

4. LOS MEDIOS DE PRODUCCIÓN

*José Miguel Coletto Martínez
Teresa de Jesús Bartolomé García*

1. INTRODUCCIÓN

En el proceso productivo agrario en Extremadura se utilizan medios de producción que tienen los orígenes siguientes:

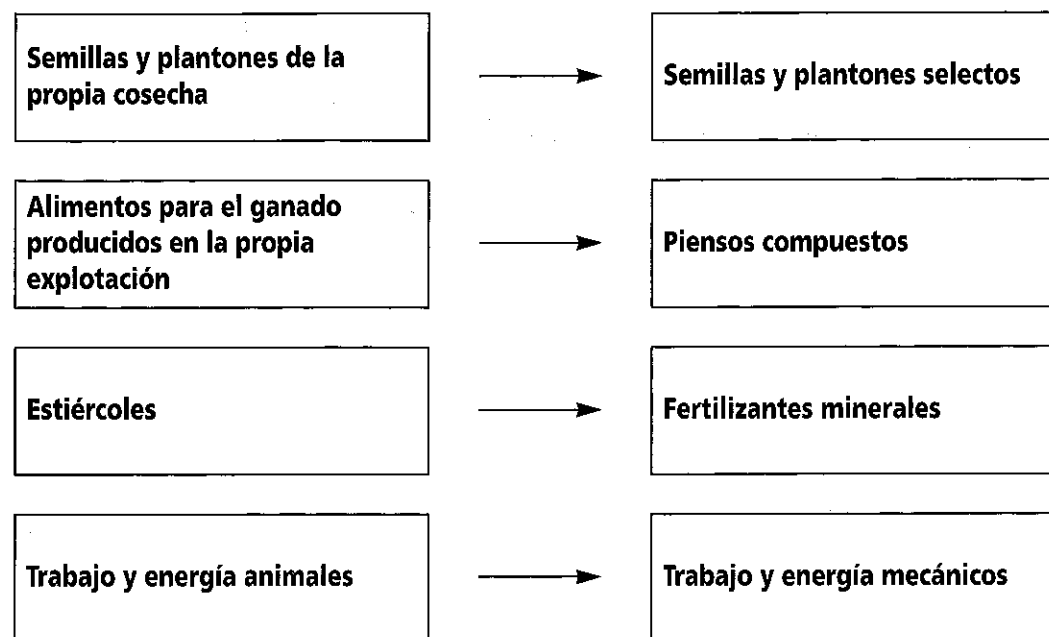
a) Procedentes del propio sector agrario. Su valoración cuantitativa constituye la macromagnitud "Reempleo".

b) Procedentes de fuera del sector agrario o de otros sectores agrarios distintos del extremeño. Componen la macromagnitud "Gastos fuera del Sector".

En las sociedades agrarias primitivas y poco tecnificadas, la mayoría de los medios de producción empleados se encuadran dentro del "reempleo". Así, es frecuente que el agricultor utilice semillas procedentes de sus propias cosechas, trabajo de origen animal, alimentos para el ganado producidos en la propia explotación, y estiércoles.

Cuando las sociedades agrarias evolucionan, la necesaria especialización dentro del proceso agrario y las exigencias de mayores rendimientos obligan a la utilización de medios procedentes de otros sectores.

Las sustituciones más frecuentes son las siguientes:



La columna de la izquierda está formada por los componentes más típicos del "reemplazo", mientras que en la columna de la derecha se ubican algunos de los más característicos "gastos fuera del sector".

En general, las sustituciones del tipo de las señaladas anteriormente (Reemplazo → Gastos fuera del sector) suponen un incremento de la demanda que el sector agrario dirige hacia otros sectores y, en definitiva, una mayor integración del sector primario en la actividad económica global.

Esta integración es beneficiosa para todos los sectores, ya que el sector primario puede aumentar su competitividad en base a los mayores rendimientos asociados a la utilización de medios de producción foráneos, mientras que los sectores industrial y de servicios, que reciben la demanda, ven así incrementada su capacidad de desarrollo y de creación de empleo.

Es el caso de las industrias fabricantes de piensos compuestos, de fertilizantes, de pesticidas, de zoonosanitarios y de maquinaria y equipos agrícolas; también es el caso de los viveros y de las empresas de servicios diversos (asesorías técnicas, servicios veterinarios, organización cooperativa, etc.).

Sin embargo, esta lógica progresión en la sustitución de medios de producción propios por medios de producción ajenos, se ha visto frenada en los últimos años debido a la extensificación de las producciones que propugna la nueva PAC.

En una economía tan interdependiente como la nuestra, este hecho, no sólo ha afectado al sector primario (sus efectos se palian en parte por la adjudicación de subvenciones), sino a los otros sectores, que han visto reducida drásticamente la demanda que los agricultores hacen de sus productos industriales y de sus servicios.

Hemos de indicar, que los datos que se ofrecen sobre los medios de producción, son el fruto de la investigación concienzuda de los diversos inputs agrarios, recurriendo a diversas fuentes que se indicarán en los apartados respectivos. No obstante, las referencias globalizadas de macromagnitudes del año 1992 son estimaciones propias del autor, ya que en la fecha de entrega del original para imprenta (agosto de 1993), la Consejería de Agricultura y Comercio aún no había hecho público el Avance correspondiente a dicho año.

2. EVOLUCIÓN DEL GASTO EN MEDIOS DE PRODUCCIÓN

El valor de las materias primas reemplazadas (reemplazo) en los procesos productivos agrarios en Extremadura durante el año 1992 fue de 35.930,4 millones de pts. (cuadro 1).

Esta macromagnitud supuso, en el año mencionado, el 18,3 por 100 de la Producción Total Agraria (PTA) de Extremadura, y muestra una evolución en el decenio 1983/92, que en términos relativos se sitúa en un estrecho intervalo comprendido entre el 16 por 100 de la PTA (1991) y el 19,6 por 100 (1984).

Esta singular constancia se debe a que los componentes más importantes de esta macromagnitud (montaneras y pastizales, forrajes y barbechos y rastrojeras) son muy sensibles a la bondad o maldad del año agrícola, existiendo una gran correspondencia entre ellos y las producciones de los cultivos, forestales y ganaderas.

CUADRO 1. Valor y principales componentes de las materias primas reemplazadas en los procesos productivos agrarios en Extremadura en el año 1992 (mill. pts.)

Reemplazos	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Semillas y plantones	1.480,6	267,4	1.748,0
Granos para alimentos del ganado	2.392,4	1.510,6	3.903,0
Montaneras y pastizales	8.000,0	5.000,0	13.000,0
Forrajes	4.940,6	3.220,3	8.160,9
Barbechos y rastrojeras	3.640,0	1.408,1	5.048,1
Estiércoles y otros	2.040,4	2.030,0	4.070,4
TOTAL	22.494,0	13.436,4	35.930,4

Fuente: Elaboración propia con datos de los Boletines Mensuales de Estadística y otras fuentes.

Las "montaneras y pastizales" constituyen el componente del "reemplazo" de mayor significación económica, y son producciones típicas del subsector forestal que se reemplazan en el ganadero. Los "granos para alimento del ganado", los "forrajes" y los "barbechos y rastrojeras" son producciones agrícolas que se reemplazan, asimismo, en el subsector ganadero. Las semillas y plantones, sin embargo, son producciones agrícolas que se reemplazan en el mismo subsector.

El valor del "reemplazo" en la provincia de Badajoz, supone, por término medio, entre el 60 y el 65 por 100 del valor regional de esta macromagnitud, debido principalmente a la contribución de las "montaneras" y de los "barbechos y rastrojeras".

Los "Gastos fuera del Sector Agrario" (GFS) en Extremadura en el año 1992 supusieron 74.266,9 millones de pts. (el 37,9 por 100 de la PTA). La evolución de los GFS en el decenio 1983/92 es más variable que en caso del "reemplazo", oscilando entre el 27,0 por 100 de la PTA (1985) y el 41,4 por 100 (1983). En relación con el resto de España, los GFS extremeños representan, por término medio el 5 por 100 de los GFS nacionales (5,2 por 100 en el año 1992) (cuadros 2 y 3).

La distribución provincial de los GFS muestra, también en este caso, el mayor peso agrario de la provincia de Badajoz, 43.974,5 millones de pts. (el 59,2 por 100 del GFS regional), frente a Cáceres, 30.292,4 millones de pts. (40,8 por 100 del GFS regional).

El gasto total en medios de producción (Reemplazo + GFS) que creció apreciablemente a partir de nuestra incorporación a la C.E.E., y alcanzó su máximo en pesetas constantes en el año 1990, comenzó a disminuir ligeramente en el año siguiente, y más claramente en el año 1992 (cuadro 2).

CUADRO 2. Evolución de los gastos en medios de producción efectuados por los agricultores extremeños en el período 1983/92. (Datos expresados en miles de millones de pts. y en %)

Macromagnitudes	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991(2)	1992(3)
PTA (pts. corrientes)	107,7	145,7	155,0	155,4	170,1	188,1	208,8	223,9	221,9	196,0
R (pts. corrientes)	18,8	28,5	28,2	30,4	31,0	34,4	35,7	41,6	35,5	35,9
GFS (pts. corrientes)	44,5	39,9	41,9	49,2	55,1	61,0	61,3	68,9	73,4	74,3
R (pts. constantes) (1)	18,8	25,8	24,8	23,4	24,4	25,9	24,4	28,1	24,2	22,9
GFS (pts. constantes) (1)	44,5	36,1	36,9	37,8	43,4	45,9	42,0	46,6	50,1	47,6
R + GFS (pts. cttes.) (1)	63,3	61,9	61,7	61,2	67,8	71,8	66,4	74,7	74,3	70,5
% R / PTA	17,5	19,6	18,2	19,5	18,2	18,3	17,1	18,6	16,0	18,3
% GFS / PTA	41,4	27,4	27,0	31,7	32,4	32,4	29,4	30,8	33,1	37,9
% (R+ GFS) / PTA	58,9	47,0	45,2	51,2	50,6	50,7	46,5	49,4	49,1	56,2
% GFS EXTREM. / ESP.	4,9	3,8	3,7	4,1	4,4	4,7	4,6	5,0	5,2	5,2

P.T.A. = Producción Total Agraria; R = Reemplazo; G.F.S. = Gastos Fuera del Sector Agrario Extremeño.

Fuentes: Elaboración propia con datos de los Anuarios de Estadística Agraria del MAPA.

(1) Pts. del año 1983. (2) Avance de la SGT del MAPA.

(3) Estimaciones de los autores en base a los datos de los Boletines Mensuales de Estadística del MAPA y otras fuentes.

3. LOS GASTOS FUERA DEL SECTOR AGRARIO EXTREMEÑO

3.1. Las fuentes de información

A continuación se indican los GFS más importantes y las fuentes de información utilizadas para su determinación.

a) Semillas y plántones selectos:

- Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero (INSPV).
- Federación Nacional de Empresarios Viveristas de Frutales (FNEVF).
- Asociación de Productores de Semillas (APROSE).

b) Piensos compuestos:

- Confederación Española de Fabricantes de Alimentos (CESFAC).
- Coexna-Nanta.
- Gallina Blanca Purina.
- Nutra.

c) Fertilizantes:

- Dirección General de la Producción Agraria del MAPA (DGPA-MAPA)
- Distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.
- Fabricantes e importadores.

d) Fitosanitarios:

- Asociación Española para la Protección de las Plantas (AEPLA).

e) Zoonosanitarios:

- Datos obtenidos en encuestas a explotaciones "tipos".
- Boletines Mensuales de Estadística del MAPA.

f) Energía:

- Secretaría General Técnica del MAPA (SGT-MAPA).
- Campsa-Repsol.
- Cía. Sevillana de Electricidad.
- Iberdrola.

g) Conservación de maquinaria y equipos agrícolas:

- SGT del MAPA.
- Boletines Mensuales de Estadística del MAPA.

h) Otros gastos:

- Confederación Hidrográfica del Guadiana.
- Confederación Hidrográfica del Tajo.
- Comunidades de Regantes.
- Agroseguros.
- Direcciones Provinciales de Badajoz y Cáceres del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social.
- Ministerio de Economía y Hacienda. Gestión catastral.
- SGT de la Consejería de Agricultura y Comercio de Extremadura.

CUADRO 3. Gastos fuera del Sector Agrario en Extremadura en el año 1992 (mill. pts.)

Conceptos	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Semillas y plantones	3.275,8	2.073,6	5.349,4
Piensos compuestos y otros alimentos para el ganado	8.994,4	6.427,4	15.421,8
Fertilizantes	4.848,8	2.037,5	6.886,3
Fitosanitarios	1.779,9	1.327,5	3.107,4
Zoosanitarios	1.677,5	989,6	2.667,1
Energía	4.266,8	2.821,0	7.087,8
Conservación de maquinaria y equipos	9.099,1	6.260,1	15.359,2
Otros gastos	10.032,2	8.355,7	18.387,9
TOTAL	43.974,5	30.292,4	74.266,9

Fuente: Elaboración propia en base a las fuentes indicadas para cada uno de los conceptos.

3.2. Los resultados

3.2.1. Semillas y plantones

El gasto en semillas y plantones, 5.349,4 millones de pts. en el año 1992, supone el 7,3 por 100 de todos los GFS. (7,6 por 100 en la provincia de Badajoz y 6,9 por 100 en la provincia de Cáceres).

CUADRO 4. Gasto en semillas y plantones selectos en Extremadura durante el año 1992 (mill. pts.)

Cultivos	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Cereales de invierno	545,5	185,4	730,9
Arroz	319,7	57,6	377,3
Maíz	601,0	285,1	886,1
Remolacha azucarera	10,4	0,0	10,4
Girasol	225,8	22,3	248,1
Tabaco	5,8	585,0	590,8
Espárrago	6,4	28,2	34,6
Tomate	416,0	144,8	560,8
Patata	506,0	362,5	868,5
Otras hortícolas	400,4	223,3	623,7
Plantones de leñosos	166,8	102,3	269,1
Pratenses	49,9	59,7	109,6
Otros cultivos	22,1	17,4	39,5
TOTAL	3.275,8	2.073,6	5.349,4

Fuente: Elaboración propia con datos del I.N.S.P.V. del MAPA, de la F.N.E.V.F. y de A.P.R.O.S.E.

El empleo de semillas selectas es la práctica casi exclusiva en la mayoría de los cultivos de regadío (maíz, arroz, patata, tabaco, tomate, remolacha y diversos cultivos hortícolas), y en algunos de secano (girasol). Por el contrario, en los cereales de invierno, es muy frecuente el reemplazo de semillas producidas en la propia explotación.

Por su importancia económica destacan los cereales de invierno, maíz, tomate, patata y diversos cultivos hortícolas en la provincia de Badajoz, y el maíz, tabaco y patata en la provincia de Cáceres.

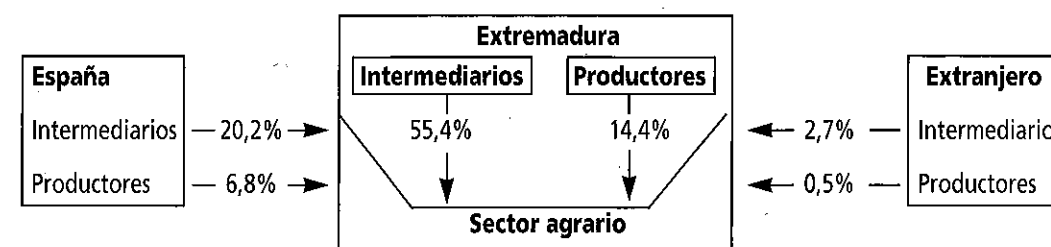
En los canales de comercialización de las semillas y plantones selectos tiene singular importancia (69,8 por 100 del total del gasto), la adquisición a intermediarios (55,4 por 100) o a productores (14,4 por 100) radicados en Extremadura.

Esta última modalidad es relevante en los cultivos de frutales, pratenses, tabaco, girasol y cereales de primavera-verano.

En el resto de España (27 por 100) los agricultores extremeños adquieren preferentemente simientes de patata, tomate, espárrago, maíz y plantones de frutales.

A través de operadores ubicados en el extranjero sólo llegan al sector agrario extremeño (3,2 por 100 del gasto) algunas semillas de cultivos hortícolas, algunos plantones selectos de frutales y semillas para multiplicación de maíz y girasol.

CUADRO 5. Canales comerciales de las semillas y plantones selectos en Extremadura en el año 1992. (Datos expresados en % sobre el total del gasto)



En el balance global observamos un dominio claro del comercio a través de intermediarios (78,3 por 100 del gasto) sobre la adquisición directa a los productores de semillas (21,7 por 100).

3.2.2. Piensos compuestos y otros alimentos para el ganado

Es uno de los componentes de los GFS más importante (15.421,8 millones de pesetas en el año 1992, que supuso el 21,1 por 100 de los GFS).

En la provincia de Badajoz el gasto en piensos compuestos y alimentos para el ganado supuso 8.994,4 millones de pesetas (20,8 por 100 de los GFS), mientras que en la provincia de Cáceres el gasto fue de 6.427,4 (21,5 por 100 de los GFS) (cuadro 6).

En 1992 se consumieron en Extremadura 468 millones de Kg. de piensos compuestos (283 millones en la provincia de Badajoz y 185 millones en la de Cáceres), destacando el consumo de pienso para porcino ibérico (48,7 por 100 del consumo), avicultura de carne (17,3 por 100), y

ovino-caprino (9 por 100) con porcentajes superiores a la media española. En los casos de avicultura de puesta (1,9 por 100), porcino blanco (8,8 por 100), bovino de leche (4,7 por 100), bovino de carne (8,3 por 100) y otros (1,3 por 100), los porcentajes son inferiores a la media nacional (cuadros 7 a 9).

La fabricación de piensos compuestos en las explotaciones ganaderas (131,6 millones de Kg. en el año 1992) es muy importante en Extremadura. No obstante, la mayoría de las materias primas empleadas en esta fabricación, sobre todo los cereales, son producidos en las propias explotaciones, por lo que su valoración económica se hace bajo la forma de reemplazo y no de GFS.

CUADRO 6. Gastos en piensos compuestos y otros alimentos para el ganado en Extremadura en el año 1992. (Mill. pts.)

Tipos de fabricación	Badajoz	Cáceres	Extremadura
En las propias explotaciones ganaderas (1)	667,8	403,6	1.071,4
En molinos y cooperativas	1.707,7	1.301,9	3.009,6
Industrial para integración	1.458,1	1.100,4	2.558,5
Industrial para venta a distribuidores	2.012,4	1.386,6	3.399,0
Industrial para venta a clientes directos	1.258,1	945,0	2.203,1
Fabricado fuera de Extremadura	740,3	303,2	1.043,5
Otros alimentos para el ganado adquiridos fuera de Extremadura	1.150,0	986,7	2.136,7
TOTAL	8.994,4	6.427,4	15.421,8

(1) Incluye sólo el valor de las materias primas adquiridas fuera del sector agrario extremeño.

Fuente: Elaboración propia con datos de la C.E.S.F.A.C.

CUADRO 7. Consumo de piensos compuestos en Extremadura en el año 1992 (10³ Tm.)

Tipos de fabricación	Badajoz	Cáceres	Extremadura
En las propias explotaciones ganaderas	75,3	56,3	131,6
En molinos y cooperativas	50,3	37,2	87,5
Industrial para integración	44,8	24,6	69,4
Industrial para venta a distribuidores	53,6	38,5	92,1
Industrial para clientes directos	36,7	23,2	59,9
Fabricado fuera de Extremadura	16,7	10,8	27,5
TOTAL	277,4	190,6	468,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la C.E.S.F.A.C.

CUADRO 8. Distribución por tipos del consumo de piensos compuestos en el año 1992 (10³ Tm.)

Tipos de piensos	Badajoz	Cáceres	Extremadura	España
Avicultura de puesta	5	4	9	3.000
Avicultura de carne	58	23	81	2.400
Total avicultura	63	27	90	5.400
Porcino blanco	23	18	41	4.500
Porcino ibérico	140	88	228	500
Total porcino	163	106	269	5.000
Bovino de leche	10	12	22	700
Bovino de carne	19	20	39	1.800
Ovino-caprino	25	17	42	700
Total rumiantes	54	49	103	3.200
Conejos, équidos y otros	3	3	6	500
TOTAL	283	185	468	14.100

Fuente: Elaboración propia con datos de la C.E.S.F.A.C.

CUADRO 9. Distribución por tipos del consumo de piensos compuestos en el año 1992 (%)

Tipos de piensos	Badajoz	Cáceres	Extremadura	España
Avicultura de puesta	1,8	2,2	1,9	21,3
Avicultura de carne	20,5	12,4	17,3	17,0
Total avicultura	22,3	14,6	19,2	38,3
Porcino blanco	8,1	9,7	8,8	31,9
Porcino ibérico	49,5	47,6	48,7	3,6
Total porcino	57,6	57,3	57,5	35,5
Bovino de leche	3,5	6,5	4,7	5,0
Bovino de carne	6,7	10,8	8,3	12,8
Ovino-caprino	8,8	9,2	9,0	5,0
Total rumiantes	19,0	26,5	22,0	22,8
Conejos, équidos y otros	1,1	1,6	1,3	3,4
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la C.E.S.F.A.C.

Todos los fabricantes recurren frecuentemente al mercado nacional para adquirir proteínas vegetales (34,7 millones de Kg.), proteínas animales (13,1 millones) y suplementos vitamínicos minerales (8,8 millones).

Los fabricantes industriales se abastecen asimismo en este mercado de parte de su consumo de PSC (12,0 millones de Kg.) y de cereales (40,0 millones).

Los mercados internacionales fueron accesibles, principalmente para los fabricantes industriales, que adquirieron en el año 1992, 8 millones de Kg. de cereales, 47 millones de PSC, 8,8 millones de proteínas vegetales, 8,8 millones de proteínas animales y 8,7 millones de suplementos vitamínicos minerales.

3.2.3. Fertilizantes

El gasto en fertilizantes en Extremadura fue de 6.886,3 millones de pts. en 1992, lo que supuso el 9,4 por 100 de todos los GFS (el 11,2 por 100 en Badajoz y el 6,8 por 100 en Cáceres).

Este gasto corresponde a un consumo de 36.128 Tm. de N; 19.335 Tm. de P₂O₅; 20.140 Tm. de K₂O; 2.893 Tm. de otras unidades fertilizantes, y a 13.502 Tm. de enmiendas diversas (cuadro 12).

En la distribución del gasto por cultivo destacan en la provincia de Badajoz los cereales de invierno (1.656 millones de pts.), el maíz (748 millones), arroz (530 millones), tomate (314 millones) y otros cultivos hortícolas (267 millones). En la provincia de Cáceres destaca el tabaco (468 millones), cereales de invierno (422 millones) y maíz (270 millones) (cuadro 13).

CUADRO 12. Consumos y gasto en fertilizantes en Extremadura durante el año 1992

Fertilizantes	Consumos medios (Kg./Ha. de SAU)		Consumos totales (Tm.)			Gastos (mill. pts.)		
	BA	CC	BA	CC	EXT	BA	CC	EXT
U.F. de N	18,4	10,4	25.932	10.196	36.128	2.567,1	1.012,8	3.579,9
U.F. de P ₂ O ₅	9,7	5,8	13.620	5.715	19.335	1.350,6	566,0	1.916,6
U.F. de K ₂ O	10,1	6,0	14.208	5.932	20.140	704,3	288,1	992,4
Otros	1,2	1,3	1.688	1.295	2.983	96,3	50,4	146,7
Enmiendas			8.310	5.192	13.502	130,5	120,2	250,7
TOTAL						4.848,8	2.037,5	6.886,3

Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G.P.A. del MAPA y de los distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.

CUADRO 13. Distribución por cultivos del gasto en fertilizantes en Extremadura durante el año 1992 (mill. pts.)

Cultivos	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Cereales de invierno	1.656	422	2.078
Arroz	530	37	567
Maíz	748	270	1.018
Remolacha azucarera	46	0	46
Girasol	320	36	356
Tabaco	7	468	475
Espárrago	39	95	134
Tomate	314	47	361
Patata	137	92	229
Otros hortícolas	267	126	393
Frutales	164	88	252
Viñedo	72	12	84
Olivar	94	49	143
Otros y pastizales	323	174	497
TOTAL	4.717	1.916	6.633

Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G.P.A. del MAPA y de los distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.

CUADRO 14. Distribución por cultivos del consumo de fertilizantes en Extremadura durante el año 1992 (10³ Tm. de U.F.)

Cultivos	N			P ₂ O ₅			K ₂ O		
	BA	CC	EXT	BA	CC	EXT	BA	CC	EXT
Cereales de invierno	9,3	2,4	11,7	4,8	1,2	6,0	4,8	1,2	6,0
Arroz	2,9	0,2	3,1	1,6	0,1	1,7	1,6	0,1	1,7
Maíz	4,1	1,5	5,6	2,2	0,8	3,0	2,3	0,8	3,1
Remolacha azucarera	0,2	0,0	0,2	0,1	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2
Girasol	1,8	0,2	2,0	0,9	0,1	1,0	1,0	0,1	1,1
Tabaco	0,0	2,3	2,3	0,0	1,4	1,4	0,0	1,7	1,7
Espárrago	0,1	0,4	0,5	0,1	0,3	0,4	0,2	0,5	0,7
Tomate	1,9	0,3	2,2	0,8	0,1	0,9	0,8	0,1	0,9
Patata	0,6	0,4	1,0	0,4	0,3	0,7	0,7	0,4	1,1
Otros hortícolas	1,6	0,8	2,4	0,7	0,3	1,0	0,7	0,3	1,0
Frutales	0,8	0,5	1,3	0,5	0,2	0,7	0,6	0,3	0,9
Viñedo	0,4	0,1	0,5	0,2	0,0	0,2	0,2	0,0	0,2
Olivar	0,6	0,3	0,9	0,2	0,1	0,3	0,2	0,1	0,3
Otros y pastizales	1,6	0,8	2,4	1,1	0,8	1,9	0,9	0,3	1,2
TOTAL	25,9	10,2	36,1	13,6	5,7	19,3	14,2	5,9	20,1

Fuente: Elaboración propia con datos de la D.G.P.A. del MAPA y de los distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.

Se utilizan principalmente abonos ternarios NPK sólidos (49.000 Tm. de producto bruto), o suspensiones (23.000 Tm.) y simples nitrogenados (100.000 Tm. de sólidos y 15.900 Tm. de soluciones amoniacales o nitrogenadas) (cuadros 15 y 16).

El consumo de abonos binarios (1.700 Tm.) y de abonos simples potásicos (1.600 Tm.) es muy bajo, mientras que los fosfatados (4.800 Tm.) tienen una mayor representación por utilizarse para la fertilización de praderas y pastizales. La utilización de abonos órgano-minerales (4.000 Tm.) ha aumentado en los últimos años.

Las formulaciones más demandadas entre los abonos ternarios son las siguientes: 8-15-15, 15-15-15, 9-18-27, 8-24-8, 8-24-16 y 7-12-17.

En los abonos binarios, la demanda es muy baja y no destaca ninguna formulación de manera especial, mientras que las formulaciones simples que más se consumen son las siguientes:

Abonos nitrogenados: NAC 26%, NA 33,5% y Urea 46%.

Abonos fosfóricos: Superfosfato 18%.

Abonos potásicos: Cloruro potásico y Sulfato potásico.

En el comercio de fertilizantes en la región sigue siendo figura importante, como escalón inmediatamente anterior al agricultor, el almacenista-minorista (64 por 100 de las ventas en 1992), aunque conviene destacar el creciente aumento de la importancia de las cooperativas (34 por 100 de las ventas) (cuadro 17).

CUADRO 15. Distribución del consumo de fertilizantes en Extremadura (Tm. de producto bruto) clasificados por tipos, en 1992

Tipos de abonos	Sólidos	Líquidos, soluciones y suspensiones	Total
Ternarios NPK	49.000	23.000	72.000
Binarios NP	800	—	800
Binarios NK	100	—	100
Binarios PK	700	100	800
Simple N	100.000	15.900	115.900
Simple P	4.700	100	4.800
Simple K	1.500	100	1.600
Organo-minerales	3.000	1.000	4.000
TOTAL	159.800	40.200	200.000

Fuente: Elaboración propia con datos de los fabricantes, distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.

CUADRO 16. Distribución del consumo de fertilizantes en Extremadura (Tm. de producto bruto) clasificados por tipos en 1992

Tipos de abonos			Consumos (Tm.)
Ternarios NPK	Compuestos y complejos	8-15-15; 15-15-15; 9-18-27; 8-24-8; 8-24-16; 7-12-7	49.000
	Suspensiones	Formulaciones varias	23.000
Binarios NP	Fosfato diamónico; Compuestos y complejos		800
Binarios NK	Nitrato potásico		100
Binarios PK	Compuestos y complejos	Formulaciones varias	700
	Suspensiones	Formulaciones varias	100
Simple N	NAC 26%		23.000
	NA 33,5%		31.000
	Urea 46%		46.000
	Soluciones nitrogenadas		6.400
Simple P	Soluciones amoniacales		9.500
	Superfosfato 18%; Superfosfato 45%; Escorias Thomas		4.800
Simple K	Cloruro potásico; Sulfato potásico		1.600
Organo-minerales	Formulaciones varias		4.000

Fuente: Elaboración propia con datos de los fabricantes, distribuidores y Cooperativas Agrícolas de Extremadura.

En un escalón superior se sitúa el almacenista-mayorista por el que pasa el 88 por 100 del comercio de fertilizantes regional, aunque sólo suministra de manera directa el 2 por 100 de las compras que hacen los agricultores. El resto son suministros a almacenistas minoristas (64 por 100) y a cooperativas (22 por 100).

En el año 1992 prácticamente no se fabricó ningún fertilizante en Extremadura; así que los mayoristas y cooperativas adquirieron los productos directamente a fabricantes o intermediarios españoles (72 por 100) o a importadores (26 por 100). Esta última figura adquiere creciente importancia al agudizarse la falta de competitividad de la industria nacional.

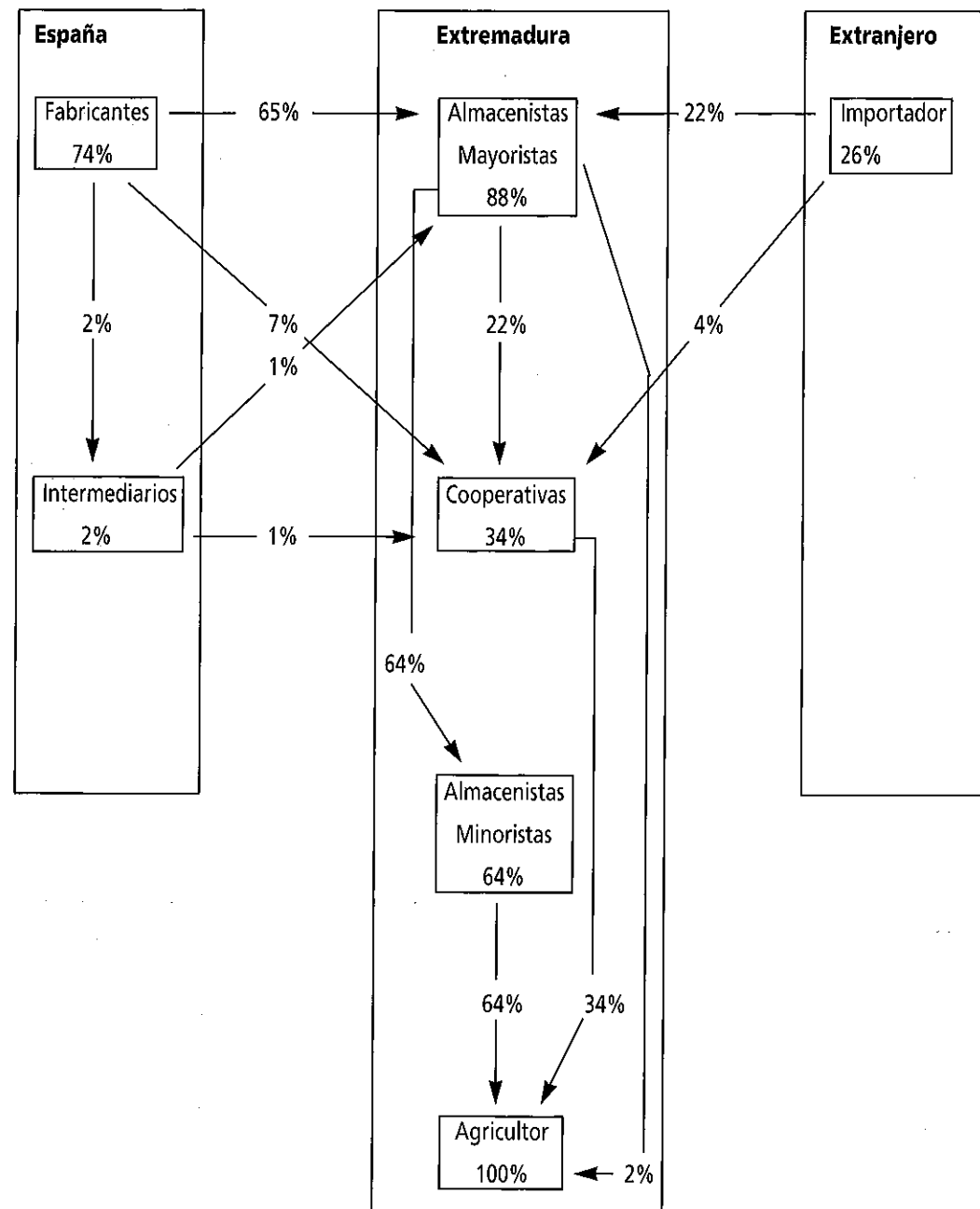
El suministro de fertilizantes sólidos se realiza normalmente en sacos de rafia o de plástico de 50 Kg., que salen de las factorías en camiones de 25 Tm. hacia el almacén del mayorista, del minorista, de una cooperativa o de uno o varios agricultores.

Los encargos a fábrica se hacen con dos o tres días de adelanto sobre la fecha prevista de utilización, habiéndose abandonado la práctica del almacenamiento dos o tres meses antes de la campaña, debido a la estabilidad de precios y a los cortos márgenes comerciales.

De esta manera, los almacenistas sitúan la mercancía, siempre que el volumen del pedido lo permita, directamente en la cooperativa o en la finca del agricultor.

La figura del almacenista de abono es actualmente la de un operador polivalente que frecuentemente comercializa asimismo, semillas, pesticidas y cereales.

CUADRO 17. Canales de comercialización de los fertilizantes en Extremadura en 1992.
(Datos expresados en % sobre ventas)



3.2.4. Fitosanitarios

El gasto en fitosanitarios en Extremadura en el año 1992 fue de 3.107,4 millones de pts. lo que supuso el 4,2 por 100 de todos los GFS.

En términos absolutos, el gasto es apreciablemente mayor en la provincia de Badajoz (1.779,9 millones de pts.) en la que destacan los cultivos de viñedo (343,4 millones), arroz (323,6), cereales de invierno (204,5), maíz (193,9) y tomate (166,5). En la provincia de Cáceres destaca de manera absoluta el tabaco (769,1) seguido del cerezo (105,7) (cuadro 18).

El gasto en fitosanitarios que indicamos en esta publicación (3.107,4 millones de pts.), es el resultado de incrementar los márgenes comerciales medios de los distribuidores (16,5 por 100) a la facturación de los fabricantes (2.667,4 millones de pts.).

CUADRO 18. Distribución por cultivos del gasto en pesticidas en Extremadura durante el año 1992

Cultivos	Superficie (Ha.)		Gasto total (mill. pts.)		
	Badajoz	Cáceres	Badajoz	Cáceres	Extremadura
Cereales de invierno	203.200	52.020	204,5	45,9	250,4
Arroz	18.800	1.500	323,6	24,3	347,9
Maíz	27.690	10.000	193,9	66,0	259,9
Remolacha azucarera	2.160	0	31,3	0,0	31,3
Girasol	99.290	10.025	48,4	3,9	52,3
Tabaco	191	18.950	6,7	769,1	775,8
Otros industriales	5.450	1.872	32,0	9,8	41,8
Espárrago	1.350	4.000	27,6	85,8	113,4
Tomate	10.475	2.800	166,5	42,6	209,1
Patata	5.400	3.550	45,0	24,5	69,5
Otros hortícolas	15.670	8.753	83,5	43,7	127,2
Manzano	535	140	33,3	4,1	37,4
Peral	2.388	429	97,6	12,0	109,6
Cerezo	22	7.065	0,4	105,7	106,1
Melocotonero	1.485	442	36,9	9,3	46,2
Otros frutales	5.644	3.254	34,6	14,8	49,4
Viñedo	89.051	6.940	343,4	20,8	364,2
Olivar	174.370	76.085	43,2	14,0	57,2
Otros cultivos	70.623	83.384	13,3	14,1	27,4
Forestales y pastizales	—	—	14,2	17,1	31,3
TOTAL			1.779,9	1.327,5	3.107,4

Fuente: Elaboración propia con datos de A.E.P.L.A.

CUADRO 19. Distribución del gasto en pesticidas por tipo de productos en Extremadura, durante el año 1992 (mill. pts.)

Insecticidas	Acaricidas	Nematicidas	Fungicidas	Herbicidas	Fitorreguladores	Total
711,6	155,4	459,9	556,2	1.072,0	152,3	3.107,4

Fuente: Elaboración propia con datos de A.E.P.L.A.

Los tipos de pesticidas más demandados son los herbicidas (1.072,0 millones de pts.), seguido de insecticidas (711,6) y fungicidas (556,2). El uso de nematicidas (459,9 millones de pts.) es también muy alto, debido sobre todo a su empleo en el cultivo del tabaco (cuadro 19).

Por último los acaricidas (155,4 millones de pts.) y los fitorreguladores (152,3) se emplean sobre todo en los cultivos hortofrutícolas.

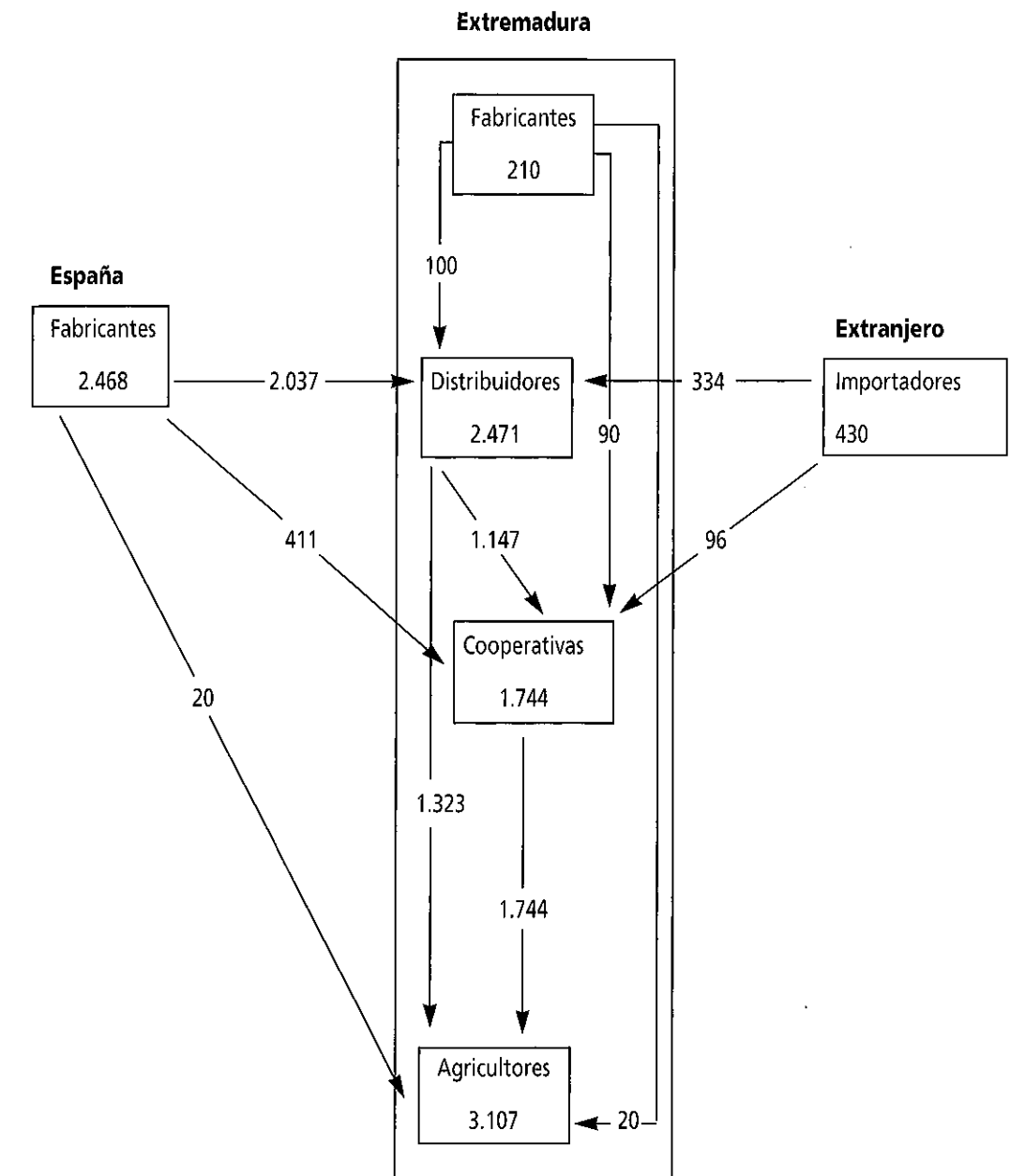
En cuanto a los canales comerciales, en la región sólo hay una fábrica, que suministró, en el año 1992, a los distribuidores y cooperativas de Extremadura, productos fitosanitarios valorados en 210 millones de pesetas.

Los agricultores se abastecen principalmente de las cooperativas (1.744 millones de pts.) y de los distribuidores (1.323 millones). A su vez las cooperativas compran a fabricantes (501 millones), a distribuidores (1.147 millones), y algo a importadores (96 millones) (cuadro 20).

La figura más destacada en la comercialización de pesticidas es el distribuidor, que canaliza casi el 80 por 100 del comercio, abasteciéndose de los fabricantes (2.137 millones) y de los importadores (430 millones). Es la principal fuente de suministro de las cooperativas y la segunda fuente, tras estas últimas, de los agricultores.

El distribuidor de pesticidas es menos polivalente que el de fertilizantes, y existen muchas empresas distribuidoras que sólo comercializan pesticidas. Asimismo, el grado de tecnificación de este operador es generalmente alto, y el agricultor valora notablemente su consejo técnico.

CUADRO 20. Canales de comercialización de los fitosanitarios en Extremadura en 1992. (Datos expresados en millones de pts.)



3.2.5. Zoonosanitarios

El gasto en zoonosanitarios, 2.667,1 millones de pts. en el año 1992 sólo supone el 3,7 por 100 de los GFS. También en el caso de este input existe una clara diferencia entre el gasto en la provincia de Badajoz (1.677,5 millones) y el gasto en la provincia de Cáceres (989,6 millones).

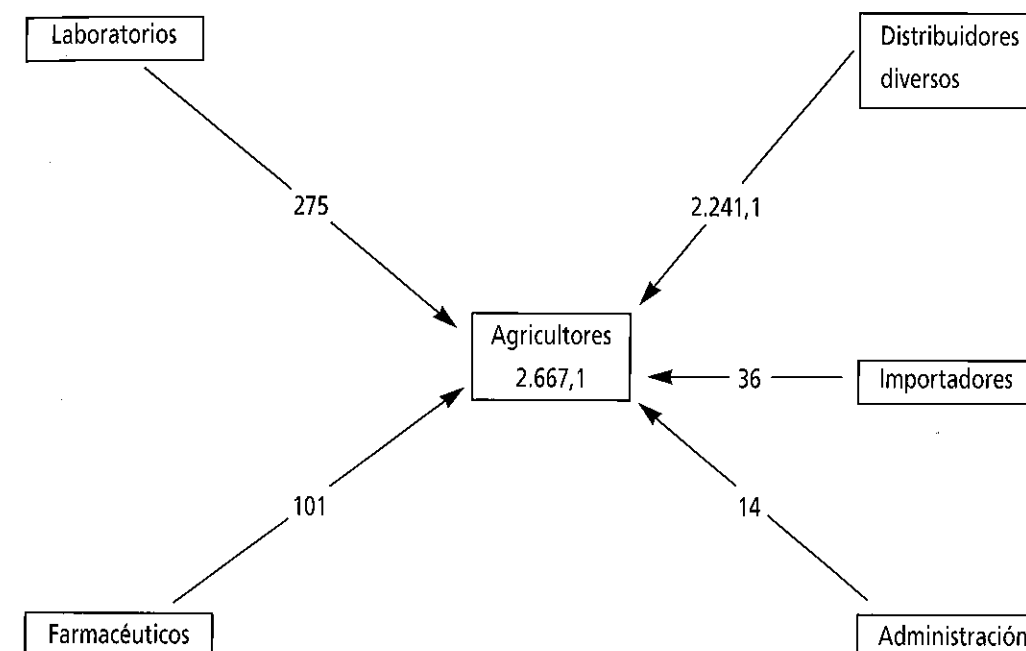
Los datos globalizados por especies indican que los sumideros más notables de este gasto son el ganado ovino (1.422,7 millones de pts. en 1992) y el porcino (671,9 millones). Con menor importancia figura el ganado vacuno (475,6 millones) que acusa la fuerte disminución de los censos de vacuno de leche y la escasez de cebaderos en la región (cuadro 21).

CUADRO 21. Gasto en zoonosanitarios en Extremadura durante el año 1992

	N.º de animales		Gasto total (mill. pts.)		
	BA	CC	BA	CC	EXT
Vacuno de ordeño:					
Reproductoras y reposición	9.197	11.610	18,2	23,2	41,4
Vacuno de carne:					
Reproductoras y reposición	103.323	117.403	100,1	113,8	213,9
Vacuno:					
Sementales	6.569	8.255	6,7	8,5	15,3
Porcino:					
Reproductoras y reposición	79.227	32.946	178,1	75,1	253,1
Ovino:					
Reproductoras y reposición	1.623.233	973.677	793,8	402,1	1.195,9
Sementales	50.150	29.671	16,4	9,2	25,6
Caprino:					
Reproductoras y reposición	106.348	172.275	44,7	74,3	119,0
Sementales	3.567	6.490	1,4	3,0	4,4
Otros			24,2	23,8	48,0
Cebo de vacuno	—	—	55,0	50,0	105,0
Cebo de porcino	—	—	310,0	108,8	418,8
Cebo de ovino	—	—	120,4	80,8	201,2
Cebo de caprino	—	—	8,5	17,0	25,5
TOTAL			1.677,5	989,6	2.667,1

Fuente: Elaboración propia en base a la encuesta de explotaciones tipos y a los datos de los Boletines Mensuales de Estadística del MAPA.

CUADRO 22. Canales de comercialización de los zoonosanitarios en Extremadura en el año 1992. (Datos expresados en millones de pts.)



Los agricultores extremeños adquieren los productos zoonosanitarios principalmente a los distribuidores comerciales de la región, representantes de diversos laboratorios (2.241,1 millones de pts. en el año 1992). Otra opción, la adquisición directa a laboratorios, es practicada sobre todo por las grandes explotaciones (275 millones de pts.), mientras que las oficinas de farmacias sólo facturaron 101 millones de pts. (cuadro 22).

El distribuidor de productos zoonosanitarios es una figura bastante tecnificada (veterinarios, ingenieros técnicos agrícolas, vendedores técnicos cualificados por los laboratorios, etc.) y poco polivalente. A veces el distribuidor es representante de diversas marcas de equipamientos ganaderos, pero no se suele dar una mayor polivalencia.

3.2.6. Energía

La energía es uno de los componentes más importantes de los GFS representando el 9,7 por 100 del total del gasto, 7.087,8 millones de pts. en el año 1992, de los que 4.266,8 millones corresponden a la provincia de Badajoz y 2.821,0 millones a la provincia de Cáceres.

La utilización de combustibles con fines agrícolas (5.391,5 millones de pts.) supera ampliamente a la utilización de electricidad (1.696,3 millones).

El agricultor se abastece de combustibles líquidos, generalmente en las gasolineras, aunque existen puntos de suministro propiedad de las cooperativas o en grandes explotaciones que obtienen el combustible a menor precio.

CUADRO 23. Consumos y gastos en energía para usos agrícolas en Extremadura durante el año 1992

Consumos y gastos	BA	CC	EXT
Consumos: Combustible (m ³)	46.110	30.520	76.630
Electricidad (Mw/h)	104.240	58.770	163.010
Gastos: (mill. pts.) Combustible	3.194,8	2.196,7	5.391,5
Electricidad	1.072,0	624,3	1.696,3
TOTAL	4.266,8	2.821,0	7.087,8

Fuente: Estimación realizada en base a los datos de la S.G.T. del MAPA, y a los consumos de productos petrolíferos y electricidad en explotaciones agrícolas. (Campsa, Cía. Sevillana, Hidroeléctrica Española e Iberduero).

Los combustibles líquidos para calefacción son suministrados en la mayoría de los casos por Campsa, mientras que el combustible-gas es suministrado por Repsol-butano.

El suministro de energía eléctrica corre a cargo de las empresas que operan en la región (Cía. Sevillana, Hidroeléctrica Española e Iberduero).

3.2.7. Conservación de maquinaria y equipos agrícolas

Los gastos en conservación de maquinaria y equipos superaron los 15.300 millones de pts. en el año 1992: 9.099,1 millones en la provincia de Badajoz y 6.260,1 en la de Cáceres, representando el 21 por 100 de los GFS.

Los conceptos más importantes de este capítulo de gasto son las reparaciones de tractores (7.002,5 millones de pts.), reparaciones de maquinaria (4.044,6 millones) y la adquisición de neumáticos (2.360,5 millones) (cuadro 24).

Más del 90 por 100 de las materias primas utilizadas en la conservación de maquinaria y equipos agrícolas se fabrican fuera de la región, pero una parte importante de este gasto, mano de obra y servicios, que representa más del 50 por 100 del total, beneficia de manera exclusiva a los talleres y distribuidores regionales.

En el cuadro 25 figura el censo oficial de la maquinaria más representativa (tractores, motocultores y cosechadoras), afectada por estos gastos. No se aportan los datos oficiales de otra maquinaria y motores por ser poco fiables.

CUADRO 24. Gasto en conservación de maquinaria y equipos agrícolas en Extremadura en 1992 (mill. pts.)

Conceptos	BA	CC	EXT
Aceites y lubricantes	608,0	242,1	850,1
Neumáticos	1.426,2	934,3	2.360,5
Reparaciones de tractores	4.142,0	2.860,5	7.002,5
Reparaciones de maquinaria	2.348,2	1.696,4	4.044,6
Otros	574,7	526,8	1.101,5
TOTAL	9.099,1	6.260,1	15.359,2

Fuente: Elaboración propia con datos provisionales de la S.G.T. del MAPA y de los Boletines Mensuales de Estadística.

CUADRO 25. Censo de maquinaria en uso en enero de 1992 (n.º de unidades)

Maquinaria y equipos	BA	CC	EXT
Tractores de cadenas	379	241	620
Tractores de ruedas	23.744	10.836	34.580
Motocultores	1.291	1.081	2.372
Cosechadoras de cereales	1.309	362	1.671
Cosechadoras de forrajes	12		12
Cosechadoras de remolacha	16		16
Cosechadoras de tomate	8		8
Otras cosechadoras	7	2	9

Fuente: Elaboración propia con datos de los Boletines Mensuales de Estadística del MAPA.

3.2.8. Otros gastos

Es un apartado de los GFS que ha ido aumentando en importancia relativa en los últimos años alcanzando el 24,8 por 100 de los GFS en el año 1992 (18.387,9 millones de pts.).

Destacan en este concepto los gastos por suministro de agua, contribución rústica, seguridad social, servicios veterinarios, seguros agrarios, asesoría técnica, etc.