

## Resultados de explotaciones cerealistas de secano

(Años 1997 - 2000)



UNIÓN EUROPEA  
Fondo Europeo de Orientación  
y de Garantía Agrícola



GOBIERNO  
DE ARAGON

Departamento de Agricultura

Desde el año 1997 se han recogido datos contables de explotaciones de cultivos generales de secano (según la terminología de la clasificación de explotaciones de la Red Contable Agraria). Las explotaciones llevan una contabilidad simplificada y aportan los datos voluntariamente. La muestra es pequeña y no es constante porque han variado anualmente las explotaciones participantes.

No se pretendía tener una muestra representativa de explotaciones de esta orientación técnico-económica en Aragón para conocer la estructura productiva y los resultados de este tipo de explotaciones, lo que exigiría una muestra suficiente, sino adaptar la técnica contable y explorar los aspectos metodológicos del análisis de estas explotaciones.

La información obtenida se resume en los siguientes aspectos:

- 1.º Estructura técnica y económica de las explotaciones.
- 2.º Cultivos dominantes en las explotaciones.
- 3.º Márgenes de los cultivos más importantes en la muestra (trigo y cebada).
- 4.º Márgenes y valor añadido de las explotaciones.

Los resultados de la contabilidad general se han adaptado al modelo de cuenta de resultados, analítica que ofrece el Plan General de Contabilidad. No se expone la totalidad del balance porque los criterios de valoración del inmovilizado en las explotaciones no son homogéneos.

## Explotaciones

La descripción técnico-económica de las explotaciones se consigue con la situación geográfica, la orientación productiva y la dimensión económica. Para conseguir una representación adecuada de este tipo de explotaciones habría que aplicar estos criterios de clasificación a una muestra representativa del universo de explotaciones de esta orientación.

Las explotaciones que han aportado datos están situadas en los municipios del *cuadro n.º 1*. Las explotaciones son de cultivos generales de secano. Si se observan los cultivos anuales, se podrían definir de forma más concreta como explotaciones cerealistas de secano. Los resultados económicos se han referido a la hectárea de superficie agrícola útil, para hacerlos comparables y eliminar el efecto dimensión.

*Cuadro n.º 1. Localidad de las explotaciones.*

Municipio	Provincia	Comarca	Zona
Bordalba	Zaragoza	Calatayud II	Semiárido
Caspe	Zaragoza	Caspe II	Secano árido
El Buste	Zaragoza	Borja II	Semiárido
Farlete	Zaragoza	Zaragoza I	Secano árido
Ferreruela de Huerva	Teruel	Jiloca II	Semiárido
Herrera de los Navarros	Zaragoza	Daroca I	Semiárido
Layana	Zaragoza	Ejea III	Semiárido
Puebla de Albortón	Zaragoza	Zaragoza II	Secano árido
Samper de Calanda	Teruel	Bajo Aragón	Secano árido
Torrelapaja	Zaragoza	Calatayud I	Semiárido

## Estructura productiva

La estructura productiva es la parte más estable de los recursos productivos de las explotaciones. Se altera con la inversión o amortización del inmovilizado y la variación de la superficie cultivada. La estructura productiva de los años 1999 y 2000 se presenta en el *cuadro n.º 2*.

**Cuadro nº 2. Estructura de las explotaciones.**

AÑO	2000	1999
NÚMERO DE EXPLOTACIONES	8	9
SUPERFICIE AGRÍCOLA ÚTIL	309,7	276,0
Superficie agrícola útil de secano	305,0	271,9
Superficie agrícola útil de regadío	4,70	4,10
Sup. cultivos secano/Sup. total	0,98	0,99
TENENCIA DE LA TIERRA		
Porcentaje de arrendamiento	46	52
TRABAJO		
Unidades de trabajo año (UTA)	1,17	1,15
ÍNDICES		
Superficie agrícola útil por UTA	265	240
CV de tracción por Ha SAU	0,90	0,90
CV de cosechadora por Ha	0,16	0,19
CV totales Ha	1,06	1,09
Valor maquinaria pts/ha	23.836	25.278
Porcentaje de amortización de la maquinaria	45	43

El cuadro presenta aspectos técnicos de la estructura relativos a la superficie de las explotaciones, la forma de tenencia (propiedad o arrendamiento), trabajo medido en unidades de trabajo año (U.T.A.) y de mecanización medidos en caballos de tracción y de cosechadoras, e índices relativos a carga de trabajo en U.T.A. por hectárea y C.V. por hectárea.

De la estructura económica que aportan los balances se presenta solamente la relativa al inmovilizado de maquinaria, porque del inmovilizado de la tierra no es homogéneo el criterio de valoración. El índice descriptivo de la maquinaria es el valor del inmovilizado por hectárea. El grado de envejecimiento se valora mediante el índice de amortización, que es la relación entre valor amortizado y valor inicial de la partida de maquinaria.

Para conocer la estructura productiva de las explotaciones no basta con el balance suficientemente desarrollado sino que hay que tomar otros aspectos técnicos descriptivos de la dimensión y tenencia de la tierra, proporción del secano y regadío y el trabajo empleado. Hay otros aspectos importantes como la potencia de la maquinaria empleada y el grado de envejecimiento de esta.

## Cultivos

El *cuadro nº 3* presenta la superficie de cultivos total del grupo de explotaciones y la media por explotación de los cultivos de secano que participan en la hoja. Dominan el trigo y la cebada. Hay otros cultivos herbáceos y permanentes en las explotaciones. Algunas explotaciones realizan sólo uno o dos cultivos. Trigo y cebada aportan la mayor parte del producto de las explotaciones en concepto de ventas y subvenciones.

Cuadro nº 3. Cultivos de las explotaciones.

Años	1997		1998		1999		2000	
	Total	Media	Total	Media	Total	Media	Total	Media
Trigo	665,3	73,9	419,3	52,4	698,0	77,6	695,1	99,3
Cebada	361,9	40,2	653,2	81,6	599,3	66,6	605,8	86,5
Avena	100,0	11,1	115,4	14,4	43,8	4,9	35,5	5,1
Veza	100,6	11,2	58,8	7,3	40,1	4,5	73,6	10,5
Espárceta	1,2	0,1	1,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Guisante	0,0	0,0	20,3	2,5	35,5	3,9	68,0	9,7
Girasol	16,7	1,9	0,0	0,0	28,5	3,2	16,9	2,4
Lino	20,0	2,2	78,3	9,8	26,6	3,0	10,0	1,4
Yeros	0,0	0,0	25,5	3,2	2,8	0,3	6,0	0,9
Espárragos	0,5	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Viña	5,8	0,6	2,6	0,3	2,6	0,3	2,6	0,4
Almendro	12,5	1,4	22,8	2,9	22,8	2,5	22,5	3,2
Olivo	5,1	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

## Resultados de trigo y cebada

A pesar de la debilidad de la muestra se observa un aspecto explicativo de la heterogeneidad técnica y económica de esta clase de explotaciones en la región. Si se relacionan los rendimientos de trigo y cebada con la altitud media aproximada de los municipios donde se cultivan se aprecia que los rendimientos por hectárea crecen con la altitud (*gráficos nº1 y 2*). Se detecta así una variable estructural para describir el sector de la región. Las explotaciones cerealistas de la región se sitúan en diferente altitud en el valle del Ebro. Esta variable estructural explica los resultados económicos de los cultivos y por tanto de las explotaciones por la vía directa del rendimiento y del margen de los cultivos y por vía indirecta a través de la graduación de las subvenciones a los cultivos en las comarcas que establece la P.A.C.

Además del rendimiento por hectárea, otro aspecto técnico de los cultivos de trigo y cebada que se han podido recoger en las contabilidades es la dosis de semilla por hectárea.

Gráfico 1. Rendimientos y altitudes. Cebada.

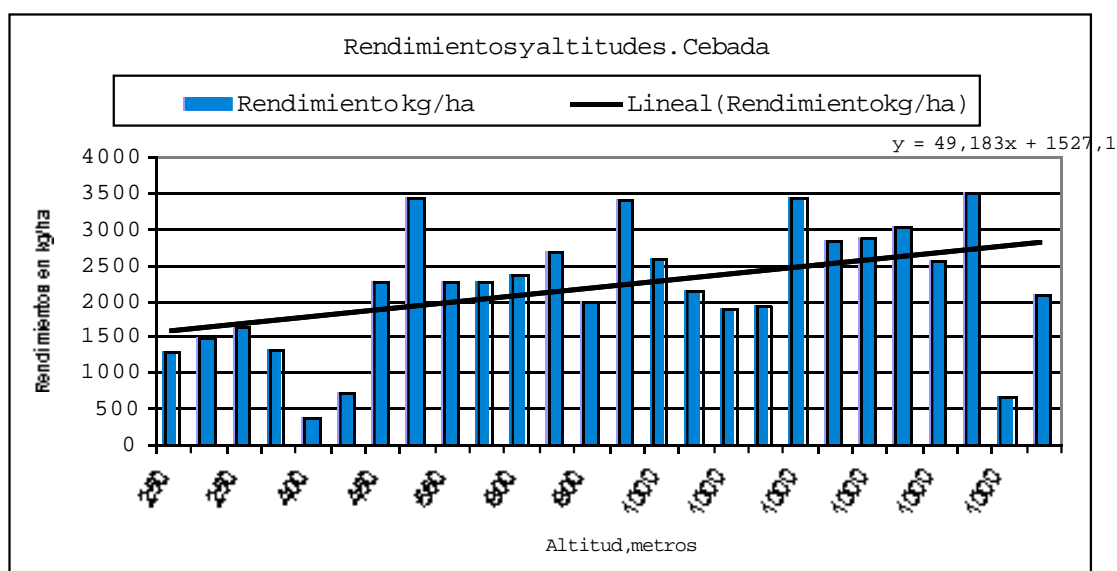
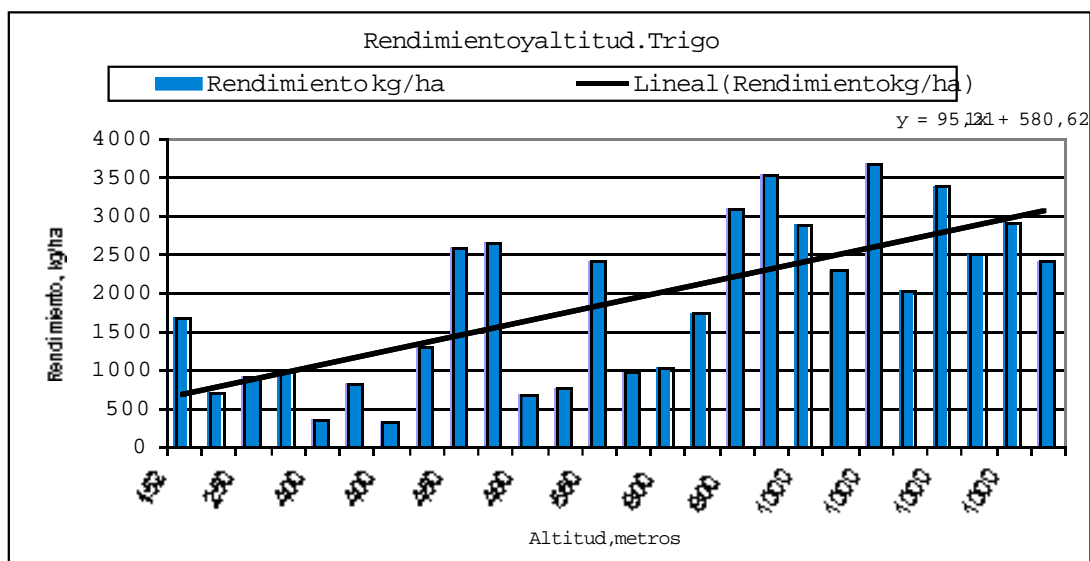




Gráfico 2. Rendimiento y altitud. Trigo.



Los resultados económicos de los cultivos se refieren a la hectárea cultivada y se miden por el margen respecto a los gastos en materias primas de los cultivos; *cuadros n° 4 y 5*. Este índice tiene relación con la técnica agronómica empleada ya que no incluye la subvención directa a los cultivos.

## Resultados económicos de las explotaciones

La cuenta de pérdidas y ganancias de la contabilidad general se ha convertido en la cuenta de pérdidas y ganancias analítica. Los resultados de los cuatro últimos años se presentan en el *cuadro n° 6*.

El producto de las explotaciones resulta del importe de las ventas y la variación de existencias de productos terminados y en curso. El valor de la producción suma el producto de la explotación, otros ingresos de la explotación obtenidos con los recursos de esta y las subvenciones. Las subvenciones lo son a los cultivos y al conjunto de la explotación y tienen una influencia decisiva en los ingresos y por tanto en los resultados de la empresa.

Los consumos de la explotación resultan de los gastos de materias primas por los cultivos y otros gastos de la explotación. Los consumos se han detallado para describir la naturaleza e importancia de los diferentes componentes.

La diferencia entre el valor de la producción y los consumos de la explotación da el valor añadido por la empresa a coste de los factores. El valor añadido a precios de mercado se obtiene restando del valor añadido a coste de los factores las subvenciones a la explotación y sumando los tributos a la explotación. Comparando ambos valores añadidos se observa la capacidad económica de las explotaciones para remunerar los factores productivos aportados por la empresa al margen de las subvenciones.

El margen neto de las explotaciones equivale al beneficio generado por la empresa familiar. El margen de las actividades ordinarias se obtiene sin los resultados extraordinarios por venta del inmovilizado y excepcionales. El margen neto de las actividades ordinarias recoge los gastos e ingresos que resultan de la actividad ordinaria de la empresa sin imputar costes de oportunidad de los factores que aporta.

**Cuadro nº 4. Margen por hectárea. Cebada.**

<b>AÑO</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Nº de datos	5	7	8	6
Altitud, m.	795	750	713	750
<b>CONSUMOS</b>				
Semilla, kg/ha	212	180	189	189
<b>PRODUCCIÓN</b>				
Rendimiento kg/ha	2.047	2.066	2.195	2.453
<b>GASTOS, ptas/ha</b>				
<b>GASTOS DE MATERIAS PRIMAS</b>	18.282	14.784	13.129	14.942
Semilla	6.290	4.573	5.250	4.597
<i>Abonado de fondo</i>	7.177	6.542	5.603	7.028
<i>Abonado de cobertera</i>	4.651	2.972	1.470	2.327
Total abonado	11.828	9.514	7.073	9.355
Herbicidas	164	669	806	990
Insecticidas	0	29	0	0
<b>INGRESOS, ptas/ha</b>				
Producto	44.673	41.111	44.392	47.780
<b>MARGEN SOBRE MATERIAS PRIMAS, ptas/ha</b>	26.391	26.327	31.263	32.838

**Cuadro nº 5. Margen por hectárea. Trigo.**

<b>AÑO</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>	<b>2000</b>
Nº de datos	6	5	9	6
Altitud, m.	595	736	687	650
<b>CONSUMOS</b>				
Semilla, kg/ha	201	189	187	191
<b>PRODUCCIÓN</b>				
Rendimiento kg/ha	2.130	1.593	1.722	2.045
<b>GASTOS, ptas/ha</b>				
<b>GASTOS DE MATERIAS PRIMAS</b>	16.141	15.877	14.674	16.696
Semilla	6.370	7.653	7.727	8.590
<i>Abonado de fondo</i>	4.143	5.088	5.186	5.070
<i>Abonado de cobertera</i>	2.885	2.645	1.316	2.103
Total abonado	7.028	7.733	6.502	7.173
Herbicidas	452	451	445	933
Insecticidas	18	102	0	0
<b>INGRESOS, ptas/ha</b>				
Producto	54.390	38.512	39.561	47.568
<b>MARGEN SOBRE MATERIAS PRIMAS, ptas/ha</b>	38.249	22.635	24.887	30.872

*Cuadro nº 6. Resultados económicos en ptas/ha.*

AÑO	1997	1998	1999	2000
NÚMERO DE EXPLOTACIONES	9	8	9	8
SUPERFICIE AGRARIA ÚTIL TOTAL	269	281	272	305
ALTITUD, metros	641	716	692	679
1. PRODUCTO DE LAS ACTIVIDADES	28.385	23.152	24.743	27.554
Prestación de servicios mecanización	663	79	50	0
Trabajos para el inmovilizado	121	0	242	344
Indemnizaciones por seguros actividades	1.402	3.104	746	3.063
Otros ingresos	128	40	75	119
2. OTROS INGRESOS DE EXPLOTACIÓN	2.314	3.223	1.114	3.527
Subvención a las actividades	21.404	22.205	25.268	26.174
Subvención a la explotación	1.240	1.609	1.856	1.559
3. SUBVENCIONES	22.644	23.814	27.124	27.733
4. VALOR DE LA PRODUCCIÓN (1+2+3)	53.343	50.189	52.982	58.814
5. CONSUMOS DE EXPLOTACIÓN	15.650	15.887	17.291	20.729
a. Consumos materias primas para cultivos	8.136	7.961	8.524	9.482
b. Consumos de carburantes y lubricantes	3.231	2.885	2.756	3.234
c. Trabajos exteriores de mecanización	921	1.115	1.559	3.683
d. Reparaciones de maquinaria	1.919	2.091	2.484	2.751
e. Otras reparaciones	16	2	26	68
f. Seguros de cultivos	735	1.290	1.363	935
g. Seguros de maquinaria	171	128	111	121
h. Otros seguros	31	0	11	13
i. Servicios profesionales	94	146	175	125
j. Otros suministros y servicios	284	146	109	47
k. Tributos	113	122	173	270
6. VALOR AÑADIDO a coste de los factores (4-5)	37.693	34.302	35.690	38.084
7. VALOR AÑADIDO a precios de mercado (6-3+k)	15.162	10.610	8.739	10.622
- Gastos de arrendamiento de tierra	2.957	4.673	3.182	3.074
- Gastos de otros arrendamientos	45	10	12	0
+ Ingresos por arrendamientos	4	89	206	245
- Gastos de personal y Seguridad Social	1.324	1.483	1.414	1.483
MARGEN BRUTO DE EXPLOTACIÓN	33.372	28.225	31.288	33.772
- Dotaciones para amortización del inmovilizado	6.073	5.637	4.929	4.820
MARGEN NETO DE EXPLOTACIÓN	27.299	22.588	26.360	28.952
+ Ingresos financieros	1	0	0	198
- Gastos financieros	857	210	362	204
MARGEN DE LAS ACTIVIDADES ORDINARIAS	26.442	22.379	25.997	28.945
+ Beneficios procedentes del inmovilizado e ingresos excepcionales	427	602	142	881
- Pérdidas procedentes del inmovilizado y gastos excepcionales	567	47	0	0
MARGEN ANTES DE IMPUESTOS	26.301	22.934	26.140	29.826

### Información elaborada por:

*Manuel Gil Martínez*

Unidad de Gestión de Explotaciones. Centro de Técnicas Agrarias.

*Gonzalo Velilla Velilla*

Unidad de Gestión de Explotaciones. Centro de Técnicas Agrarias.

### Han colaborado en el proceso contable:

Purificación Caballero Fernández

Oficina Comarcal Agraria de Zaragoza

Francisco Cordón Aranda

Oficina Comarcal Agraria de Belchite

Estefanía Francisco Benito

Promoción Agraria de Teruel

María Ángeles Moreno de Miguel

Oficina Comarcal Agraria de Tarazona

Concepción Muñoz Ballestín

Oficina Comarcal Agraria de Calatayud

Rafael Redrado Marín

Oficina Comarcal Agraria de Ariza

Se autoriza la reproducción íntegra de esta publicación, mencionando su origen:  
Informaciones Técnicas del Departamento de Agricultura de la D.G.A.

Para más información, puede consultar al CENTRO DE TÉCNICAS AGRARIAS:  
Apartado de Correos 727 • 50080 Zaragoza • Teléfono 976 71 63 37 - 976 71 63 45

Correo electrónico: [cta.sia@aragob.es](mailto:cta.sia@aragob.es)