

CAPITULO 29

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

Se recoge la información estadística relativa a las principales Macromagnitudes Agrarias, tales como producción agrícola, producción ganadera, producción forestal, renta agraria, rentabilidad, distribución de la renta y patrimonio de la agricultura.

La integración de España en las Comunidades Europeas ha supuesto la necesidad de adaptar las Cuentas Económicas de la Agricultura a la metodología CEE; dicha adaptación ha sido realizada para el período 1980-91 (Avance) y sus resultados publicados en el Boletín Mensual de Estadística del Departamento 7/1992. En las tablas correspondientes de este Capítulo se incluyen, para información del utilizador, las dos series siguientes:

- Resultados en metodología «nacional», desde 1950.
- Resultados en metodología CEE, desde 1980.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRODUCCION AGRICOLA: Valor de la producción total, reemplazo y aportación a la producción final agraria

Años	Producción total miles de millones de pesetas	Reemplazo		Aportación a la producción final agraria			
		Semillas miles de millones de pesetas	Piensos miles de millones de pesetas	Valor miles de millones de pesetas		Porcentaje con respecto a la producción final agraria	
				Metodología nacional	Metodología CEE	Metodología nacional	Metodología CEE
1950	52,7	3,4	13,5	35,7	—	68,5	—
1955	73,8	4,2	17,1	52,6	—	63,0	—
1960	135,3	5,3	31,4	98,4	—	64,9	—
1965	183,9	5,2	31,0	147,7	—	58,6	—
1970	250,4	5,5	61,0	184,0	—	53,3	—
1972	309,9	5,8	68,7	235,5	—	52,8	—
1973	337,3	6,0	76,8	294,5	—	55,1	—
1974	451,8	9,3	97,1	345,4	—	54,6	—
1975	509,4	9,3	111,4	388,7	—	53,8	—
1976	564,8	11,3	107,4	446,1	—	53,4	—
1977	690,0	13,6	111,8	584,5	—	54,6	—
1978	816,8	14,3	129,7	672,9	—	54,7	—
1979	874,3	17,0	156,6	700,7	—	52,6	—
1980	1.042,6	17,4	190,4	834,8	833,0	55,5	55,9
1981	1.031,5	19,3	204,9	807,2	827,7	51,0	52,5
1982	1.224,2	27,1	225,2	971,8	1.011,3	51,8	51,2
1983	1.445,6	28,6	246,1	1.170,9	1.198,5	54,7	55,5
1984	1.743,1	32,1	280,9	1.430,2	1.457,6	56,8	57,8
1985	1.810,3	30,9	281,0	1.498,4	1.532,1	55,6	56,8
1986	1.892,7	35,4	318,3	1.539,0	1.603,8	56,0	57,3
1987	2.083,9	31,7	338,2	1.714,2	1.769,9	58,1	60,2
1988	2.213,1	30,3	341,4	1.841,4	1.921,4	58,4	59,3
1989	2.179,1	29,1	365,5	1.784,6	1.908,6	56,0	58,2
1990 (P)	—	—	—	1.972,0	2.092,7	59,6	60,8
1991 (A)	—	—	—	1.942,4	2.062,1	59,5	60,7

PRODUCCION GANADERA: Valor de la producción total, reemplazo y aportación a la producción final agraria

Años	Producción total miles de millones de pesetas	Reemplazo		Aportación a la producción final agraria			
		Como elementos intermedios (1) miles de millones de pesetas	Como alimentación animal miles de millones de pesetas	Valor miles de millones de pesetas		Porcentaje con respecto a la producción final agraria	
				Metodología nacional	Metodología CEE	Metodología nacional	Metodología CEE
1950	16,8	—	1,3	15,5	—	29,7	—
1955	40,0	11,8	1,8	26,3	—	31,5	—
1960	76,6	28,1	3,3	45,2	—	29,8	—
1965	132,2	37,7	8,5	86,1	—	34,1	—
1970	185,3	41,1	7,6	136,7	—	39,6	—
1972	230,3	41,4	8,2	180,7	—	40,5	—
1973	260,9	45,7	7,4	207,8	—	38,9	—
1974	297,4	47,4	8,5	241,5	—	38,2	—
1975	350,0	51,5	9,5	289,0	—	40,0	—
1976	395,3	49,1	9,2	336,9	—	40,3	—
1977	473,1	56,2	11,3	405,6	—	39,2	—
1978	554,7	63,6	9,3	481,8	—	39,2	—
1979	630,7	71,4	7,7	551,6	—	41,4	—
1980	674,7	83,7	6,7	584,3	646,6	38,8	43,4
1981	777,5	88,5	7,5	681,5	734,6	43,1	46,6
1982	906,3	93,6	7,8	804,8	876,2	42,9	46,0
1983	968,8	98,2	7,9	862,6	947,3	40,3	43,9
1984	1.076,8	105,3	7,8	963,7	1.063,0	38,3	42,1
1985	1.163,1	107,2	8,9	1.047,1	1.153,2	38,9	42,8
1986	1.170,2	111,4	9,6	1.049,1	1.181,9	38,2	42,2
1987	1.192,4	114,1	8,5	1.069,7	1.200,7	36,3	40,8
1988	1.265,3	119,2	9,8	1.136,3	1.246,0	36,1	38,4
1989	1.343,7	120,4	11,4	1.211,8	1.358,6	38,0	41,4
1990 (P)	—	—	—	1.146,5	1.299,3	34,6	37,8
1991 (A)	—	—	—	1.131,6	1.282,9	34,7	37,8

(1) Se incluye estiércol y trabajo desde 1955.

Fuente: Servicio de Cuentas y Balance Agroalimentario.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRODUCCION FORESTAL: Valor de la producción total, reemplazo y aportación a la producción final agraria

Años	Producción total miles de millones de pesetas	Reemplazo miles de millones de pesetas	Aportación a la producción final agraria	
			Valor miles de millones de pesetas	Porcentaje con respecto a la producción final agraria
1950	1,6	0,6	1,0	1,9
1955	6,3	1,7	4,6	5,5
1960	10,4	2,5	8,0	5,3
1965	16,3	5,6	10,7	4,2
1970	22,4	8,4	14,0	4,1
1972	24,9	7,5	17,4	3,9
1973	24,2	6,2	18,0	3,4
1974	33,9	6,4	27,5	4,4
1975	31,5	5,7	25,8	3,6
1976	48,6	19,0	29,6	3,5
1977	61,9	25,9	36,0	3,5
1978	74,7	32,9	41,9	3,4
1979	86,1	42,0	44,1	3,3
1980	99,2	53,4	45,8	3,1
1981	116,3	64,8	51,5	3,2
1982	131,2	77,3	53,9	2,9
1983	146,5	89,0	57,5	2,7
1984	170,2	103,2	67,1	2,7
1985	194,2	116,4	88,4	3,3
1986	230,1	128,3	102,2	3,7
1987	239,7	136,9	102,8	3,5
1988	256,4	145,5	110,9	3,5
1989	287,8	159,8	128,0	4,0
1990 (P)	—	—	122,0	3,7
1991 (A)	—	—	116,4	3,6

RENTA AGRARIA: Serie histórica de su valor y elementos componentes (miles de millones de pesetas) (Metodología Nacional)

Años	Producción total agraria	Reem- pleo	Producción final agraria	Gastos de fuera del sector	Valor añadido bruto a los precios del mercado	Subven- ciones	Valor añadido bruto al coste de los factores	Amorti- zaciones	Renta agraria	
									Total	Por persona activa miles de ptas
1950	—	—	52,1	5,0	47,2	—	—	0,9	46,3	—
1955	—	—	83,6	9,7	73,9	—	—	1,6	72,2	—
1960	—	—	151,6	21,8	129,8	1,3	131,1	2,4	128,7	26,7
1965	340,2	88,0	252,2	54,8	197,4	2,7	200,0	5,2	194,9	49,6
1970	469,0	123,5	345,5	103,5	242,0	5,0	247,0	10,1	236,9	65,9
1972	577,2	131,6	445,7	123,7	322,0	6,4	328,5	12,1	316,3	99,6
1973	676,4	142,1	534,3	156,1	378,2	7,3	385,5	13,7	371,9	120,9
1974	800,9	168,7	632,2	205,7	426,5	8,3	434,8	16,7	418,2	140,9
1975	909,9	187,5	722,5	221,8	500,6	11,9	512,5	19,7	492,8	174,7
1976	1.031,5	196,0	835,5	262,4	573,1	13,3	586,5	23,7	562,7	212,3
1977	1.252,6	218,9	1.033,7	329,8	704,0	16,2	720,2	31,8	688,4	272,2
1978	1.479,7	249,7	1.230,0	381,5	848,5	21,3	869,8	42,2	827,6	339,3
1979	1.627,7	294,6	1.333,0	446,3	886,7	25,2	911,9	51,0	860,9	375,4
1980	1.855,7	351,6	1.504,1	544,1	960,1	32,6	992,7	58,9	933,8	433,9
1981	1.967,8	385,0	1.582,8	665,1	917,7	43,4	961,1	68,0	893,1	422,3
1982	2.307,4	431,0	1.876,3	782,0	1.094,4	47,3	1.141,7	79,4	1.062,3	516,0
1983	2.610,6	469,8	2.140,8	912,1	1.228,7	65,4	1.294,1	91,8	1.202,2	579,9
1984	3.044,8	529,2	2.515,6	1.059,8	1.455,8	68,6	1.524,4	106,1	1.418,4	680,9
1985	3.237,9	544,4	2.693,5	1.147,6	1.545,9	69,7	1.615,7	121,4	1.494,3	721,0
1986	3.352,4	603,1	2.749,2	1.198,5	1.550,8	56,4	1.607,1	117,9	1.489,3	786,3
1987	3.578,1	629,3	2.948,7	1.246,3	1.702,4	81,1	1.783,5	127,7	1.655,8	889,1
1988	3.798,4	646,2	3.152,2	1.303,2	1.849,0	123,5	1.972,5	137,7	1.834,9	1.003,6
1989	3.875,4	686,2	3.189,3	1.336,7	1.852,6	128,2	1.980,8	139,9	1.840,8	1.073,2
1990 (P) ...	—	—	3.310,5	1.368,8	1.941,7	150,5	2.092,2	143,1	1.949,1	1.230,8
1991 (A) ...	—	—	3.261,4	1.424,9	1.836,5	195,6	2.032,1	122,1	1.910,0	1.327,5

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

RENTA AGRARIA: Serie histórica de su valor y elementos componentes (miles de millones de pesetas)
(Metodología CEE)

Años	Producción final agraria	Consumos intermedios	V.A.B. a p.m.	Subvenciones de explotación	Impuestos ligados a la producción	V.A.B. al c.f.	Amortizaciones	V.A.N. a c.f. Renta Agraria
1980	1.489,7	568,0	921,7	9,8	3,4	928,1	91,2	836,9
1981	1.575,7	726,3	849,4	23,0	3,3	869,1	109,3	759,8
1982	1.902,3	827,5	1.074,8	23,2	3,3	1.094,7	130,1	964,6
1983	2.160,2	970,7	1.189,5	32,9	6,1	1.216,3	152,2	1.064,1
1984	2.524,1	1.131,7	1.392,4	25,3	6,2	1.411,5	177,6	1.233,9
1985	2.696,1	1.205,7	1.490,4	26,2	6,7	1.509,9	200,7	1.309,2
1986	2.800,3	1.262,7	1.537,6	20,5	7,0	1.551,1	230,6	1.320,5
1987	2.942,3	1.299,3	1.643,0	42,9	11,7	1.674,2	242,6	1.431,6
1988	3.240,7	1.349,7	1.891,0	77,5	12,4	1.956,1	268,5	1.687,6
1989	3.279,0	1.394,2	1.884,8	105,0	17,9	1.971,9	273,1	1.698,8
1990 (P)	3.441,3	1.444,1	1.997,2	129,0	18,3	2.107,9	280,0	1.827,9
1991 (A)	3.397,3	1.503,4	1.893,9	176,7	19,6	2.051,0	238,0	1.813,0

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

RENTA DE LA SELVICULTURA: Serie histórica de su valor y elementos componentes (millones de pesetas)
(Metodología CEE)

Años	Producción final de la selvicultura	Consumos intermedios	V.A.B. a p.m.	Subvenciones de explotación	Impuestos ligados a la producción	V.A.B. al c.f.	Amortizaciones	V.A.N. a c.f. Renta de la selvicultura
1986	72.900,9	6.445,9	66.455,0	804,8	186,7	67.073,1	1.730,9	65.342,2
1987	66.489,0	6.575,3	59.913,7	949,5	175,7	60.687,5	1.710,1	58.977,4
1988	82.107,9	7.201,9	74.906,0	1.024,9	184,7	75.746,2	1.841,4	73.904,8
1989	115.348,3	8.137,4	107.210,9	1.608,4	218,1	108.601,2	2.105,6	106.495,6
1990 (P)	117.466,1	9.103,9	108.362,2	1.559,1	204,9	109.716,4	2.081,6	107.634,8
1991 (A)	112.523,8	9.308,0	103.215,8	1.361,2	204,0	104.373,0	1.874,1	102.498,9

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

CUENTA DE PRODUCCION
(A precios corrientes. Millones de pesetas)
(Metodología nacional)

Clase de índice	1980	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1. PRODUCCION TOTAL AGRARIA	1.855.667	2.610.834	3.044.843	3.237.893	3.352.376	3.578.064	3.798.441	3.875.447
Subsector agrícola								
Producción total	1.042.554	1.445.566	1.743.149	1.810.348	1.892.742	2.083.949	2.213.139	2.179.134
Reempleo (a)	207.794	274.664	312.976	311.897	353.733	369.806	371.724	394.561
Aportación a la Producción Final								
Agraria (A)	834.759	1.170.903	1.430.172	1.498.451	1.540.009	1.714.142	1.841.415	1.784.573
Cereales	183.171	166.722	365.611	370.238	284.250	360.305	415.529	311.647
Leguminosas grano	11.617	13.322	15.579	18.463	19.174	18.474	16.409	14.308
Pajas	3.739	7.784	10.805	9.637	7.832	8.575	9.388	8.199
Tuberculos para consumo humano	50.045	87.450	107.438	57.208	100.293	94.181	75.654	93.757
Cultivos industriales herbáceos	68.780	121.731	145.271	140.866	175.169	164.872	202.718	164.404
Plantas forrajeras	2.581	4.972	4.843	4.026	3.415	2.960	2.814	3.619
Flores	12.968	17.246	23.004	24.678	31.516	48.395	50.776	44.074
Hortalizas	174.184	255.512	323.147	302.215	374.860	427.069	460.415	483.436
Vino y subproductos	86.348	85.855	80.847	92.281	89.001	128.171	84.171	149.876
Aceite y subproductos	53.722	113.459	52.290	134.619	83.172	110.595	162.212	112.574
Otros cultivos industriales								
leñosos	6.912	13.786	18.960	19.390	14.328	11.090	16.150	22.035
Cítricos	47.003	108.753	74.959	104.037	103.221	93.456	104.475	102.904
Frutas no cítricos	114.121	145.798	174.528	185.043	214.598	202.821	197.901	231.408
Semillas selectas y plantones								
agrícolas	10.498	15.800	17.265	19.361	21.593	24.550	22.715	22.647
Otros productos agrícolas	9.060	12.713	15.625	16.390	16.587	18.627	20.089	19.687
Subsector ganadero								
Producción total	674.701	968.750	1.076.849	1.163.089	1.170.193	1.192.363	1.265.297	1.343.653
Reempleo (b)	90.391	106.166	113.094	116.033	121.066	122.614	128.998	131.801
Aportación a la Producción Final								
Agraria (B)	584.310	862.591	963.755	1.047.056	1.049.127	1.069.749	1.136.299	1.211.852
Carne	380.666	564.737	620.716	674.248	689.161	698.468	752.986	800.225
Variaciones de la cabaña ganadera	-399	+13.230	-910	+9.940	-6.583	+11.626	+13.667	-6.615
Leche	136.399	190.653	230.862	241.858	253.253	231.622	251.512	297.519
Huevos	63.645	87.453	105.018	111.833	104.093	118.079	108.623	109.789
Lana sucia	1.974	2.981	3.316	4.255	3.174	3.148	3.768	4.288
Miel y cera	2.026	3.537	4.754	4.921	6.028	6.806	5.744	6.646
Subsector forestal								
Producción total	99.185	146.516	170.230	204.824	230.523	239.708	256.397	287.800
Reempleo (c)	53.375	88.995	103.165	116.448	128.330	136.910	145.491	159.835
Aportación a la Producción Final								
Agraria (C)	45.810	57.522	67.065	88.376	102.193	102.798	110.906	127.965
Maderas	24.912	30.635	33.914	49.041	57.026	57.026	66.694	78.504
Leñas	435	1.948	2.873	4.046	4.997	4.508	4.301	4.558
Resinas	839	427	750	996	524	627	633	652
Corcho	3.242	2.292	4.029	3.063	3.342	3.567	3.898	5.687
Caza y pesca	13.403	16.785	19.733	24.366	26.470	26.675	26.941	28.558
Otros productos forestales	2.979	5.434	4.754	6.865	9.834	10.395	9.440	10.007
Mejoras por cuenta propia (D)	39.228	49.794	54.616	59.634	58.918	62.044	63.608	64.861
2. REEMPLERO EN EL SECTOR AGRARIO (a+b+c)	351.560	469.825	529.235	544.377	603.130	629.330	646.212	686.196
3. PRODUCCION FINAL AGRARIA (1-2=A+B+C+D)	1.504.107	2.140.809	2.515.608	2.693.516	2.749.246	2.948.733	3.152.229	3.189.151
4. GASTOS DE FUERA DEL SECTOR AGRARIO	544.052	912.126	1.059.797	1.147.592	1.198.488	1.246.339	1.303.201	1.336.660
Semillas selectas y plantones	17.791	26.196	30.862	35.050	37.032	42.186	44.295	48.922
Pienso	262.064	471.837	535.674	565.524	579.085	586.331	625.926	636.566
Fertilizantes	82.928	104.405	134.687	147.353	155.460	161.769	158.187	154.074
Energía	53.408	102.795	125.284	140.567	142.443	141.920	137.272	142.172
Conservación de maquinaria	65.274	101.887	113.741	120.141	141.163	152.619	156.377	168.288
Otros gastos	62.588	105.005	119.549	138.958	143.306	161.514	181.144	186.637
5. VALOR AÑADIDO BRUTO a p.m. (3-4)	960.055	1.228.683	1.455.811	1.545.924	1.550.758	1.702.394	1.849.028	1.852.592
6. SUBVENCIONES DE EXPLOTACION	32.641	65.372	68.625	69.726	56.371	81.089	123.513	128.207
7. VALOR AÑADIDO BRUTO al c.f. (5+6)	992.696	1.294.055	1.524.435	1.615.651	1.607.129	1.783.483	1.972.541	1.980.798
8. AMORTIZACIONES	58.905	91.839	106.076	121.385	117.861	127.687	137.668	139.939
9. RENTA AGRARIA O V.A.N. al c.f. (7-8)	933.791	1.202.216	1.418.359	1.494.266	1.489.268	1.655.796	1.834.873	1.840.859

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

CUENTA DE PRODUCCION (A precios corrientes. Millones de pesetas) (Metodología CEE)

Clase de índice	1980	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
1. PRODUCCION VEGETAL FINAL	833.022	1.198.588	1.457.641	1.532.082	1.603.295	1.769.896	1.921.422	1.908.650
Cereales	179.117	166.294	353.730	362.055	275.485	351.042	414.120	313.890
Arroz	8.858	7.768	17.350	17.174	17.444	19.391	22.799	15.467
Leguminosas grano	11.883	13.498	15.829	18.734	25.541	22.535	20.087	17.567
Raíces y tubérculos	77.542	150.164	167.136	110.552	157.194	157.111	143.622	153.849
Plantas industriales	43.400	61.874	89.712	93.108	117.159	109.744	139.290	117.591
Hortalizas frescas	170.358	247.459	297.306	285.307	349.423	399.873	436.435	490.981
Frutas frescas	108.656	138.673	163.618	179.596	224.763	216.194	206.141	229.052
Citricos	56.343	124.836	91.611	120.071	129.649	117.872	127.807	125.039
Uvas	11.427	15.628	20.565	22.316	28.989	18.175	24.692	28.259
Vino y mosto	54.885	70.982	85.729	77.003	81.105	102.406	65.749	145.421
Aceituna de mesa	6.029	12.392	17.541	16.847	11.012	9.098	14.977	15.709
Aceite de oliva	50.820	107.227	49.537	125.615	77.371	102.604	152.854	105.270
Otros veg. y prod. vegetales	53.704	81.793	87.977	103.704	108.160	143.851	152.849	150.555
2. PRODUCCION FINAL ANIMAL	646.562	947.256	1.062.985	1.153.306	1.181.906	1.200.653	1.245.970	1.358.569
GANADERIA	425.150	638.712	691.067	759.993	782.864	808.110	845.803	907.749
Bovino	102.392	155.235	156.431	163.225	172.841	197.304	210.089	223.817
Ovino	68.702	88.790	106.848	123.488	138.183	153.375	148.752	133.083
Caprino	5.324	7.037	11.033	11.913	14.269	14.950	15.802	9.761
Porcino	141.581	247.780	256.398	295.058	305.282	285.143	302.721	379.710
Aves	89.498	119.043	137.583	139.804	127.701	129.767	139.325	141.018
Equino	1.321	1.692	1.609	1.424	1.125	2.386	2.484	2.259
Otros animales	16.332	19.135	21.165	25.081	23.463	25.185	26.630	18.101
PRODUCTOS ANIMALES	221.412	308.544	371.918	393.313	399.042	392.543	400.167	450.820
Leche	136.399	190.653	230.862	241.858	257.414	234.605	250.679	298.738
Huevos	63.645	87.453	105.018	111.834	101.706	117.809	108.623	109.469
Lana	1.974	2.981	3.316	4.255	2.856	3.021	3.559	4.288
Otros	19.394	27.457	32.722	35.366	37.066	37.108	37.306	38.325
1. PRODUCCION VEGETAL FINAL	833.022	1.198.588	1.457.641	1.532.082	1.603.295	1.769.896	1.921.422	1.908.650
2. PRODUCCION FINAL ANIMAL	646.562	947.256	1.062.985	1.153.306	1.181.906	1.200.653	1.245.970	1.358.569
3. NUEVAS PLANTACIONES	10.079	11.760	-725	8.961	6.841	-29.041	73.302	9.217
4. AJUSTE	—	2.634	4.231	1.796	8.218	818	—	2.565
5. PRODUCCION FINAL DE LA AGRICULTURA	1.489.663	2.160.238	2.524.132	2.696.145	2.800.260	2.942.326	3.240.694	3.279.001
6. CONSUMOS INTERMEDIOS	567.994	970.657	1.131.707	1.205.739	1.262.747	1.299.333	1.349.685	1.394.184
Semillas y plántones	17.525	25.853	30.751	34.277	36.188	42.186	44.295	48.922
Ganado	618	1.202	1.022	1.684	6.588	12.463	10.070	11.363
Energía	44.651	84.597	101.819	115.459	105.210	102.450	99.595	104.570
Abonos y enmiendas	83.824	105.618	136.044	148.868	170.251	165.743	164.754	158.170
Productos fitosanitarios	18.372	30.826	37.849	44.759	45.549	46.288	55.968	53.676
Productos farmacéuticos	11.724	17.208	19.389	21.368	23.868	25.643	25.335	29.554
Pienso	266.718	504.386	575.898	589.830	588.529	594.615	627.674	648.271
Material de reparaciones	76.511	119.965	134.407	142.468	168.988	181.855	184.315	196.720
Servicios	19.978	29.989	37.944	43.532	47.419	51.589	55.777	56.449
Otros	26.336	51.013	56.584	63.494	70.157	76.501	81.902	86.489
Ajuste	1.737	—	—	—	—	—	—	—
7. VALOS AÑADIDO BRUTO a.p.m.	921.669	1.189.581	1.392.425	1.490.406	1.537.513	1.642.993	1.891.009	1.884.817
Subvenciones de explotación	9.838	32.921	25.335	26.154	20.455	42.946	77.462	105.020
Impuestos ligados a la producción	3.311	5.982	6.085	6.510	6.951	11.702	12.420	17.865
8. VALOS AÑADIDO BRUTO a.c.f.	928.196	1.216.521	1.411.675	1.510.050	1.551.017	1.674.238	1.956.051	1.971.973
Amortizaciones	91.163	152.158	177.625	200.717	230.601	242.594	268.473	273.102
9. VALOR AÑADIDO NETO a.c.f.	837.033	1.064.363	1.234.050	1.309.333	1.320.416	1.431.644	1.687.578	1.698.871

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRINCIPALES MACROMAGNITUDES DEL SECTOR AGRARIO (A precios constantes, miles de millones de pesetas)

Años	Producción total (A)	Reemplazo (B)	Producción final (C = A - B)		Gastos (de fuera del sector) (D)		V.A.B. a los precios de mercado (E = C - D)	
			Met. Nac. Prec.1970	Met. CEE Prec.1980	Met. Nac. Prec.1970	Met. CEE Prec.1980	Met. Nac. Prec.1970	Met. CEE Prec.1980
1970	469,0	123,5	345,5	—	103,5	—	242,0	—
1975	555,6	118,4	437,2	—	133,9	—	303,3	—
1976	572,8	111,6	461,2	—	140,6	—	320,6	—
1977	588,7	108,5	480,2	—	156,9	—	303,3	—
1978	600,1	111,2	488,9	—	161,7	—	327,2	—
1979	597,6	110,4	487,2	—	169,1	—	318,1	—
1980	641,7	116,3	525,4	1.489,7	176,1	568,0	349,3	921,7
1981	595,3	107,5	487,8	1.380,6	178,1	599,8	309,7	780,8
1982	611,1	105,6	505,5	1.456,7	191,4	620,8	314,1	835,9
1983	628,6	102,2	526,4	1.504,4	190,2	622,3	336,2	882,1
1984	669,3	105,2	564,1	1.589,7	194,1	641,3	370,0	948,4
1985	684,8	104,5	580,3	1.640,6	199,6	641,8	380,7	998,8
1986	637,5	101,9	535,6	1.558,2	199,8	665,6	335,8	892,6
1987	693,9	108,4	585,5	1.681,1	205,3	675,1	380,2	1.006,0
1988	723,4	110,3	613,1	1.778,5	213,5	694,6	399,6	1.083,9
1989	686,9	107,2	579,7	1.678,6	216,7	697,8	363,0	980,8
1990 (P)	—	—	593,9	1.750,7	220,4	715,3	373,5	1.035,4
1991 (A)	—	—	586,6	1.731,4	223,9	725,9	362,7	1.005,5

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

EVOLUCION DEL V.A.B. A PRECIOS DE MERCADO (miles de millones de pesetas)

Años	A precios corrientes				A precios constantes			
	Valor absoluto		Evolución, 1980 = 100		Valor absoluto		Evolución, 1980 = 100	
	Met. Nac.	Met. CEE	Met. Nac.	Met. CEE	Met. Nac. Prec.1970	Met. CEE Prec.1980	Met. Nac.	Met. CEE
1970	242,0	—	25,2	—	242,0	—	69,3	—
1975	500,6	—	52,1	—	303,3	—	86,8	—
1976	573,1	—	59,7	—	320,6	—	91,8	—
1977	704,0	—	73,3	—	303,3	—	86,8	—
1978	848,5	—	88,4	—	327,2	—	93,7	—
1979	886,7	—	92,4	—	318,1	—	91,1	—
1980	960,0	921,7	100,0	100,0	349,3	921,7	100,0	100,0
1981	917,7	849,4	95,6	92,2	309,7	780,8	88,7	84,7
1982	1.094,3	1.074,8	114,0	116,6	314,1	835,9	89,9	90,7
1983	1.228,7	1.189,5	128,0	129,1	336,2	882,1	96,2	95,7
1984	1.455,8	1.392,4	151,6	151,1	370,0	948,4	105,9	102,9
1985	1.545,9	1.490,4	161,0	161,7	380,7	998,8	109,0	108,4
1986	1.550,7	1.537,6	161,5	166,8	335,8	892,6	96,1	96,8
1987	1.702,4	1.643,0	177,3	178,3	380,2	1.006,0	108,8	109,1
1988	1.849,0	1.891,0	192,6	205,2	399,6	1.083,9	114,4	117,6
1989	1.852,6	1.884,8	193,0	204,5	363,0	980,8	103,9	106,4
1990 (P)	1.941,7	1.997,2	202,3	216,7	373,5	1.035,4	106,9	112,3
1991 (A)	1.836,5	1.893,9	191,3	205,5	362,7	1.005,5	103,8	109,1

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

DISTRIBUCION FUNCIONAL DE LA RENTA AGRARIA (miles de millones de pesetas)

Años	Renta agraria (A)		Remuneración asalariados (B)		Intereses capitales ajenos (C)		Impuestos directos y tasas (D)	Disponibilidades empresariales	
	Met. Nac.	Met. CEE	Met. Nac.	Met. CEE	Met. Nac.	Met. CEE		Met. Nac. (A-B-C-D)	Met. CEE (A-B-C)
1970	236,9	—	59,6	—	9,1	—	2,9	165,3	—
1975	492,8	—	103,7	—	22,1	—	5,3	361,7	—
1976	562,7	—	128,5	—	26,8	—	6,9	400,5	—
1977	688,4	—	158,4	—	35,2	—	5,4	489,4	—
1978	827,6	—	193,7	—	43,3	—	3,6	587,0	—
1979	880,9	—	204,1	—	54,3	—	3,6	598,9	—
1980	933,8	836,9	208,3	195,8	68,9	68,9	3,4	653,2	572,2
1981	893,1	759,8	224,3	205,7	88,0	87,9	3,3	577,5	466,2
1982	1.062,3	964,6	246,5	223,3	100,9	100,8	3,3	711,5	640,5
1983	1.202,3	1.064,1	267,2	244,7	118,2	118,1	6,1	810,8	701,3
1984	1.418,3	1.233,9	265,1	239,3	128,9	128,7	6,2	1.018,1	865,9
1985	1.494,2	1.309,2	302,5	271,4	138,8	138,7	6,7	1.046,2	899,1
1986	1.489,2	1.320,5	307,5	275,8	146,3	146,2	7,0	1.028,4	898,5
1987	1.655,8	1.431,6	321,1	288,0	170,7	170,5	11,7	1.152,3	973,1
1988	1.834,8	1.687,6	341,7	306,6	189,4	189,2	12,4	1.291,3	1.191,8
1989	1.840,9	1.698,8	332,8	298,5	201,1	200,9	17,9	1.289,1	1.199,4
1990 (P)	1.949,1	1.827,9	364,6	327,0	231,5	231,3	19,4	1.333,6	1.269,6
1991 (A)	1.910,0	1.813,0	390,6	350,4	257,4	257,1	19,9	1.242,1	1.205,5

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

APORTACION DE LOS DISTINTOS SUBSECTORES A LA PRODUCCION FINAL AGRARIA, 1988 (millones de pesetas)

Comunidades Autónomas	Subsector agrícola	Subsector ganadero	Subsector forestal	Otras producciones	Producción final agraria
Galicia	46.615	157.619	26.945	8.323	239.502
P. de Asturias	4.808	46.425	5.512	1.250	57.994
Cantabria	1.508	36.381	1.994	749	40.631
País Vasco	21.809	24.299	8.352	1.334	55.794
Navarra	36.675	29.076	1.926	1.862	69.539
La Rioja	36.148	10.338	522	4.100	48.109
Aragón	113.923	97.526	3.380	6.997	221.827
Cataluña	137.258	225.179	6.539	4.566	373.543
Baleares	17.798	10.575	1.396	689	30.458
Castilla y León	233.294	206.804	11.265	6.492	457.855
Madrid	15.605	17.932	688	170	34.395
Castilla-La Mancha	190.027	92.632	10.668	10.677	304.004
C. Valenciana	213.538	51.820	841	6.518	272.717
R. de Murcia	118.268	35.719	162	4.400	158.550
Extremadura	88.833	55.397	5.998	3.419	153.647
Andalucía	589.191	87.648	13.087	13.645	703.571
Canarias	59.845	14.966	93	1.355	76.259

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

RESUMEN DE MACROMAGNITUDES DEL SECTOR AGRARIO, 1988 (Millones de pesetas)

Comunidades Autónomas	Producción total agraria	Reempleo	Producción final agraria	Gastos de fuera del sector	V.A.B. a precios de mercado	Subven- ciones de explotación	V.A.B. al coste de factores	Amortiza- ciones	Renta agraria
Galicia	337.276	97.775	239.502	98.128	141.373	5.893	147.266	24.746	122.521
P. de Asturias	78.244	20.250	57.994	23.697	34.297	1.674	35.971	4.978	30.993
Cantabria	60.312	19.680	40.631	12.777	27.854	1.847	29.701	1.892	27.808
País Vasco	66.485	10.691	55.794	27.158	28.636	768	29.404	4.369	25.036
Navarra	77.345	7.806	69.539	35.436	34.103	3.579	37.682	6.371	31.311
La Rioja	52.761	4.652	48.109	16.447	31.662	1.474	33.137	2.907	30.229
Aragón	254.424	32.596	221.827	132.366	89.461	12.237	101.698	24.289	77.409
Cataluña	418.867	45.324	373.543	247.097	126.446	8.058	134.504	30.738	103.767
Baleares	41.518	11.060	30.458	15.110	15.348	244	15.592	3.663	11.929
Castilla y León	565.260	107.405	457.855	193.048	264.806	16.723	281.530	55.319	226.210
Madrid	42.239	7.845	34.395	22.846	11.548	1.840	13.388	5.850	7.538
Castilla-La Mancha	358.794	54.790	304.004	143.150	160.854	14.560	175.414	47.485	127.929
C. Valenciana	282.940	10.223	272.717	115.904	156.813	3.173	159.986	16.682	143.304
R. de Murcia	163.999	5.449	158.550	73.748	84.802	2.920	87.722	6.685	81.036
Extremadura	188.089	34.442	153.647	60.980	92.667	10.483	103.150	16.370	86.780
Andalucía	770.998	67.427	703.571	200.582	502.989	27.673	530.662	46.525	484.137
Canarias	82.031	5.772	76.259	30.889	45.370	504	45.874	2.540	43.334

Fuente: Servicio de Cuentas y Balances Agroalimentarios.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRODUCCION AGRICOLA: Números índices de la producción agrícola total y por persona, en diferentes países (1979-81 = 100)

Países	Producción agrícola total				Producción agrícola total por persona			
	1985	1989	1990	1991	1985	1989	1990	1991
MUNDO	114,33	122,73	125,53	125,26	104,98	104,88	105,46	103,42
AFRICA	111,37	125,65	126,59	130,61	96,16	96,26	94,11	94,22
Libia	118,41	121,76	117,43	123,63	95,33	84,60	78,76	80,01
Marruecos	129,41	169,84	160,74	186,61	113,77	134,64	124,20	140,58
Sudáfrica	95,39	111,34	103,80	104,59	85,51	91,31	83,26	82,05
Túnez	137,95	120,66	141,52	147,84	121,34	96,37	110,51	112,93
AMERICA DEL NORTE								
CENTRAL	107,56	104,86	109,19	107,54	100,36	92,73	95,53	92,94
Canadá	113,40	113,68	125,55	124,81	108,40	104,32	114,05	112,46
Estados Unidos	106,66	101,64	105,40	103,53	101,49	93,28	96,29	93,89
AMERICA DEL SUR	118,64	128,65	129,40	130,90	106,54	106,51	105,06	104,26
Argentina	106,81	103,46	111,11	110,80	99,39	91,45	97,02	95,61
Brasil	154,14	162,16	163,36	163,74	138,01	133,52	131,87	129,63
ASIA	123,20	138,69	144,53	148,17	112,21	117,24	119,93	120,69
China	131,37	145,85	158,84	163,61	124,88	129,49	138,93	140,99
India	123,31	145,99	147,27	149,05	110,52	120,43	119,01	117,98
Israel	128,11	112,81	129,79	108,80	117,13	96,76	109,14	90,06
Japón	106,97	98,98	99,61	96,43	103,42	93,85	94,14	90,83
Turquía	106,81	116,24	124,21	125,58	94,35	94,40	98,87	97,97
EUROPA	107,41	109,77	108,42	107,51	105,70	106,59	104,99	103,83
CEE								
Alemania (R.F.)	108,29	116,10	119,00	122,83	109,19	115,25	116,47	119,51
Bélgica-Luxem.	104,17	112,28	113,11	117,69	104,11	111,72	112,76	117,34
Dinamarca	122,41	126,85	135,48	133,63	122,60	126,58	134,88	132,93
España	111,39	118,58	123,16	118,13	108,25	113,80	117,90	112,81
Francia	106,96	103,32	106,01	106,72	104,47	99,14	101,28	101,60
Grecia	111,70	113,40	114,74	107,54	108,43	110,29	93,53	106,23
Holanda	108,31	120,18	114,38	113,14	105,75	114,53	108,20	106,35
Irlanda	113,46	109,70	120,70	122,62	109,07	106,20	117,26	119,59
Italia	101,96	104,18	96,00	105,00	100,68	102,15	94,00	102,76
Portugal	105,77	123,29	129,06	123,07	101,55	116,51	122,36	116,80
Reino Unido	109,83	110,00	109,56	111,77	109,22	108,21	107,77	109,67
Alemania (N.L.)	115,95	114,74	107,54	78,76	116,62	115,60	110,79	81,44
Polonia	109,51	116,24	119,38	108,48	104,68	109,20	112,17	101,72
Suiza	107,74	114,83	110,09	112,65	105,28	109,22	104,61	106,60
OCEANIA	109,32	112,85	116,07	114,86	101,32	98,05	99,29	96,85
Australia	110,05	115,84	123,64	118,61	102,43	101,12	106,52	100,89
Nueva Zelanda	113,28	107,86	100,91	105,62	108,70	100,72	92,70	96,08
Antigua U.R.S.S.	110,47	119,43	118,60	106,54	105,69	110,37	109,12	96,01

Fuente: «Anuario de Producción», F.A.O. 1991.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRODUCCION PECUARIA: Números índices de la producción agrícola total y por persona, en diferentes países (1979-81 = 100)

Países	Producción pecuaria total				Producción pecuaria total por persona			
	1985	1989	1990	1991	1985	1989	1990	1991
MUNDO	111,88	122,75	125,38	125,88	102,55	104,89	105,32	103,93
AFRICA	113,21	124,77	128,58	130,94	97,75	95,58	95,58	94,45
Libia	141,06	153,48	169,07	199,74	113,34	106,42	113,15	129,00
Marruecos	109,11	120,72	122,75	125,78	96,11	95,89	95,04	94,94
Sudáfrica	111,26	113,29	114,49	115,97	99,60	92,78	91,71	90,86
Túnez	141,54	159,49	156,49	167,16	124,58	127,47	122,27	127,77
AMERICA DEL NORTE								
CENTRAL	107,25	113,79	114,11	115,47	100,07	100,62	99,83	99,79
Canadá	108,12	110,30	108,17	105,73	103,31	101,17	98,22	95,23
Estados Unidos	106,82	109,62	110,07	111,75	101,63	100,60	100,55	101,34
AMERICA DEL SUR	105,55	120,57	123,13	126,24	94,77	99,80	99,96	100,54
Argentina	99,02	96,95	96,62	97,01	92,15	85,70	84,37	83,70
Brasil	109,33	134,77	141,35	146,28	97,86	110,95	114,07	115,77
ASIA	133,03	161,87	170,97	178,33	121,18	136,85	141,89	145,28
China	151,84	202,05	218,40	233,87	142,88	179,47	191,10	201,62
India	133,90	155,31	168,01	171,73	119,94	128,13	135,78	135,95
Israel	116,71	122,87	123,55	127,01	106,75	105,42	103,93	105,18
Japón	113,69	117,06	116,50	117,38	109,95	111,02	110,14	110,61
Turquía	106,14	115,19	116,37	118,34	93,78	93,57	92,65	92,34
EUROPA	104,93	104,98	106,08	105,29	103,26	101,94	102,73	101,69
CEE								
Alemania (R.F.)	103,82	105,26	109,00	112,66	104,69	104,49	106,69	109,62
Bélgica-Luxem.	103,75	105,99	105,49	109,02	103,69	105,46	105,16	108,69
Dinamarca	106,80	107,79	109,97	112,00	106,97	107,56	109,48	111,41
España	108,21	114,21	118,68	120,69	105,21	109,65	113,67	115,30
Francia	103,35	99,67	101,84	102,81	100,96	95,64	97,30	97,88
Grecia	96,50	100,27	99,06	99,32	93,63	96,37	95,03	95,24
Holanda	113,87	111,33	114,09	114,70	111,19	106,09	107,94	107,82
Irlanda	116,64	111,26	121,85	124,12	112,13	107,72	118,38	121,07
Italia	105,01	105,92	106,86	107,70	103,69	103,86	104,63	105,41
Portugal	99,07	124,64	129,60	128,46	95,24	117,94	123,05	122,08
Reino Unido	103,63	100,80	103,40	105,25	103,05	99,16	101,71	103,27
Alemania (N.L.)	108,45	112,20	96,44	73,88	109,07	113,05	99,36	76,40
Polonia	98,79	104,32	105,84	100,55	94,42	97,99	99,43	84,27
Suiza	104,60	102,28	100,86	104,18	102,21	97,29	95,84	98,59
OCEANIA	103,30	109,33	113,23	115,84	95,72	94,97	96,84	97,67
Australia	97,98	111,05	121,41	122,36	91,17	96,91	104,55	104,04
Nueva Zelanda	111,81	108,01	99,97	104,53	107,29	100,86	91,83	95,08
Antigua U.R.S.S.	110,88	125,48	124,83	114,68	106,10	115,98	114,86	104,76

Fuente: «Anuario de Producción», F.A.O. 1991.

MACROMAGNITUDES AGRARIAS

PRODUCTO INTERIOR BRUTO Y RENTA NACIONAL: Serie histórica de sus valores en contabilidad nacional

Años	Producto interior bruto al coste de los factores — millones de pesetas	Porcentaje que corresponde al sector agrario (*)	Renta nacional neta al coste de los factores — millones de pesetas	Renta per capita — pesetas
Base 1970:				
1955	353.223	20,90	284.620	9.800
1956	405.064	21,13	325.293	11.102
1957	473.609	21,90	404.560	13.692
1958	547.574	22,61	461.617	15.492
1959	565.330	22,84	484.423	16.121
1960	576.593	22,73	489.940	16.168
1961	658.023	22,19	539.166	17.643
1962	762.723	22,02	605.096	19.635
1963	900.302	21,68	713.095	22.946
1964	1.123.537	17,33	1.003.807	31.625
1965	1.304.519	16,31	1.170.407	36.479
1966	1.503.374	15,88	1.352.525	41.678
1967	1.689.909	14,49	1.526.985	46.483
1968	1.903.400	13,78	1.710.143	51.449
1969	2.151.350	12,91	1.929.673	57.489
Base 1980:				
1970	2.442.590	11,54	2.159.702	63.736
1971	2.770.620	12,12	2.457.497	71.878
1972	3.246.100	11,44	2.899.805	84.058
1973	3.897.910	11,14	3.499.033	100.517
1974	4.825.840	10,35	4.334.176	123.315
1975	5.702.240	10,15	5.084.507	143.164
1976	6.861.990	9,60	6.102.032	169.798
1977	8.711.960	9,40	7.739.482	212.813
1978	10.770.700	9,19	9.577.672	260.422
1979	12.556.300	8,12	11.126.938	299.855
1980	14.514.697	7,59	12.769.352	341.553
1981	16.080.404	6,67	13.911.667	368.459
1982	18.533.984	6,80	15.995.660	421.159
1983	20.910.324	6,77	17.914.259	469.302
1984	23.543.510	7,13	20.117.031	524.676
Base 1985:				
1985	26.219.478	6,17	23.301.319	579.184
1986	29.506.291	6,17	25.352.027	655.628
1987	33.006.353	6,18	28.636.809	734.874
1988	36.902.261	5,56	31.925.351	818.679
1989	41.218.913	4,83	35.836.739	915.149

(*) Recoge la participación de las ramas agraria y pesquera.
Fuente: Instituto Nacional de Estadística.

Años	P.I.B. a precios de mercado — millones de pesetas	Porcentaje que suponen los sectores agrario y pesquero	Renta nacional neta disponible a precios de mercado — millones de pesetas	Renta nacional neta disponible a p.m. por habitante — pesetas
Base 1986:				
1985	28.200.885	5,9	24.463.635	635.845
1986	32.323.992	5,6	28.302.117	733.132
1987	36.143.972	5,4	31.937.936	824.920
1988	40.158.739	5,3	35.573.296	916.625
1989 (P)	45.005.975	4,8	39.974.846	1.027.940
1990 (P)	50.125.114	4,5	44.414.914	1.140.037
1991 (A)	54.791.114	4,0	48.470.784	1.242.048

(P) Estimación provisional.

(A) Estimación avance.

Fuente: Contabilidad Nacional de España (Base 1986).INE.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 354

LECTURE 1

1.1. THE CLASSICAL LIMIT

1.2. THE QUANTUM LIMIT

1.3. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE

1.4. THE CLASSICAL LIMIT

1.5. THE QUANTUM LIMIT

1.6. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE

1.7. THE CLASSICAL LIMIT

1.8. THE QUANTUM LIMIT

1.9. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE

1.10. THE CLASSICAL LIMIT

1.11. THE QUANTUM LIMIT

1.12. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE

1.13. THE CLASSICAL LIMIT

1.14. THE QUANTUM LIMIT

1.15. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE

1.16. THE CLASSICAL LIMIT

1.17. THE QUANTUM LIMIT

1.18. THE CORRESPONDENCE PRINCIPLE