981..... 137
23. Población ocupada en el sector industrial. Año 1991..... 137

24. Población ocupada en el sector construcción. Año 1981... 140
25. Población ocupada en el sector construcción. Año 1991... 140
26. Población ocupada en el sector servicios. Año 1981..... 142
27. Población ocupada en el sector servicios. Año 1991..... 142
28. Viviendas construidas anteriormente a 1941 (% en relación al total de vivindas de 1991)..... 160
29. Viviendas construidas emtre 1981-1990 (% en relación al total de vivindas de 1991)..... 160
30. Viviendas secundarias. Año 1991..... 165
31. Viviendas principales. Año 1991..... 165
32. Viviendas desocupadas. Año 1991..... 167
33. Población que estudia o trabaja en el mismo municipio donde reside. Año 1991..... 177
34. Población que estudia o trabaja en otro municipio de la provincia diferente a donde reside. Año 1991..... 177
35. Superficie censada. Año 1989. (% en relación a la superficie municipal)..... 225
36. Variación de la superficie censada. Periodo 1962-1989. (% en relación al año 1962)..... 225
37. Superficie labrada. Año 1989. (% en relación a la superficie censada)..... 233
38. Evolución de la superficie labrada. Periodo 1972-89. (% en relación a la superficie labrada de 1972)..... 233
39. Superficie cultivada. Año 1993. (% en relación a la superficie municipal)..... 242
40. Evolución de la superficie cultivada. Periodo 1982-1993 (% en relación al año 1982)..... 242
41. Superficie no labrada. Año 1989 (% en relación a la

superficie censada) 250
42. Superficie dedicada a pastizales. Año 1989. (% en relación a la superficie censada) 250
43. Superficie forestal. Año 1989 (% en relación a la superficie censada) 252
44. Otras superficies no labradas. Año 1989. (% en relación a la superficie censada) 252
45. Superficie cultivada en regadio. Año 1993 (% en relación a la superficie cultivada) 255
46. Evolución de la superficie cultivada en regadío. Periodo 1982-1993 (% en relación al año 1982) 258
47. Evolución de la superficie cultivada en secano. Periodo 1982-1993 (% en relación al año 1982) 258
48. Superficie cultivada en regadío según Hojas 1-T. Año 1989 261
49. Superficie cultivada en regadío según el Censo Agrario. Año 1989 261
50. Diferencias en la superficie regada según fuentes. Año 1989. (% de la superficie regada en las hojas 1-T en relación al Censo Agrario) 262
51. Evolución del númro de explotaciones. Periodo 1962-1989. 280
52. Tamaño medio de las explotaciones. Año 1989 280
53. Explotaciones de menos de 5 has. Año 1989 290
54. Evolución de las explotaciones menores a 5 has. Periodo 1962-89. (% en relación al núm. de expl. de 1962) 290
55. Explotaciones de menores a 2 ha. Año 1989. (% en relación al total de explotaciones) 294
56. Explotaciones de menores a 1 ha. Año 1989. (% en relación

al total de explotaciones) 294
57. Estructura de las explotaciones. Año 1962..... 316
58. Estructura de las explotaciones. Año 1989..... 316
59. Estructura de las explotaciones en regadío. Año 1989.... 331
60. Tamaño medio de las explotaciones en regadío. Año 1989.. 331
61. Evolución del número de parcelas. Periodo 1962-89.
(% en relación al n° de parcelas de 1962) 335
62. Parcelas por explotación. Año 1962..... 339
63. Parcelas por explotación. Año 1989..... 339
64. Régimen de tenencia en propiedad. Año 1962. (% relación
a la superficie censada) 358
65. Régimen de tenencia en propiedad. Año 1989. (% relación
a la superficie censada) 358
66. Régimen de tenencia en arrendamiento. Año 1962.
(% relación a la superficie censada) 360
67. Régimen de tenencia en arrendamiento. Año 1989.
(% relación a la superficie censada) 360
68. Régimen de tenencia en aparcería. Año 1962. (% relación
a la superficie censada) 362
69. Régimen de tenencia en aparcería. Año 1989. (% relación
a la superficie censada) 362
70. Otros regímenes de tenencia. Año 1962. (% relación
a la superficie censada) 365
71. Otros regímenes de tenencia. Año 1989. (% relación
a la superficie censada) 365
72. Variación del número de empresarios agrarios.
Periodo 1972-1989. (% en relación a 1972) 371
73. Empresarios con edad inferior a 34 años. Año 1989.

(% en relación al total de empresarios agrarios)..... 376

74. Empresarios con edad superior a 65 años. Año 1989. (% en relación al total de empresarios agrarios)..... 376

75. Empresarios con más de 55 años. Año 1989. (% en relación al total de empresarios agrarios)..... 377

76. Empresarios p.f. con dedicación principalmente agraria Año 1972. (% en relación al total de empresarios agrarios).....384

77. Empresarios p.f. con dedicación principalmente agraria Año 1982. (% en relación al total de empresarios agrarios).....384

78. Empresarios p.f. con dedicación principalmente agraria Año 1989. (% en relación al total de empresarios agrarios).....385

79. Superficie cultivada por herbáceos. Año 1993. (% en relación al total de la superficie cultivada)..... 394

80. Superficie en barbecho. Año 1993. (% en relación a la superficie labrada).....394

81. Superficie cultivada por leñosos. Año 1993. (% en relación al total de la superficie cultivada)..... 418

82. Superficie cultivada por cereales en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío).... 418

83. Superficie cultivada por cereales en secano. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano)..... 418

84. Superficie cultivada por leguminosas en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío).....433

85. Superficie cultivada por leguminosas en secano.

Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano) 433

86. Superficie cultivada por patatas en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 445

87. Superficie cultivada por cult. industriales en regadío Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 450

88. Superficie cultivada por cult. industriales en secano Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano) 450

89. Superficie cultivada por cult. forrajeros en regadío Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 462

90. Superficie cultivada por cult. forrajeros en secano Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano) 462

91. Superficie cultivada por hortalizas en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 472

92. Superficie ocupada por el cultivo de frutales en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 486

93. Superficie ocupada por frutales en secano. Año 1993. (% en relación al total de la sup. cult. en secano) 486

94. Superficie ocupada por el olivar en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío) 499

95. Superficie ocupada por el olivar en secano. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano) 499

96. Superficie ocupada por el chopo en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío).... 503
97. Superficie ocupada por barbechos en regadío. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en regadío).... 508
98. Superficie ocupada por barbechos en secano. Año 1993 (% en relación al total de la sup. cult. en secano)..... 508
99. Ganadería de bovino. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 529
100. Ganadería de ovino. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 529
101. Ganadería de caprino. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 532
102. Ganadería de porcino. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 532
103. Ganadería avícola. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 535
104. Ganadería equina. Año 1989. (% en relación al total de Unidades Ganaderas)..... 535
105. Indice ganadero. Unidades Ganaderas por explotación. Año 1989..... 538
106. Indice ganadero. Año 1989. (U.G. por cada 100 has. de sup. censada)..... 538
107. Evolución reciente del trabajo en las explotaciones agrarias. Periodo 1982-89. (% en relación a las UTA de 1982)..... 560
108. UTA por explotación. Año 1989..... 560
109. Has. de superficie censada por UTA. Año 1989..... 562
110. Has. labradas por UTA. Año 1989..... 562

111. Trabajo familiar en la explotación agraria. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 573
112. Trabajo del titular de la explotación. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 573
113. Trabajo de la familia del titular de la explotación. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 574
114. Trabajo asalariado fijo en la explotación. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 575
115. Trabajo asalariado eventual en la explotación. Año 1989. (% en relación al total de UTA) 575
116. Tractores. Año 1989. (% de tractores en relación al total de maquinaria agrícola) 584
117. Motocultores. Año 1989. (% de motocultores en relación al total de maquinaria agrícola) 584
118. Indice de mecanización. Año 1989. (total de máquinas por cada 100 ha. labradas) 591
119. Indice de mecanizaicón. Año 1989. (núm. de explotac. por máquina agrícola) 591

INDICE DE MAPAS

Págs.

1. Localización y situación de la Vega de Granada..... 37
2. División municipal de la Vega y distancias a la capital.. 38
3. Acuífero de la Vega de Granada..... 45
5. Mapa de Usos y Aprovechamientos en la Vega de Granada.... 180
4. Infraestructura hidráulica y regadíos en la Vega de Granada.....266