
Stephan Dabbert ()*

*Transformación de la
agricultura de Alemania Oriental:
problemas y perspectivas (**)*

I. INTRODUCCION

Un año después de la reunificación de los dos Estados alemanes, la agricultura de Alemania Oriental atraviesa una situación extremadamente difícil. Gran parte del sector agrario está al borde de la quiebra, y muchas cooperativas son incapaces de sobrevivir en las condiciones de mercado de la CE. En este momento, todavía no se sabe con certeza qué aspecto presentarán las estructuras de producción y las instituciones agrarias tras la crisis.

Además de la crisis actual, hay otras razones que hacen que el sector agrario de Alemania Oriental merezca una atención especial. La Política Agraria Común (PAC) es objeto de fuertes polémicas y la ampliación del área de la CE puede influir en la actual proceso de reforma de la PAC y sobre las estrategias políticas y comerciales de los países miembros. Además, la agricultura germano-oriental ha sufrido un cambio muy rápido del sistema político, jurídico y económico. Dado que otros antiguos países socialistas de Europa se disponen a iniciar un avance más gradual hacia la economía de mercado, puede ser útil estu-

(*) Departamento de Economía Agraria . Universität Hohenheim.

(**) Artículo elaborado para «Agricultura y Sociedad». Octubre 1991.

diar más detenidamente el caso de la agricultura de Alemania Oriental como ejemplo extremo de este tipo de transformación.

Para entender los problemas actuales y el posible desarrollo fruto de la agricultura germano-oriental es necesario examinar más detalladamente la herencia del sistema socialista en este sector. Por tanto, el siguiente estudio comienza con una descripción de la situación y el funcionamiento del sector antes de que el sistema se derrumbase en el año siguiente a la desaparición del muro de Berlín (9 noviembre de 1989). A continuación, se examinan las dificultades de la fase de transición aún en curso, empezando con una evaluación de la capacidad de la agricultura de Alemania Oriental para competir, sin llevar a cabo cambio alguno, en el mercado de la CE. A partir de ahí, se estudian las necesidades de la adaptación, incluyendo el tamaño y la estructura de las explotaciones, y se señalan de forma general los cambios observados hasta el momento. Las perspectivas y las consecuencias a largo plazo son difíciles de prever. No obstante, ante el interés del tema, el artículo finaliza tratando de desarrollar varios escenarios sobre el futuro de la agricultura de Alemania Oriental y sus repercusiones en la política de la CE y en la agricultura de la región mediterránea.

2. LA AGRICULTURA DE ALEMANIA ORIENTAL EN LA ECONOMÍA SOCIALISTA

Dentro de la economía central planificada de la RDA, la agricultura formaba parte de un sistema que minimizaba la libertad de decisión individual de la empresa. Por consiguiente, estaba organizada de una forma bastante uniforme, siguiendo los principios que los planificadores consideraban más eficientes. Los objetivos fundamentales eran (Oertzen-Haupt y cols., 1991):

- La producción nacional de alimentos y productos agrarios con fines industriales en la mayor medida posible.
- El aprovechamiento de todos los recursos de la tierra, incluso en condiciones naturales desfavorables.

- La adquisición de divisas a través de la exportación de productos agrarios.

Los planificadores creían en los efectos positivos de:

- La especialización organizativa
- Las explotaciones agrarias de gran tamaño.

La producción vegetal y animal estaba, en consecuencia, separadas entre sí. Había cooperativas para la producción vegetal y otras para la producción animal. Sin embargo, entre los dos tipos de producción existen ciertas interdependencias, por lo que las unidades aisladas debían asociarse para coordinar la producción de piensos y la eliminación del estiércol animal. Estas asociaciones no fueron fructíferas, en parte debido a que el plan estatal no dejaba libertad suficiente para efectuar las adaptaciones necesarias, y en parte debido a conflictos de intereses. Como consecuencia, el pienso siempre escaseaba y los animales solían estar desnutridos. La eliminación del estiércol provocó además graves problemas medioambientales.

La agricultura germano-oriental se caracterizaba por un número muy reducido de explotaciones muy grandes: en 1988 había aproximadamente 4.560 explotaciones especializadas en la producción vegetal o en la producción animal. Había unas 1.200 cooperativas de producción vegetal, con una superficie media de 4.570 hectáreas, y 3.000 cooperativas de producción animal, y existían además algunas explotaciones estatales. Compárese esta estructura con las 670.000 explotaciones, con un tamaño medio de 18,2 hectáreas de Alemania Occidental (Landwirtschaftliche Rentenbank 1990, Institut für Agrarpolitik, 1990).

Tanto la especialización como el desarrollo de grandes explotaciones se basaban en la idea marxista de aplicar a la agricultura los mismos principios que habían tenido éxito en el contexto industrial. El objetivo era eliminar las diferencias entre la producción agraria y la producción industrial. Al menos en lo que concierne a las condiciones de trabajo de la mano de obra, esta política tuvo un cierto éxito, pues la renta de la mano de obra agraria era casi igual a la de los trabajadores de la indus-

tria. Sin embargo, tal objetivo quizás hubiera podido alcanzarse sin especialización ni explotaciones de gran tamaño.

Los precios de los productos agrarios se fijaban de modo que cubriesen los costes a fin de que la mayoría de las empresas agrarias obtuvieran beneficios y no necesitasen subvenciones. Estos factores, además de algunas razones, hacían que el rendimiento de la producción agraria no fuera grande, con lo que los precios de producción tenían que ser muy elevados. Por otra parte, los precios al consumidor se mantenían bajos mediante la concesión de elevadas subvenciones a los alimentos. En 1982, el 12% del presupuesto total del Estado se destinó a dichas subvenciones (Institut für Agrarpolitik 1990). Los productores de lácteos, por ejemplo, recibieron 1,69 marcos de la RDA por litro, mientras que los consumidores adquirieron la leche ya tratada a 0,69 marcos de Alemania Oriental por litro.

La agricultura atendía una serie de servicios regionales en las zonas rurales, como la construcción de carreteras y guarderías y la organización de actos culturales. Esta es una de las razones de que el porcentaje de mano de obra total empleada en la agricultura de la RDA fuera mayor que el de la RFA (10,8% frente al 4,9% [Institut für Agrarpolitik]). Sin embargo, no explica del todo las diferencias. Una segunda razón importante era el desempleo encubierto. Su volumen resulta muy difícil de evaluar, aunque los cálculos indican (Dabbert y cols., 1991) que, si la mano de obra se hubiera reducido en un 40%, la producción no habría variado.

Las condiciones naturales y la densidad de población de Alemania Oriental y de Alemania Occidental son distintas, lo que hace que, en ocasiones, las comparaciones directas sean difíciles de interpretar. La densidad de población es mucho más baja en el Este: la superficie agraria per cápita es casi el doble que en el Oeste.

En general, puede decirse que el clima de Alemania Oriental es más continental, menos lluvioso, lo que significa que el porcentaje de tierras labradas sobre la superficie agrícola total es mayor (tabla 1). Los rendimientos son mucho menores en la

Alemania Oriental que en la Occidental, y no sólo por la falta de lluvia; la causa principal es la falta de tecnología. La calidad del suelo en Alemania Oriental presenta grandes variaciones. Mientras que, por un lado, se dan algunos de los mejores suelos de toda Alemania, existen también grandes zonas de suelos arenosos poco aptos para el uso agrario.

TABLA 1
Superficie agrícola total e indicadores importantes del aprovechamiento de las tierras labradas

	RDA	RFA
Superficie agrícola (millones de ha)	6,18	11,81
Tierras labradas (% de la superficie agraria total)	75,8	61,5
Aprovechamiento de la tierra de cultivo		
Cereales%	51,4	64,6
Remolacha azucarera (%)	4,3	5,2
Patata (%)	9,4	2,8
Forrajes (%)	28,8	16,8

Fuente: Institut für Agrarpolitik, 1990.

TABLA 2
Rendimiento comparado de la producción vegetal (dt/ha)¹⁾

	RDA	RFA	RDA: RFA en %
Trigo de invierno	52,1	62,1	83,9
Cebada	48,8	53,4	91,4
Patata	233,6	333,6	70,0
Remolacha azucarera	302,3	490,4	61,6
Colza	25,6	29,4	87,1

¹⁾ Promedio 1983-88

Fuente: Oertzen-Haupt y cols., 1991

Aún cuando en la RDA había menos cabezas de ganado por hectárea, debido a la menor densidad de población, la cifra per cápita era mucho más elevada (tabla 3). El volumen extremadamente alto de ovino obedecía al objetivo político de la autosuficiencia en lana. Al igual que en la producción vegetal, los indicadores de rendimiento de la producción animal sitúan a la RDA por detrás de la RFA. No obstante, en esta área, las

consideraciones cualitativas son igualmente importantes en un sistema de mercado, y la calidad producida en Alemania Oriental estaba muy por debajo del nivel occidental.

TABLA 3
Número relativo de animales por habitantes en la RDA (RFA =100)

Vacuno	146
Porcino	203
Ovino	687
Aves de corral	256

¹⁾ Promedio 1983-88

Fuente: Oertzen-Haupt y cols., 1991

TABLA 4
Indicadores de rendimiento de la producción animal

	RDA	RFA
Leche por Kg de vacuno	3.821	4.713
Huevos por ponedora.....	220	257

Fuente: Institut für Agrarpolitik, 1990.

3. PROBLEMAS DEL PROCESO DE TRANSFORMACION

La integración de un sector de estas características en una economía de mercado ya existente era una tarea sin precedentes, por lo que las dificultades eran previsibles. Sin embargo, tales dificultades resultaron ser mucho más importantes de lo que la mayoría había supuesto antes de la transformación. Hay tres razones fundamentales:

1. Desde el punto de vista de las condiciones de mercado de la CE, el rendimiento de la agricultura de Alemania Oriental era mucho menor de lo que se pensó en un principio.

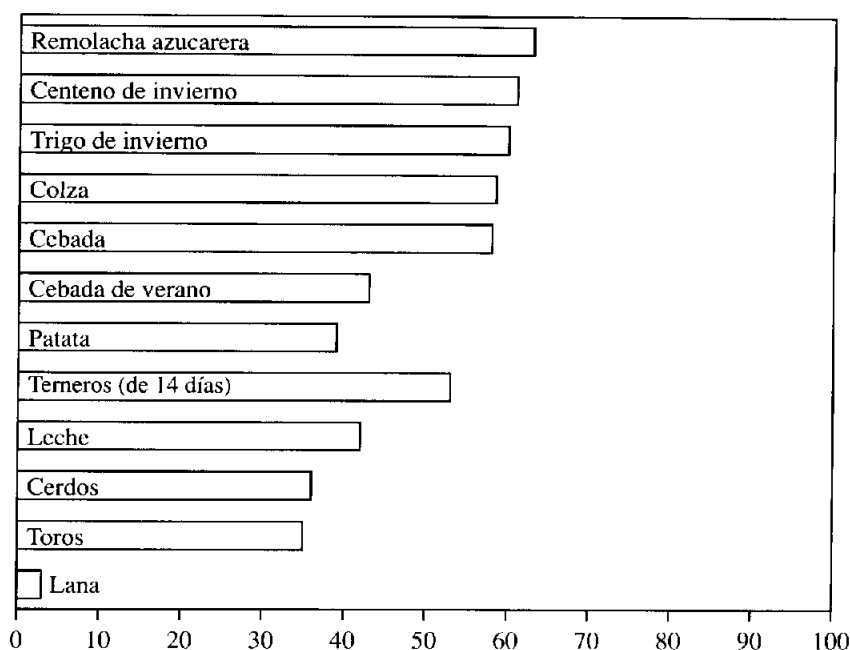
2. La brusquedad del cambio en el marco económico hizo que apenas hubiera tiempo de adoptar las medidas necesarias para conseguir una organización de la producción y un sistema de comercialización más eficientes.

3. Durante la mayor parte de 1990, año decisivo, no se supo con claridad cuál sería el marco jurídico ni la forma en que se desarrollaría. Aún hoy quedan por resolver algunas cuestiones jurídicas.

El grado de ineficiencia que mostró el sector agrario de Alemania Oriental en las nuevas condiciones sorprendió a muchos, porque se pensaba que se hallaba a la cabeza del grupo de países socialistas. Las razones de esta ineficiencia se han expuesto ya. La consecuencia es un coste de producción por unidad producida mucho más alto que el de Alemania Occidental, aun cuando los salarios en Alemania Oriental siguen siendo considerablemente inferiores. Sin embargo, no sería justo descargar toda la responsabilidad de esta situación sobre las cooperativas. Hace muy poco tiempo que se configuraron como unidades económicas independientes, comparables a las empresas occidentales. En la economía socialista planificada, las cooperativas tan sólo eran, en su mayoría, piezas de una maquinaria sobre la que poco podían influir. El objetivo primordial de los planificadores era maximizar la obtención de productos agrarios a fin de alcanzar la autosuficiencia, sin tener en cuenta el coste. El dogma de la autosuficiencia, incluso a escala regional, llevó a adoptar decisiones erróneas con respecto a la producción y a las inversiones. Por ejemplo, había que producir hortalizas incluso en las regiones montañosas, en suelos totalmente inadecuados para su cultivo. Las decisiones de inversión correspondientes se financiaban frecuentemente mediante créditos, y ahora, en muchos casos, las cooperativas tienen la obligación de devolver esos créditos.

La característica más importante del cambio en el entorno económico fue el repentino descenso de los precios de los productos. El gráfico 1 muestra la magnitud de este descenso para varios productos. Puede observarse que la disminución fue menor para los productos vegetales que para los animales. Este descenso no pudo compensarse con una reducción del precio de los factores. Algunos de éstos disminuyeron, pero los salarios aumentaron rápidamente. Además, en los presupuestos de muchas cooperativas surgieron nuevos costes: muchas de ellas empezaron a pagar una renta por el

GRAFICO 1
Descenso en los precios con el paso de la economía socialista a la economía de mercado (precios de la RFA expresados en porcentaje de precios de la RDA, suponiendo un tipo de cambio 1:1)



Fuente: Dabbert y cols. (1991)

arrendamiento de las tierras, siendo así que en el sistema socialista tales rentas habían sido insignificantes.

El Institut für Agrarpolitik y cols. (1990) calculó que, como resultado del nuevo régimen de precios, la renta neta de las explotaciones del sector descendió de + 16.060 millones de marcos de la RDA a - 9.860 millones DM. En este cálculo se supone que el nivel de producción permaneció invariable. Los resultados de Dabbert y cols. (1991) apuntaban en una dirección similar. En cuatro casos estudiados, la media de los beneficios brutos cayó en picado, pasando de 3.062 marcos de la RDA por hectárea a - 822 DM, a consecuencia de los cambios en los precios. La suposición de que el nivel de producción se mantiene no es del todo irreal a corto plazo, ya que los cambios en la estructura de producción de las empresas agrarias re-

quieren un cierto tiempo. La duración normal del proceso de la producción vegetal es normalmente de un año, y un ciclo completo de producción animal exige al menos varios meses.

La inexistencia de un período transitorio para pasar del nivel de precios altos al nivel de precios bajos de la CE sólo se hizo patente un par de semanas antes del 1 de julio de 1990, por el que se regulaba la importación de productos agrarios procedentes de Alemania Occidental a Alemania Oriental, a fin de proteger el sector agrario de esta última. Sin embargo, estas medidas no tuvieron efecto alguno, porque no era posible controlar el transporte y porque la población de Alemania Oriental cruzaba la frontera, que oficialmente siguió existiendo hasta el 2 de octubre de 1990, y compraba productos alimenticios en el Oeste. Así, las medidas transitorias fueron desapareciendo rápidamente. La imposibilidad de establecer un precio y un régimen de comercialización de transición se debió a razones políticas, pues la opinión pública no habría aceptado un auténtico control fronterizo entre las dos Alemanias existentes.

En el ámbito político se subestimó enormemente la inflexibilidad de las estructuras de producción agraria. Los problemas de liquidez de muchas cooperativas a que dio origen esta situación se mitigaron temporalmente con una enorme inyección de liquidez en forma de ayudas que pronto deberán ir desapareciendo. En resumen, puede decirse que las actuales dificultades se deben en gran parte a que las cooperativas no tuvieron tiempo para adaptarse a la nueva situación.

Las dudas acerca del sistema jurídico y su desarrollo prosiguieron durante buena parte de 1990. Los administradores de las cooperativas, no habituados a los mecanismos del sistema de mercado ni a asumir la responsabilidad de las decisiones adoptadas de forma independiente, se hallaron en una posición de incertidumbre en la que incluso los directivos con una gran experiencia en economía de mercado habrían tenido dificultades para trabajar. Esta incertidumbre jurídica afectaba a la validez de los antiguos contratos entre las cooperativas y sus socios comerciales, y a cuestiones tan importantes como la propiedad de la tierra y del capital o la posibilidad de llevar a cabo despidos.

La etapa transitoria resultó aún más difícil para las cooperativas porque los precios de los productos agrarios permanecieron considerablemente por debajo de los precios de Alemania Occidental. La razón debe buscarse en que la industria alimentaria estaba y sigue estando organizada de forma ineficaz y en que los consumidores orientales mostraban una clara preferencia por los productos del Oeste. Aunque la situación está cambiando, los precios agrícolas siguen por debajo de los vigentes en Alemania Occidental; por ejemplo, la leche, en muchos casos, hasta un 20%.

3.1. Posibilidades de las cooperativas ante la nueva situación.

La pregunta fundamental que apremiaba, y todavía apremia, a las cooperativas es ésta: ¿Cómo reaccionar ante la nueva situación? El método del estudio de casos puede ser de utilidad para ofrecer un panorama concreto de las posibilidades existentes. A continuación se describen cuatro asociaciones de cooperativas de la zona sur de Alemania Oriental (Dabbert y cols., 1991). La asociación de cooperativas está formada por una cooperativa de producción vegetal y una o dos cooperativas de producción animal situadas en la misma zona. Se decidió estudiar las asociaciones de cooperativas, en lugar de las cooperativas más especializadas, porque, cuando se inició el estudio, aquéllas mostraban una clara tendencia a la unificación. Además, con este enfoque metodológico se soslaya la necesidad de evaluar el comercio de fertilizantes orgánicos y de piensos entre las cooperativas de producción vegetal y de producción animal. La tabla 5 ofrece un esquema general de la estructura de producción de las cuatro asociaciones de cooperativas bajo el régimen socialista.

Las asociaciones de cooperativas pueden reaccionar de dos formas:

1. Con cambios en la organización de la producción y
2. Con cambios en la estructura de la empresa.

El desarrollo de la agricultura socialista en las zonas de producción socialista

TABLA 5
Resumen de las características importantes de las asociaciones de cooperativas en las condiciones socialistas

Situación 1

Asociación de cooperativas	Unidad	A	B	C	D
Superficie agrícola					
— Total	ha	5920	3450	4020	5680
— Tierras labradas	% del total de tierra	90	78	83	97
Trabajo					
— Total	UTA 1	702	474	488	791
— Por hectárea	UTA/100 ha	11,9	13,8	12,1	14,1
Margen Bruto:					
— Total	M	29,5	17,9	13,7	28,3
— Por hectárea	M/ha	4980	5180	3700	5160
— Por unidad de trabajo/año.....	M/UTA	42020	37760	28070	35800
Salarios	M/ha	1360	1970	1490	1780
Margen bruto menos salario.....	M/ha	3620	3210	2210	3380
Cereales	% de t. l. 2	51,9	57,8	59,0	52,0
Leguminosas	% de t. l. 2	17,8	11,7	22,0	22,0
Forrajeros	% de t. l. 2	19,2	18,4	16,0	23,0
Semillas oleaginosas	% de t. l. 2	11,1	12,1	3,0	3,0
Vacas lecheras	número	2420	1386	1078	2688
Cerdos	número 3	4773	2800	8406	982
Total animales	UG/100 ha 4	95,0	99,2	85,0	96,0

1. UTA = Unidad de trabajo año, aproximadamente 1800 horas por año.

2. t.l.= tierras labradas

3. número vendido al año

4. UG = Unidades ganaderas, 1 unidad ganadera corresponde aproximadamente a 1 vaca lechera.

Fuente: Dabbert y cols. (1991)

CAMBIOS EN LA ORGANIZACION DE LA PRODUCCION:

Los cambios en la organización de la producción agraria se refieren a las siguientes áreas:

1. Movilización de las reservas de eficiencia dentro de la estructura de producción existente.
- 2 Optimización simultánea de la estructura de producción y del volumen de mano de obra.
3. Utilización de maquinaria moderna occidental.

Muchas de las asociaciones de cooperativas de Alemania Oriental tienen reservas, dentro de su propio sistema de producción, que pueden mobilizarse con bastante rapidez. En el antiguo sistema, la disponibilidad de los factores de producción variables (semillas, plaguicidas y fertilizantes, piensos, etc.) era limitada y, en muchos casos, su calidad era inferior a la de los factores de producción occidentales similares. Con el establecimiento de las nuevas condiciones de mercado, ya no hay restricciones en cuanto a la disponibilidad de dichos factores y pueden liberarse las suboptimidades dentro del proceso de producción. En muchos casos, en el sistema socialista, no había incentivos, posibilidades ni necesidad de optimizar los procesos de producción. En las nuevas condiciones, esto ha cambiado de forma radical.

Con la estructura de producción existente, se pueden movilizar reservas de eficiencia importantes en dos áreas. En primer lugar, el volumen de mano de obra empleado puede reducirse drásticamente hasta alcanzar la magnitud realmente necesaria para efectuar el trabajo. Esto implica una reducción de las prestaciones sociales (guarderías, etc.) y del desempleo encubierto. En segundo lugar, se puede mejorar la calidad del trabajo realizado. Puede incrementarse los rendimientos con una utilización más adecuada de fertilizantes y plaguicidas. En la producción animal, es posible mejorar el rendimiento empleando cantidades suficientes de piensos de alta calidad.

Al suprimir dentro de las cooperativas las empresas de carácter no agrario, así como el desempleo encubierto, la proporción hombre-tierra disminuye radicalmente. Antes de adoptar estas medidas, la proporción media hombre-tierra en las cuatro asociaciones estudiadas era de 12,9 unidades de mano de obra por cada 100 hectáreas (tabla 5, situación 1). Una vez efectuada la supresión, sólo necesitaron 5,7 unidades de mano de obra por cada 100 hectáreas (tabla 6, situación 2). Si se llevan a cabo mejoras adicionales en el aprovechamiento de la mano de obra en el proceso de producción, el volumen de mano de obra necesario desciende a 5,2 unidades de mano de obra por cada 100 hectáreas (tabla 6, situación 3). Si la tasa salarial no varía, el resultado es un descenso espectacular de los costes de la mano de obra.

TABLA 6
Efectos de la movilización de las reservas de eficiencia

Asociación de cooperativas	Unidad	Situación 2 no cambia la estructura de producción, pero la mano de obra desciende al nivel necesario.				Situación 3 se movilizan, además, las reservas de eficiencia a corto plazo.			
		A	B	C	D	A	B	C	D
Volumen de trabajo necesario.....									
— Total	UTA 1	365	178	205	356	375	169	168	313
— Por hectárea	UTA/100 ha	6,2	5,2	5,1	6,3	6,3	4,9	4,2	5,5
Margen Bruto:									
— Total	millones DM	8,6	2,9	1,4	3,6	8,8	3,4	3,1	7,6
— Por hectárea	DM/ha	1450	850	380	630	1490	970	850	1340
— Por unidad de trabajo/año.....	DM/UTA	23450	16290	6940	10030	23470	19840	18745	24280
Salarios 2	DM/ha	700	660	650	800	800	620	530	700
Margen bruto menos salario.....	DM/ha	660	190	-270	-170	690	350	320	640

1. UTA = Unidad de trabajo año, aproximadamente 1800 horas por año.
2. salario de 15 DM a la hora.

Fuente: Dabbert y cols. (1991)

La optimización simultánea de la estructura de producción y del aprovechamiento de la mano de obra puede mejorar aún más el rendimiento económico de estas asociaciones. En el estudio se consideró un aumento a medio plazo de los costes de la mano de obra, desde unos 12.000 marcos de la RDA en las condiciones del sistema socialista a unos 27.000 DM por año y trabajador. Se tuvieron en cuenta varias rotaciones en cada cooperativa y la producción animal se estudió con relación a cada instalación ganadera.

Los resultados (tabla 7, situación 4) muestran un descenso adicional en la proporción hombre-tierra. Como al mismo tiempo aumenta el beneficio bruto por asociación, la media de los beneficios brutos por unidad de mano de obra pasa a ser más del doble. Otros cambios importantes en la estructura de la producción son el incremento de la superficie del cultivo de cereales; tres o cuatro asociaciones de cooperativas redujeron en gran medida la superficie dedicada al cultivo de raíces y tubérculos, sustituyéndolo por la colza; la producción de ovino desapareció; debido a las cuotas lecheras, el número de vacas disminuyó y, excepto en un caso, lo mismo sucedió con el número de cerdos.

En los cálculos presentados hasta el momento no se había contemplado la posibilidad del abandono de tierras. Entre tanto, se ha creado un programa de abandono de tierras, que en muchos lugares resulta muy beneficioso. Se destinan a este uso especialmente las tierras en las que las condiciones de crecimiento son menos favorables, lo que puede significar el abandono de más del 50% de la superficie agraria de una asociación de cooperativas (tabla 7, situación 5).

Haciendo unas estimaciones moderadas de los costes de arrendamiento de la tierra, de la amortización y de otros costes fijos, dos de las cuatro asociaciones presentan un resultado económico negativo, incluso después de llevar a cabo los cambios fundamentales estudiados hasta aquí (asociación B -170 DM/ha, asociación C -387 DM/ha). Las otras dos presentan un resultado económico ligeramente positivo (asociación A: 157 DM/ha y asociación D: 197 DM/ha), que puede destinarse a pa-

TABLA 7
Efectos de la optimización simultánea de estructura de la producción y del aprovechamiento de la mano de obra
bajo distintos supuestos.

Asociación de cooperativas	Abandono de tierras maquinaria				Situación 4 Imposible Antigua A				Situación 5 Posible Antigua A				Situación 6 Posible Nueva B				
	Unidad	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D
Volumen de trabajo necesario																	
— Total	UTA 1	239	91	121	167	232	67	86	166	209	68	64	156				
— Por hectárea	UTA/100 ha	4,0	2,7	3,0	2,9	3,9	2,0	2,1	2,9	3,5	2,0	1,6	2,8				
Margen Bruto:																	
— Total	millones DM	11,8	4,5	4,5	11,0	12,0	3,9	4,1	10,9	11,4	4,7	6,0	11,4				
— Por hectárea	DM/ha	2000	1310	1230	1930	2020	1130	1020	1930	1920	1350	1620	2010				
— Por unidad de trabajo/año	DM/UTA	49450	49350	37510	65640	51610	58220	47770	65890	54500	68350	93700	73230				
Salarios 2	DM/ha	1080	729	810	783	1053	540	567	763	945	540	432	756				
Beneficio bruto menos salario	DM/ha	920	581	420	1147	967	590	453	1147	975	810	1188	1254				
Cereales	% de t. 1.3	64,4	62,0	65,0	63,0	35,1	66,7	36,0	63,0	33,3	65,9	57,0	61,0				
Raíces comestibles	% de t. 1.3	3,3	0,0	3,0	24,0	3,2	0,0	3,0	24,0	4,5	0,0	11,0	27,0				
Forrajes	% de t. 1.3	8,9	13,8	10,0	12,0	9,0	0,3	7,0	10,0	9,6	0,3	7,0	12,0				
Semillas oleaginosas	% de t. 1.3	22,4	24,2	15,0	1,0	3,0	15,5	0,0	0,0	9,1	33,0	11,0	0,0				
Abandono de tierras	% de t. 1.3	0,0	0,0	7,0	0,0	49,7	17,5	54,0	3,0	43,5	0,8	14,0	0,0				
Vacas lecheras	número	1689	754	601	1782	1689	0	601	1782	1488	0	338	1782				
Cerdos	número 4	2167	0	9965	382	2167	0	9965	382	0	0	9965	382				
Total animales	VE/100 ha LN 5	71,0	30,2	1,0	35,0	71,0	8,3	49,0	35,0	62,0	8,3	42,0	35,0				

1. UTA = Unidad de trabajo año, aproximadamente 1800 horas por año.
2. salario de 15 DM a la hora.
3. t. 1. = tierras labradas
4. número vendido al año
5. UG = unidades ganaderas. 1 unidad ganadera corresponde aproximadamente a una vaca.
A = maquinaria existente, considerando sólo el coste variable.
B = nueva maquinaria occidental, considerando el coste variable y la inversión.
Fuente: Dabbert y cols. (1991)

gos de intereses, así como a la amortización de deudas existentes y al pago de intereses a los socios por el capital invertido.

La maquinaria y las construcciones agrarias de Alemania Oriental se ha depreciado, en muchos casos, hasta perder todo su valor. El resultado es un coste elevado de las reparaciones y una escasa disponibilidad de la maquinaria cuando se necesita. Con ayuda de un modelo de optimización, se estudió la sustitución completa de toda la maquinaria utilizada en la producción vegetal. Los resultados se muestran en la tabla 7 (situación 6). Mientras que para la maquinaria antigua sólo se tenía en cuenta el coste variable, en la maquinaria nueva se deducían del cálculo costes fijos y variables. En colaboración con los expertos de las cooperativas, se estudiaron los posibles aumentos de rendimiento y otros cambios en el proceso de producción. Para calcular el coste anual de la nueva maquinaria se consideró un tipo de interés del 8%. Los resultados muestran que la sustitución sería beneficiosa para las asociaciones de cooperativas estudiadas. Sin embargo, debido a la escasez de capital, se aconsejó la adopción de una fórmula más gradual.

La sustitución de las instalaciones ganaderas existentes resulta mucho más problemática, porque el volumen de capital necesario es mucho más elevado y, debido al nivel de salarios, no está muy claro que la producción animal sea rentable a largo plazo.

Los resultados examinados hasta el momento se basan en cálculos normativos que muestran lo que debería hacerse. Estos fueron presentados a las asociaciones de cooperativas estudiadas, y parte de ellos han sido llevados a la práctica. Sin embargo, se trata de un procedimiento difícil y pesado, que exige un gran esfuerzo a los miembros de las cooperativas. Por otra parte, algunos de los problemas de adaptación se deben a la estructura de las empresas.

CAMBIOS EN LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA

En la estructura de la empresa, los cambios pueden afectar, por una parte, a su tamaño y, por otra, a su forma jurídica.

En relación con lo primero influyen cinco tipos de factores:

1. Factores técnicos
2. Factores organizativos.
3. Factores de comercialización.
4. Aspectos jurídicos.
5. Factores subjetivos

La cuestión que hay que analizar es si el tamaño de la explotación es el óptimo, o si dividiendo la empresa se podría ganar en eficiencia.

Uno de los *factores técnicos* que beneficia a las grandes explotaciones son las economías de escala, sobre todo en lo que se refiere al uso de maquinaria pesada. La mayoría de los expertos occidentales en agricultura están de acuerdo en que estos efectos dejan de ser importantes cuando el tamaño de la empresa es mucho menor que el aquí considerado. Sin embargo, un factor técnico que entorpece el crecimiento de una empresa agraria por encima de cierto límite es el coste del transporte dentro de la explotación. Sobrepasando ese límite, el coste del transporte se incrementa de forma creciente, produciendo un aumento en la curva de coste medio.

En cuanto a las posibilidades de comercialización, las grandes explotaciones cuentan con algunas ventajas, tales como la mejor posición en el mercado que se consigue gracias al elevado volumen de comercialización. Sin embargo, las pequeñas explotaciones podrían disfrutar de ventajas de otro tipo utilizando canales especiales de comercialización, como la venta directa al consumidor.

Entre los *factores organizativos* figuran la calidad de la gerencia y su capacidad para dirigir una gran empresa. Estos factores varían mucho de una empresa a otra, y ello explica en gran parte que resulte difícil definir un tamaño óptimo mediante criterios objetivos. La dirección y el control de las pequeñas empresas precisan de menos tiempo y, normalmente, el rendimiento y la motivación de los trabajadores son mayores, porque éstos se identifican más con el proceso de

producción y el resultado económico global repercute de forma más significativa sobre cada uno de ellos.

En la mayoría de los países, el *marco jurídico* influye en cierta medida en el tamaño de la empresa agraria. En Alemania Occidental, el Gobierno ha subvencionado las pequeñas y medianas explotaciones familiares. Las grandes explotaciones están en clara desventaja en lo que a subvenciones y fiscalidad se refiere.

Los principales *factores subjetivos* son las metas que marcan los directivos y los accionistas o propietarios. Es posible que se prefiera un tamaño de empresa determinado, sobre todo porque el tamaño de la empresa está en correlación con la forma jurídica de la misma. En Alemania Oriental, la población agraria parece inclinarse por las empresas con mano de obra asalariada (con las ventajas que supone en cuanto a jornada laboral y vacaciones regulares), lo que implicaría un cierto tamaño mínimo de la empresa.

Probablemente, el aumento del tamaño de la explotación mediante la integración de la producción vegetal y la producción animal en una asociación, como en los casos expuestos anteriormente, tendría un efecto global positivo sobre la eficiencia, porque permitiría una mejor coordinación de ambos tipos de producción sobre todo en lo que se refiere a la calidad y cantidad de los piensos producidos y a la utilización de fertilizantes orgánicos. El abandono de la producción y los servicios no agrarios será beneficioso casi siempre para el éxito económico de la empresa. No obstante, al depender de la capacidad de gestión y de la posible sinergia entre la producción agraria y la no agraria, sólo se podrá emitir un juicio en casos concretos.

La conclusión a la que han llegado los expertos alemanes en agricultura tras un acalorado debate sobre el tamaño óptimo de las explotaciones en Alemania Oriental es bastante vaga: no existe un tamaño de explotación óptimo definido; sólo puede hacerse una descripción cualitativa de los factores importantes y decidir en función de cada situación particular.

En cuanto a la *forma jurídica de la empresa*, las tres alternativas básicas son:

1. la cooperativa (en versión germano-occidental)
2. la empresa con forma de sociedad
3. la explotación familiar

La elección de una u otra de estas formas depende de los siguientes factores:

1. La mayor eficiencia de una de ellas, por adecuarse a la estructura interna y al tamaño de la explotación.
2. La existencia de ayudas estatales especiales para ciertas formas de empresa.
3. La disponibilidad de capital, la necesidad de capital y las posibles fuentes de ingresos dentro de una determinada forma de empresa.
4. Las preferencias subjetivas por determinado estatuto laboral asociado a la forma jurídica de las empresas.

Los expertos discrepan considerablemente en cuanto a la importancia de unos y otros factores. Por consiguiente, las respuestas sobre cuál es la forma jurídica óptima para las empresas agrarias en Alemania Oriental varían notablemente (por ejemplo, compárese Köhne, 1990, con Langbehn, 1990). Aunque los expertos germano-orientales parecen preferir la cooperativa, reconocen que esta forma de organización presenta algunos inconvenientes en su estructura institucional. El problema básico es que los accionistas y los trabajadores coinciden en las mismas personas. En su calidad de accionistas, los socios eligen a los directivos, lo que significa que están por encima de ellos. Y en su calidad de trabajadores, los directivos están por encima de ellos. Esto, evidentemente, constituye hasta cierto punto una contradicción. Falta por saber si tales inconvenientes son lo bastante graves para impedir la existencia de las cooperativas. Es importante señalar que, en el sistema socialista, las cooperativas no estaban organizadas de una forma democrática, y, por ello, la experiencia que se tiene en Alemania Oriental en relación con la «cooperativa» como institución auténticamente democrática es aún muy limitada.

3.2. Cambios observados

El proceso de transformación de la agricultura de Alemania Oriental se está desarrollando a gran velocidad. Por tanto, cuando se consiguen los datos, ya se han quedado anticuados. No obstante, disponemos de algunas cifras globales actualizadas. De ellas se desprende que los resultados de los cálculos normativos que presentábamos anteriormente se ajustan bastante a los cambios observados en la realidad.

La tabla 8 muestra el cambio en el aprovechamiento de la superficie agrícola desde 1989. Se toma como referencia éste porque fue el último año en que el sistema socialista estuvo plenamente vigente. En 1990 se pasó de un sistema a otro, y 1991, aunque corresponde todavía a la fase de transición, es el primer año de la agricultura de Alemania Oriental en el nuevo sistema. El aprovechamiento de la superficie agrícola muestra en 1991 un descenso con respecto a 1989 de la superficie destinada al cultivo de cereales, remolacha azucarera, patata y forrajes. En 1991 se presentó un programa de abandono de tierras que fue ampliamente adoptado (el 13% de la tierra de cultivo está ahora sometida a él), siendo ésta una de las principales razones de la disminución de la superficie de cultivo de cereal.

TABLA 8
Cambios en el aprovechamiento de la superficie agrícola total desde 1989 (en miles de hectáreas)

	1989	1990	1991	% de cambios en 1991 frente a 1989
Cereales	2459	2535	2059	- 16
Remolacha azucarera	217	206	159	+ 27
Colza	148	152	321	+ 117
Patata	431	347	112	- 74
Forrajes	1081	1098	829	- 23
Otros aprovechamientos	340	345	585	+ 72
Abandono de tierras	0	0	599	-

Fuente: Böse y Welschhof (1991)

La superficie de cultivo de la colza aumentó de forma espectacular desde un nivel bastante bajo, lo que indica que en la actualidad este cultivo es relativamente rentable.

Sin embargo, debido al aumento del rendimiento, a la posibilidad de disponer de la moderna tecnología occidental y a la mejora de la eficacia de la organización, la producción total descendió en menor medida que la superficie de cultivo. Mientras que la superficie destinada al cultivo de cereales disminuyó un 16%, la producción total sólo descendió el 6%.

Como muestra la tabla 9, el cambio en la producción animal fue más radical. Al disminuir el número de cabezas de ganado, el aprovisionamiento de carne aumentó temporalmente. En cuanto a los indicadores de productividad, su evolución es similar a la del rendimiento. Sin embargo, cabe esperar que la productividad en la producción animal sea más alta que la producción vegetal.

TABLA 9
Cambios en el número de animales desde 1989 (en miles)

	1989	1990	1991	% de cambios en 1991 frente a 1989
Vacuno	5724	4927	4750	- 17
Porcino.....	12013	8742	6500	- 46
Ovino	2603	1448	1300	- 40
Ponedoras.....	24866	17934	15020	-40

1) Estimaciones

Fuente: Böse y Welschof (1991)

Estos cambios en la producción fueron acompañados de un descenso paralelo de la mano de obra. En 1989 había 850.000 personas trabajando en la agricultura; en marzo de 1991 sólo quedaban 520.000, y de ellas una de cada dos trabajaba a tiempo parcial (Böse y Welschof, 1991). Para una parte considerable de esta población, el tiempo parcial significa en realidad la falta de trabajo; se trata únicamente de un término acuñado por las autoridades estatales para que las estadísticas del desempleo parezcan más favorables.

La política agraria ha decidido que la forma socialista de la cooperativa deje de existir a partir del 31 de diciembre de 1991. Por tanto, las asociaciones de cooperativas deben buscar una nueva forma jurídica. Los propietarios de las tierras podrán retirarlas e iniciar nuevas explotaciones, en su mayor parte de tipo familiar. Como resultado de estos cambios, el número de explotaciones ha pasado de unas 4.500 bajo las condiciones socialistas a unas 18.000 en verano de 1991 (Agra-Europe, 1991). No obstante, el 81% de la tierra se cultiva todavía en grandes explotaciones de más de 1.000 ha. (Agra-Europe, 1991). Los principales problemas de las nuevas explotaciones familiares son la falta de experiencia en la gestión y la falta de capital. Sin embargo, hay programas estatales de crédito que proporcionan el capital, ya que una de las metas de la política agraria es la creación de explotaciones familiares, aunque todavía no se sabe con certeza hasta qué punto se alcanzará este objetivo.

4. IMPLICACIONES PARA LA PAC Y PERSPECTIVAS A LARGO PLAZO

No es posible pronosticar con precisión la evolución de la agricultura de Alemania Oriental en el futuro, porque este futuro se verá determinado fundamentalmente por el rumbo que adopte la política agraria. La previsión del consumo, por el contrario, resulta bastante fácil. Como lo más probable es que la renta y la estructura social de Alemania Oriental converjan hacia el modelo germano-occidental, cabe esperar que también se sigan las pautas de consumo (Henrichsmeyer, 1991). Así pues, la tarea más difícil es la de hacer una previsión del volumen de la producción y su estructura.

Mediante la técnica de elaboración de escenarios, se perfilan a continuación diversas posibilidades de evolución de la agricultura de Alemania Oriental con respecto a la estructura de producción (Kreilkamp, 1987). Se tienen en cuenta cinco factores exógenos:

- Medidas de política ambiental,
- Medidas de política estructural,
- Programas de abandono de tierras y de extensificación,
- Desarrollo global de la economía y
- Demanda de alimentos.

Las diversas consecuencias que pueden derivarse de estos factores han sido agrupadas en tres escenarios coherentes y extremos que ofrecen un panorama de lo que podría ser la agricultura de Alemania Oriental en el año 2000. También se analiza la influencia de estas conjunciones sobre cinco variables endógenas, que son:

- Aprovechamiento de la superficie agrícola,
- Tipo y volumen de la producción animal,
- Volumen de mano de obra necesario,
- Intensidad de aprovechamiento del territorio (Weinschenck y Werner, 1989),
- Autosuficiencia con respecto a la producción agraria de la región.

Si extrapolamos los resultados del estudio de casos al conjunto del sector agrario de Alemania Oriental y tratamos de proyectar la situación del sector en el año 2000, nos hallamos ante un panorama que podría denominarse de *pesimismo ecológico y económico*. Este panorama parte del supuesto de que el gobierno no llevará a cabo un esfuerzo significativo en favor de la reconstrucción de la agricultura de Alemania Oriental. Se supone que los políticos tratarán de reducir el peso de la producción agraria de Alemania Oriental sobre el mercado agrario de la CE. No se adoptarán medidas ambientales específicas para el territorio de Alemania Oriental. Tampoco se concederán ayudas a las zonas menos favorecidas ni se establecerá ningún programa de inversión efectivo. Se ofrecerá un atractivo programa de abandono de tierras, y la repoblación forestal se subvencionará únicamente en las zonas menos favorecidas. No habrá una especial demanda de productos alimenticios de Alemania Oriental.

Esta combinación de factores exógenos influirá sobre la estructura de la producción de la siguiente forma: la produc-

ción de cereales, colza y remolacha azucarera se concentrará en los mejores suelos y todas las demás zonas se abandonarán o se dedicarán a la repoblación forestal. Se paralizarán las inversiones en instalaciones ganaderas, con lo que la producción animal descenderá espectacularmente. Sólo el 5-10% de la mano de obra agraria de Alemania Oriental (que en 1988 eran unas 850.000 personas) permanecerá en el sector. En los suelos más productivos, la intensidad de aprovechamiento del área será muy elevada, mientras que en las otras tierras la intensidad será muy baja y se producirá un abandono parcial de la producción agraria, lo que originará una doble estructura en el territorio. En este escenario, Alemania Oriental producirá menos de lo que consume respecto a todos los productos.

El segundo escenario, denominado *optimismo ecológico* y *pesimismo ecológico*, contempla un restablecimiento de la producción agraria en la zona germano-oriental que permita la adopción de métodos de producción ajustados a los más modernos estándares de la tecnología de Europa occidental, sin los inconvenientes estructurales (tamaño de las explotaciones) de la agricultura de Alemania Occidental. Este escenario no incluye medidas ambientales especiales, aunque hay subvenciones para las zonas menos favorecidas. Las inversiones agrarias reciben un fuerte apoyo a través de programas estatales de crédito. Parte de estos programas de inversión se dirigen a las industrias que crean factores agrarios de producción y a las que compran productos agrarios. Los programas de abandono de tierras y de repoblación forestal sólo interesan para los suelos peores. Para acceder a los fondos estatales para programas de inversión es necesario un desarrollo positivo previo de la economía. La demanda de los productos agrarios es en función de los precios, siendo hasta cierto punto significativa la preferencia por los productos de Alemania Oriental.

Este escenario lleva a la producción de cereales, colza y remolacha, así como al cultivo intensivo de piensos en los mejores suelos y en los de calidad media. En las zonas menos favorecidas, resultan importantes el abandono de tierras y la

re población forestal. Las grandes inversiones en instalaciones pecuarias modernas son la base de la producción animal intensiva que se concentra principalmente en el sector de las aves de corral y el porcino, por ser de más fácil mecanización. Como la producción animal tiene mucha mayor importancia (en comparación con el escenario de pesimismo económico y ecológico), la proporción de mano de obra que puede permanecer en el sector agrario es mayor: el 20% aproximadamente de la mano de obra en 1988 continuará en el año 2000. En las áreas dedicadas a la producción, el nivel de intensidad de aprovechamiento del entorno es elevado. La concentración regional de la producción animal origina problemas de contaminación. El volumen de producción es bastante elevado, y de la mayoría de los productos agrarios se produce más de lo que se consume.

El tercer escenario, *optimismo ecológico y económico*, puede desarrollarse a partir de una serie de factores exógenos que dan lugar a una agricultura no perjudicial para el medio ambiente. Como medida importante destinada a reducir tanto el volumen de producción como el nivel de contaminación causado por la agricultura, se aplica un impuesto muy elevado sobre el nitrógeno (Weinschenck, 1987). El número de animales por hectárea se limita mediante disposiciones legales, y así el estiércol puede esparcirse sin causar contaminación. Se ejecutan programas especiales para la creación de nuevos biotopos y la protección de los ya existentes en toda la zona, incluidos los mejores suelos. En estos últimos se apoya especialmente la producción vacuna y lechera. Se crea un programa de extensificación en condiciones tan atractivas que la mayoría de las explotaciones participan en él. El abandono de tierras sólo podrá tener lugar en el marco de la rotación de cultivos (durante un año en un campo determinado). Para poder financiar las medidas políticas de este escenario, es necesario el desarrollo favorable de la economía. También se supone un cambio en la estructura de la demanda de productos elaborados mediante métodos beneficiosos para el medio ambiente y no perjudiciales para los animales.

Este escenario de optimismo económico y ecológico lleva a un grado de aprovechamiento del territorio agrario similar al actual. Una característica importante es que la producción vacuna y lechera se mantienen en las regiones más fértiles, aunque en menor proporción que en las regiones menos fértiles. La producción de aves de corral y de porcino se realiza evitando causar daño a los animales. Ello requiere la utilización de más mano de obra por animal, lo que constituye otra de las razones por las que se evita una concentración de la producción animal (como sucede en el escenario dos). En el año 2000 se mantendrá aún el 25% de la fuerza de trabajo existente en 1988. La intensidad de aprovechamiento del suelo en toda la zona es de baja a media. El volumen de producción agraria corresponde aproximadamente, para casi todos los productos, al consumo de la población de la zona.

En la tabla 10 se realiza una comparación de los tres escenarios con respecto a los factores de producción (tierra, trabajo y capital) empleados y su influencia en los dos objetivos importantes de la política agraria (los efectos ambientales y la reducción de excedentes).

TABLA 10
Utilización de los factores de producción y repercusiones en los objetivos de la política agraria.

	Situación anterior	Escenario 1	Escenario 2	Escenario 3
Utilización de los factores de producción				
Tierra	muy alta	baja	media	alta
Trabajo	muy alta	muy alta	baja	media
Capital	media	baja	alta	media
Repercusión en los objetivos de la política agraria				
Protección medioambiental	negativa	negativa	negativa	positiva
Reducción de excedentes	negativa	positiva	muy negativa	sin efecto

Subjetivamente, podríamos suponer que la evolución más probable será una situación intermedia entre los escenarios

«pesimismo ecológico y económico (escenario 1)» y «pesimismo ecológico y optimismo económico (escenario 2)». Esta respuesta no satisface plenamente a los demás países de la CE, porque deja sin respuesta clara la pregunta de cuál será la influencia de Alemania Oriental en la oferta y la demanda de productos agrarios y, por consiguiente, en el equilibrio del mercado y en las oportunidades de exportación de los demás países de la CE. Aunque para los países del sur se abren nuevas oportunidades de exportar sus especialidades (sobre todo vino y fruta) a Alemania Oriental, el impacto global de tan sólo 16 millones de consumidores sobre los respectivos mercados no será muy grande.

En lo que se refiere a la producción, Alemania Oriental tiene una clara ventaja comparativa en el coste de la producción de cereales. No obstante, el que la región sea o no una exportadora neta estará en función de decisiones políticas que aún no conocemos.

BIBLIOGRAFIA

- AGRA-EUROPE, «Ostlandwirtschaft: Zahl der Betriebe wächst». AGRA-EUROPE 40/91, Länderberichte 38, 30 de septiembre de 1991.
- BÖSE, C. y WELSCHOF, J., «Strukturelle Anpassungsprozesse und Politiken im Bereich der neuen Bundesländer». Artículo presentado en la 32ª Conferencia de la GeWiSoLa. Göttingen, octubre de 1991.
- DABBERT, S., KRAYL E. y SCHÄFER, P., «Die ostdeutsche Landwirtschaft unter EG-Bedingungen». Frankfurt A. M., 1991
- ISERMEYER, F., HEINRICH, J., HINRICH, P., HOLLMANN, P. y KÖGL H., «Untersuchungen über Struktur und wirtschaftliche Situation der landwirtschaftlichen Betriebe in der DDR vor dem Beitritt zur Bundesrepublik Deutschland». Braunschweig-Völkenrode, 1990.
- INSTITUT FÜR AGRARPOLITIK, Marktforschung und Wirtschaftssoziologie der Universität Bonn, «Chancen und Probleme der Integration der DDR-Landwirtschaft in die gemeinsame Agrarpolitik der EG». Bonn, 1990.
- KÖHNE, M., «Erfolgsvoraussetzungen für LPGen». En Agrarwirtschaft (9) 1990, págs. 256-266.

- LANDWIRTSCHAFTLICHE RENTENBANK, «Landwirtschaft in der DDR- Situation un Perspektiven». Geschäftsbericht, 1989, Frankfurt a. M., 1990.
- LANGBEHN, C., «Hat die LPG eine Zukunft?» Agrarwirtschaft (7) 1990, págs. 197-198.
- OERTZEN-HAUPT, WELSCHOF, J., SCHULTZ, G. y WAPENHANS, A., «Die Ausgangslage der Landwirtschaft in den neuen Bundesländern», en Henrichsmeyer, W. y Schimdt, K. (eds.), Die Integration der Landwirtschaft der neuen Bundesländer in den europäischen Agrarmarkt. Hamburgo, Frankfurt a. M. 1991, págs. 3-43.
- WEINSCHENCK, G., «The economic or the ecological way? Basic alternatives for the EC's agricultural policy». European Review of Agricultural Economics (1) 1987, págs. 49-60.
- WEINSCHENCK, G. y WERNER, R., «Einkommenswirkungen ökologischer Forderungen an die Landwirtschaft». Frankfurt a. M. 1989.

RESUMEN

El paso de la agricultura socialista de Alemania Oriental al sistema de la CE está lleno de dificultades. Una gran parte del sector está al borde de la quiebra. Las principales razones de las actuales dificultades hay que buscarlas en la herencia de un sistema socialista ineficaz y en el espectacular descenso de los precios. Mediante un estudio de casos, se muestran las posibilidades de adaptar la organización de la producción a las nuevas circunstancias y se analizan los posibles cambios en la estructura organizativa. Los datos globales disponibles sobre los cambios corroboran los resultados del estudio normativo de casos.

Los resultados se extrapolan a un escenario en el que se incluye todo el sector y que ha sido denominado de "pesimismo económico y ecológico". En él se esboza un panorama bastante sombrío para el futuro de la agricultura en Alemania Oriental. Este escenario se compara con otros dos que presentan un panorama más optimista, ya sea en cuanto al futuro económico del sector o en cuanto a la evolución económica y ecológica en su conjunto. Los escenarios nos presentan las posibles situaciones extremas. Es imposible ofrecer un pronóstico concreto sobre la estructura de la producción germano-oriental en el futuro, pues depende en gran medida de decisiones políticas que aún no han sido tomadas. Por el contrario, cabe esperar que la demanda de alimentos evolucione con bastante rapidez hasta alcanzar una situación similar a la de Alemania Occidental.

RESUMÉ

Le passage de l'agriculture socialiste de l'Allemagne de l'Est au système de la CE ne maque pas de difficultés. Une grande partie du secteur se trouve au bord de la faillite. Il faut chercher les principales raisons des problèmes actuels dans l'héritage d'un système socialiste inefficace et dans la baisse spectaculaire des prix. A travers une étude de cas, il est montré les possibilités d'adapter l'organisation de la production aux nouvelles circonstances et il est analysé les changements éventuels de la structure d'organi-

sation. Les informations globales disponibles sur ces transformations viennent appuyer les résultats de l'étude normative de cas.

Les résultats sont extrapolés dans un scénario incluant tout le secteur et qui a été qualifié de «pessimisme économique et écologique». Il y est ébauché un panorama plus optimiste, aussi bien quant à l'avenir économique du secteur que quant à l'évolution économique et écologique dans son ensemble. Ces scénarios nous présentent d'éventuelles situations extrêmes. Il est impossible d'avancer un pronostic concret sur la structure de la production de l'Allemagne de l'Est à l'avenir, du moment qu'elle dépend, dans une large mesure, de décision politique qui n'ont pas encore été adoptées. Par contre, il est possible d'espérer que la demande d'aliments va évoluer assez rapidement et qu'elle atteindra une situation semblable à celle de l'Allemagne Occidentale.

SUMMARY

The transformation of the socialist agriculture in East Germany to the EC-System is difficult. A large part of the sector is at the brink of bankruptcy. The most important reasons for the current difficulties are the heritage of the inefficient socialist system and the drastic price decrease. With the help of case studies the possibilities to adapt the organization of production to the new circumstances are shown and the possible changes in the organizational structure are discussed. The available aggregate data of observed changes support the results from the normative case studies.

The results are extrapolated to a scenario for the total sector called «economic and ecological pessimism», which paints a rather bleak picture for the future of agriculture in East Germany. This scenario is contrasted with two other scenarios which are more optimistic to either the economic future of the sector or to both the economic and the ecological developments. The scenarios model possible extreme developments. A definitive forecast on future production structure in East Germany is not possible — too much depends on still unknown policy decisions. In contrast, demand for food can be expected to develop rather rapidly to a situation comparable to West Germany.

