

NACIONES UNIDAS

COMISION ECONOMICA
PARA AMERICA LATINA
Y EL CARIBE - CEPAL



Distr.
LIMITADA
LC/L.358
7 de noviembre de 1985
ORIGINAL: ESPAÑOL



AMERICA LATINA Y ESPAÑA EN LA ECONOMIA MUNDIAL
DE LA SOYA */

*/ Documento publicado originalmente en febrero de 1983; fue preparado conjuntamente por la División de Comercio Internacional y Desarrollo de la CEPAL y el señor Germán Granda, del Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI).

85-9-1405

INDICE

	<u>Página</u>
Introducción	1
I. CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO Y PROCESO PRODUCTIVO	2
A. Consideraciones generales	2
B. Importancia de la soya	2
1. Valor alimenticio	2
2. Productos derivados	3
C. Proceso productivo	5
1. Agrícola	5
2. Proceso industrial (diagrama II)	7
II. MERCADO MUNDIAL DE LA SOYA	14
A. Introducción	14
B. La producción	15
C. La industrialización	17
D. Comercio internacional	19
E. Observaciones finales	25
III. LA SOYA EN AMERICA LATINA	26
A. Introducción	26
B. Brasil	27
1. Introducción	27
2. La producción	30
3. La comercialización interna	37
4. La industrialización	40
5. La exportación	44
6. Importación	49
7. Observaciones finales	50
C. Argentina	51
1. Introducción	51
2. Producción	53
3. La comercialización interna	55
4. La industrialización	57
5. La exportación	59
6. Observaciones finales	62

	<u>Página</u>
D. Paraguay	66
1. Introducción	66
2. La producción	66
3. La comercialización interna	68
4. La industrialización	70
5. La exportación	70
6. Observaciones finales	73
IV. EL COMPLEJO DE LA SOYA EN ESPAÑA	75
A. Consideraciones preliminares	75
B. La producción	75
C. Comercialización y consumo interno de subproductos y de aceite ...	78
1. Consumo directo y usos industriales del aceite de soya	81
2. Consumo de harina de soya	82
D. El complejo de la soya en la balanza comercial agraria	85
1. Generalidades	85
2. Importaciones-exportaciones	87
3. Contencioso España-Estados Unidos	91
E. La industria en el complejo de la soya	94
1. Características generales	94
2. La industria molturadora	95
3. La industria de piensos compuestos	99
F. Consideraciones finales	104
V. EL SECTOR DE LA SOYA EN LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA	106
A. Consideraciones generales	106
B. Consumo de subproductos y de aceite	106
C. Producción	108
D. Comercio exterior	109
E. Industria molturadora	109
F. Política comunitaria	111
G. Relaciones con los Estados Unidos	114
H. Consecuencias para América Latina de la futura incorporación de España a la CEE	115
VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES	117
A. Resumen	117
B. Conclusiones	118
Notas	120

	<u>Página</u>
Anexo 1 - España: Principales entidades del sector público y empresarial relacionadas con el sector de la soya	131
Anexo 2 - España: Fichas de empresas molturadoras de semillas de soya	134
Anexo 3 - España: Principales empresas importadoras de soya y cereales en 1981	144
Anexo 4 - España: Industrias de piensos compuestos	145
Anexo 5 - Industria de piensos compuestos: Consumo de materias primas vegetales	146
Anexo 6 - España: Fichas de empresas de piensos compuestos con capital extranjero	147
Anexo 7 - Empresas molturadoras en algunos países de la Comunidad Económica Europea	151

1. The first part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

2. The second part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

3. The third part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

4. The fourth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

5. The fifth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

6. The sixth part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

7. The seventh part of the document is a list of names and addresses of the members of the committee.

Introducción

El presente estudio nació a partir de la iniciativa del Instituto de Cooperación Iberoamericana (ICI) y de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), instituciones que en forma conjunta se percataron de la necesidad de investigar un sector que, a pesar de su creciente importancia en las relaciones económicas entre España y América Latina, carecía de un tratamiento sistemático que recogiese la abundante información dispersa sobre el tema.

Con este objeto se aunaron esfuerzos, en el marco del convenio de cooperación ICI-CEPAL, para estudiar el tema de la soya desde la óptica latinoamericana y española, encuadrándolo tanto en la perspectiva de la economía mundial del producto como en todos los aspectos relacionados con el complejo de la soya en su conjunto (producción agrícola, comercialización de semillas, industria de molturación, sectores de aceite y de alimentación animal, ganadería industrial).

El trabajo se ha llevado a cabo sobre la base de la recopilación y el análisis de la información existente, así como mediante estudios de campo realizados en los países latinoamericanos, en España y en la Comunidad Económica Europea (CEE).

Se ha articulado el estudio de acuerdo con la siguiente estructura:

- a) En el primer capítulo se describen brevemente las características del producto, sus posibles usos alimenticios e industriales y los procesos técnicos de transformación.
- b) En el segundo capítulo se presentan los rasgos más importantes de la evolución del mercado mundial de la soya, destacando en particular sus consecuencias para el tema central del estudio.
- c) A continuación, en los capítulos tercero y cuarto se estudian con mayor detenimiento las principales características del complejo de la soya en los países exportadores de América Latina (Brasil, Argentina y Paraguay) y en España, respectivamente.
- d) Por ser un marco importante de referencia, se aborda en el quinto capítulo el sector de la soya en la Comunidad Económica Europea (CEE), evaluando al mismo tiempo las repercusiones del futuro ingreso de España a dicho organismo.
- e) Por último, se formulan diversas consideraciones finales que incluyen sugerencias de cooperación para el futuro.

Santiago de Chile-Madrid, febrero de 1983

I. CARACTERISTICAS DEL PRODUCTO Y PROCESO PRODUCTIVO

A. Consideraciones generales

Posiblemente sea la soya uno de los productos agrícolas más antiguos que la humanidad conoce. Originaria de la parte oriental del continente asiático, muchos historiadores se refieren a esta leguminosa como la principal fuente de proteínas para la subsistencia de muchas generaciones en China y en otros países orientales (Japón, Corea, etc.) durante siglos. Fue principalmente a partir del siglo XIX que su cultivo se extendió por el Extremo Oriente, Europa, el norte de Africa, Australia, América del Norte, América Latina y otras regiones del mundo.

A comienzos del siglo pasado se introdujo en los Estados Unidos, país que en los últimos 40 años ha sido el que mayor desarrollo ha dado a su cultivo, comercio e industrialización. A fines de los años sesenta comenzó a cobrar impulso en el Brasil y posteriormente en la Argentina y otros países iberoamericanos. Su desarrollo y rendimiento en Europa no ha sido relevante, si bien se continúan haciendo diversos intentos.

Su cultivo se ha intensificado en los últimos años, debido a sus múltiples aprovechamientos, dado que de la soya se obtiene más del 50% de las harinas proteínicas vegetales que se consumen en el mundo. Se cultiva principalmente para obtener semillas (habas) y transformarlas en harinas proteicas --de un 44% a un 50% de proteína digestible-- con destino a la elaboración de piensos compuestos. La obtención de esta harina implica la extracción del aceite (18-20%) que se utiliza, una vez refinado, para la alimentación humana y usos industriales.

B. Importancia de la soya

1. Valor alimenticio

Su contenido proteínico es elevado, siendo dos veces mayor que la carne de pescado y diez veces más que la leche natural. Contiene vitaminas A y B y minerales, como calcio, hierro y fósforo. Su aceite contiene vitaminas A, B, E, F, K y ácidos grasos necesarios para el organismo humano.

Es fuente de proteínas para el hombre y de enriquecimiento vitamínico en la elaboración de harinas compuestas para fines alimenticios. Asimismo, sirve para obtener proteínas texturizadas y solubles para ciertos alimentos convencionales.

El contenido de proteínas de la soya es superior al de otras semillas oleaginosas importantes como el algodón, la colza, el sésamo, etc. (Véase el cuadro 1.)

Cuadro 1

COMPOSICION DE ALGUNAS SEMILLAS OLEAGINOSAS IMPORTANTES
(Porcentaje)

	Proteína	Aceite	Fibra cruda	Ceniza
Soya	44	20	5	-
Semilla de algodón	21	19	10	4.4
Maní (sin cáscara)	19	48	2.8-3	2.5-3
Semilla de girasol	13.6	39.6	14.4	3.5
Semilla de colza	20	51	3.8	3.5
Semilla de sésamo	25	50	4	5
Coco	7.4	69	4.9	1.8

Fuente: FAO, ONUDI.

2. Productos derivados

Tanto la planta como el grano tienen múltiples usos. La primera puede utilizarse como abono o forraje para pastoreo, mientras el grano se emplea en la industria de la alimentación animal y humana, dado su elevado valor proteínico y calórico (aproximadamente 320 calorías). Se utiliza en la preparación de ensaladas y conservas, es sustituto del café y se emplea además en confituras, sopas, leches, etc. Como aceite comestible se consume también mezclado con el de girasol. En la industria se emplea en la fabricación de esmaltes y barnices, glicerinas, explosivos, medicamentos, lubricantes, lacas sintéticas, materiales plásticos, etc., así como para la elaboración de antibióticos mediante la obtención de proteínas hidrolizadas (véase el diagrama I).

La harina de soya se obtiene de la molturación de las semillas. Posee un alto contenido proteico. En ella se encuentran todos los aminoácidos esenciales, en proporciones parecidas a las de las proteínas animales, por lo cual constituye un producto fundamental en la elaboración de piensos compuestos para animales. También es utilizada en la alimentación humana para la elaboración de sopas, bizcochos, leche, etc.

Los granos de soya contienen en general entre un 18 y un 20% de grasas. Por esta razón, y por las cualidades nutritivas, terapéuticas e industriales de su aceite, la soya es una oleaginosa de extraordinaria importancia. Se extrae de ella aceite comestible y aceite industrial, siendo el primer uso el más difundido.

En China, el aceite de soya interviene en muchos usos culinarios. En Europa y América, el aceite de soya se emplea como sustituto del aceite de algodón en la industria del jabón y del aceite de lino en la fabricación de colores para pintura. Generalmente, para este último empleo se mezcla, pues ha sido clasificado como un aceite semisecante.

/Diagrama I

En los Países Bajos consiguieron refinar el aceite de soya, hasta hacerlo realmente comestible. Otros países, como la República Federal de Alemania, Italia, Dinamarca, los Estados Unidos, etc., hicieron lo mismo y hoy día se consume en cantidades apreciables en la alimentación humana como aceite comestible (para la cocina y ensaladas) o como margarina. En varios países, el aceite de soya se mezcla con otros aceites vegetales.

Como veremos más adelante, del aceite crudo de soya se puede obtener, mediante su procesamiento industrial, la lecitina, producto que tiene gran importancia fisiológica como estimulante de la nutrición, ya que activa los cambios nitrogenados y favorece la fijación del fósforo, lo que le otorga una excelente eficacia terapéutica en las anemias, tuberculosis, raquitismo, etc.

Otros usos de la soya son:

a) Condimentos y salsas. En Japón y China son numerosas las fábricas que producen condimentos y salsas a base de soya. Gran cantidad de estos condimentos son objeto de exportación.

b) Fermentos. Se obtienen los siguientes: i) fermentos lácticos de difundido uso en terapéutica: el proceso para obtenerlos de la leche de soya no difiere esencialmente del empleado para obtenerlos de la leche animal y se presentan en el comercio en forma de polvos y pastillas; ii) un fermento para fabricar vinos y licores, muy usado en Japón y China; iii) en Alemania se ha conseguido utilizar la soya para preparar una levadura artificial de destilería; iv) otro fermento que se puede obtener de la soya es la ureasa, que se usa ampliamente para los análisis de la urea.

c) Caseína industrial o vegetal. Se obtiene de las proteínas del grano y no difiere en su composición química de la caseína animal. Por tal motivo, se trata de dar a la caseína vegetal los mismos usos industriales de la caseína animal, teniendo en la actualidad muchas aplicaciones (compuestos plásticos, fabricación de papel, lanas sintéticas, etc.).

Los tejidos de lana obtenidos de la soya (caseína), así como los tejidos de seda obtenidos en Japón de los tallos tiernos de la planta tienen mucha aceptación comercial. Por consiguiente, la soya resulta no sólo una planta alimenticia y oleagínosa, sino también una planta textil.^{1/}

C. Proceso productivo

1. Agrícola

a) Característica de la planta

La soya (glicine max) es una planta leguminosa que pertenece a la subfamilia de la papilionoideae y al género glycine. Comprende 15 especies diferentes. Es una planta erecta y ramificada que varía en altura (entre 0.40 y 1.50 m de altura) y precocidad, según la variedad y condiciones de cultivo. Casi todas las variedades muestran desarrollo en los tallos, hojas y vainas. Las hojas son trifoliadas y presentan formas ovaladas o lameoladas, angostas o anchas, según la variedad.

/Las flores

Las flores se encuentran en racimos axilares y son de color blanco o púrpura. El fruto es una legumbre o vaina que contiene de una a cuatro semillas. La semilla es generalmente esférica, de tamaño similar a la del guisante (de 4 a 7 semillas pesan un gramo, aunque hay variedades de grano más pequeño). El color de las semillas es amarillo, verde, negro o marrón. En algunas variedades se observa moteado de la semilla, pero esta característica no es persistente, sino que aparece según la influencia de las condiciones ambientales.

Es una planta anual, de primavera-verano, cuyo ciclo vegetativo oscila entre tres y siete meses. De clima tropical, prospera en regiones subtropicales, siempre y cuando tenga las condiciones antes mencionadas. La temperatura óptima para un buen desarrollo va de los 20° a los 35° y cualquier aumento o disminución de la temperatura más allá de esos límites acarrea problemas de producción.

La soya es muy sensible al fotoperíodo (longitud de día específica para florecer) y esta sensibilidad determina el área de adaptación y el período de maduración.^{2/}

b) Etapas del cultivo

i) Preparación y tipos de suelo. Las condiciones ambientales juegan un papel importante, así como también la naturaleza de la vegetación que esté cubriendo el terreno y cuál haya sido el cultivo anterior. Las labores de cultivo deben realizarse cuanto más temprano se pueda y se debe procurar que el terreno esté lo mejor nivelado posible para facilitar su riego, recomendándose un buen drenaje, ya que la planta no resiste excesiva humedad. El porcentaje óptimo de ésta debe oscilar entre 12% y 14%. En cuanto a los abonos, tanto para el cultivo de la soya como para otros cultivos, no pueden darse normas generales, ya que las cantidades de fertilizantes que se han de emplear dependen del tipo de suelo y del abono utilizado en el cultivo precedente.

ii) Siembra. La soya exige uniformidad en la distribución de la semilla. La distancia normal entre surcos es de 0.70 metros, teniendo en cuenta que la mayoría de las sembradoras más productivas trabajan en ese distanciamiento. La siembra debe efectuarse depositando la semilla en tierra húmeda, a una profundidad variable según el tipo de suelos, de 3 cm a 5 cm como máximo. Entre semilla y semilla corresponde dejar una distancia de 5 a 6 cm. La siembra no debe iniciarse antes del verano, con el objeto de que la floración se produzca alrededor del solsticio de verano. La floración anticipada con detención del crecimiento disminuye los rendimientos.

iii) Riegos. A pesar de que la soya es una planta resistente a la sequía, necesita humedad, pero sin encharcamiento, por lo que los riegos no deben ser copiosos y su número ha de variar en función de las condiciones del clima y del suelo.

iv) Recolección. La cosecha debe realizarse cuando la soya empieza a madurar, cuando sus hojas inician el amarillamiento comenzando por las hojas inferiores de la planta, las cuales van cayendo poco a poco. La planta está madura cuando el 95% de las vainas están secas y se inicia la caída de las hojas.

/Cuando la

Cuando la humedad llega a 13%-15% debe comenzarse la cosecha sin demora. La recolección puede efectuarse en dos formas: semimecanizada (segadora y trilladora) y mecanizada (cosechadora). Una vez terminada ésta, es conveniente enterrar el valioso rastrojo de soya.

c) Otros aspectos del cultivo

i) Rotaciones. La soya aporta elevados terrones de nitrógeno según la forma y el momento en que se incorpora al terreno y constituye el pilar de las rotaciones en zonas eminentemente agrícolas, con problemas de rendimiento derivados de la disminución de fertilidad. Puede ser intercalada con los cultivos de arroz, maíz y sorgo, teniendo como ventaja que la rotación de cultivos permite la nitrificación del suelo.^{3/}

No debe ser sembrada más de 2 años consecutivos en el mismo lote, debido a la posibilidad de incremento de enfermedades y plagas. La posibilidad del cultivo de la soya como segunda cosecha, depende en gran medida de la celeridad con que pueda levantarse la cosecha anterior y del equipo mecánico de que se disponga para efectuar la siembra rápidamente.

En investigaciones sobre necesidades de agua se ha indicado que se requieren entre 600 y 700 mm de lluvia para que se produzca una buena cosecha.

ii) Almacenamiento. La humedad del grano es uno de los factores clave para el almacenamiento de la soya. Si es cosechada entre 13 y 14% de humedad, y no se va a almacenar por largo tiempo, deberá prestarse mucha atención a la forma cómo se almacena, ya que deberá hacerse de tal forma que se permita suficiente aireación a los montículos para evitar el proceso de condensación, que trae consigo la presencia de insectos y el desarrollo de hongos que afectan la calidad del grano.

Si se cosecha la soya con más del 14% de humedad y se va a almacenar por largo tiempo, hay que recurrir al secado artificial, agregándose, por lo tanto, un costo adicional al cultivo. Además, si la soya que se va a almacenar es para semilla, hay que tener en cuenta la humedad y la temperatura, ya que son los factores que afectan su germinación. La temperatura de la soya para semilla debe ser inferior a la temperatura de secamiento de la soya para procesar.

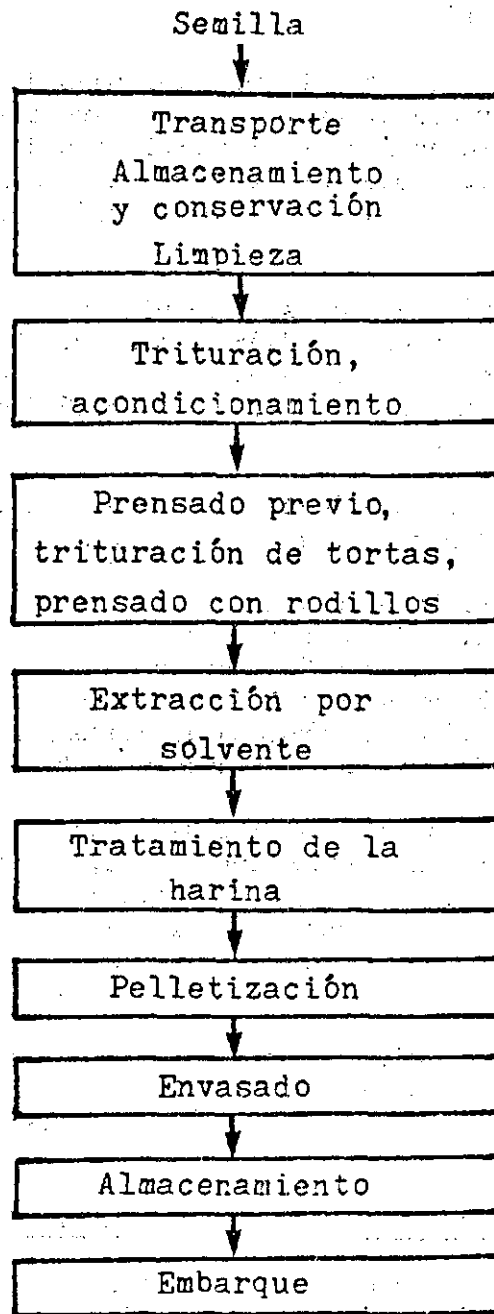
iii) Rendimiento. El rendimiento promedio por hectárea varía según los condicionantes antes mencionados para el normal desarrollo de la planta (en los capítulos posteriores se ofrecerá información específica respecto de los principales países productores).

2. Proceso industrial (diagrama II)

Las fases principales de un proceso integrado son la preparación de la materia prima, la extracción del aceite (diagrama III), el tratamiento y la elaboración de la harina (diagrama IV) y la refinación del aceite (diagrama V).

Diagrama II

PROCESO DE ELABORACION DE LA SOYA



*) Rendimiento indicativo por tm de semilla limpia:

Aceite 190 Kg
Harina 310 Kg

Diagrama III

OBTENCION DE ACEITES CRUDOS

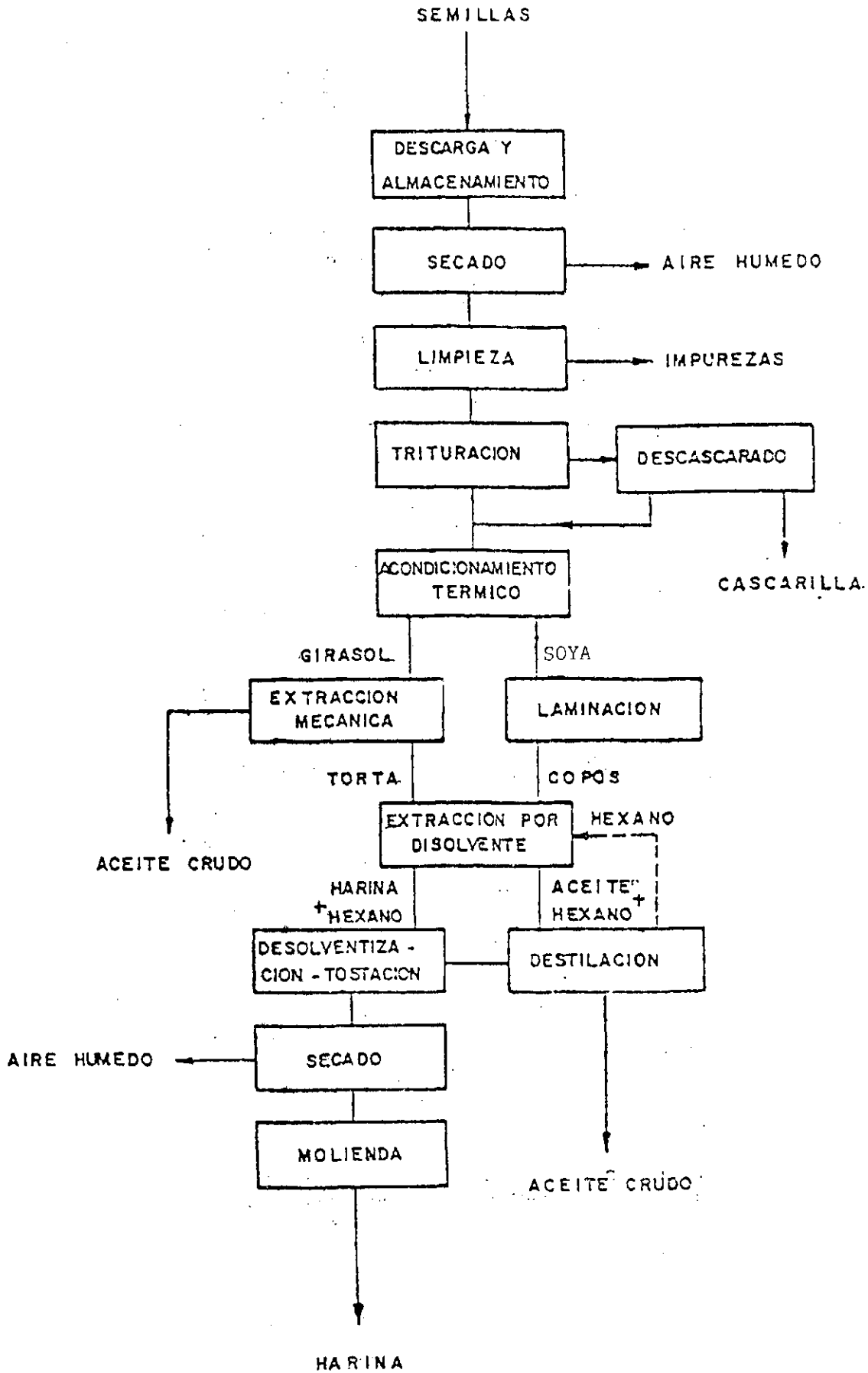
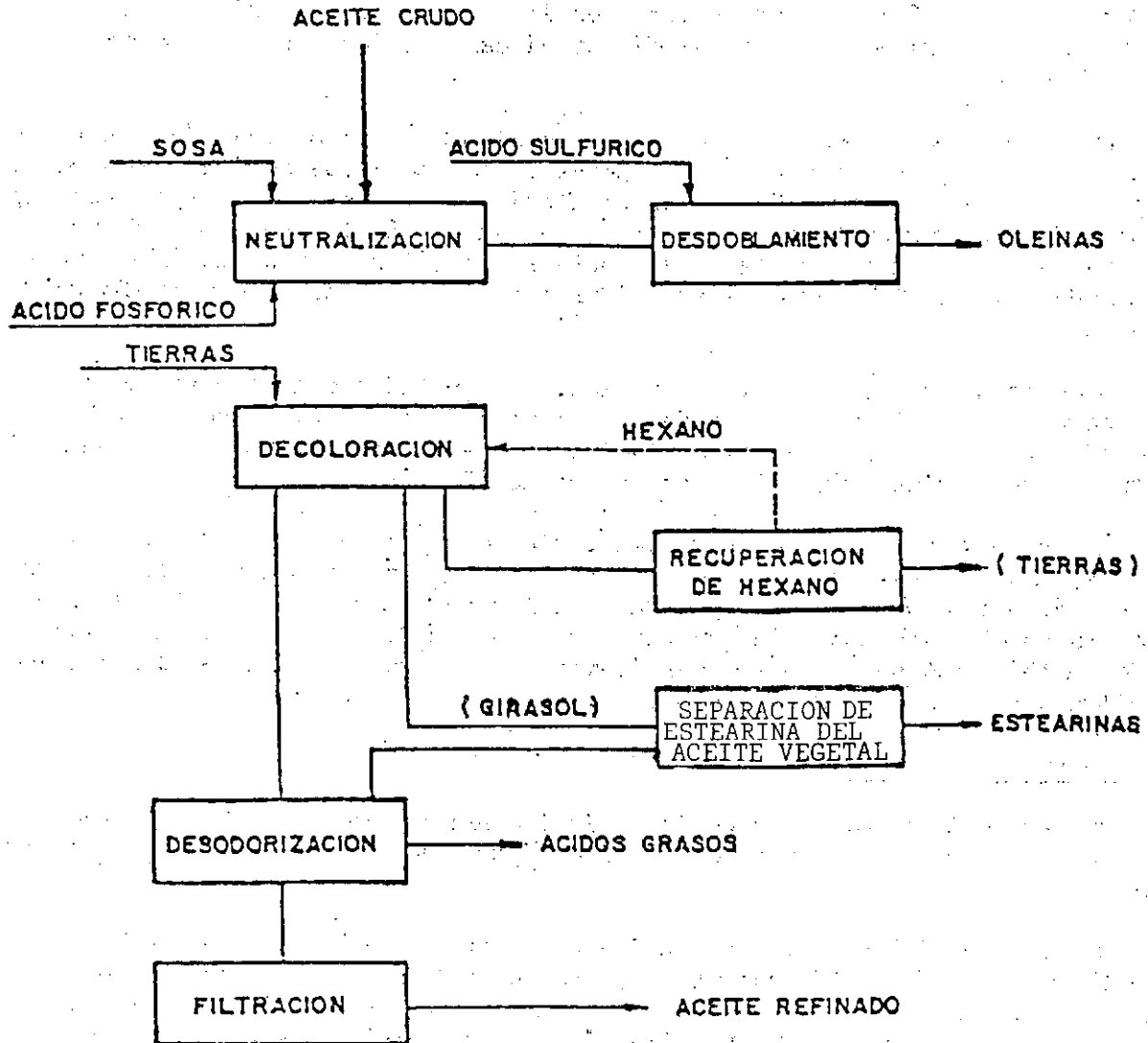


Diagrama V

OBTENCION DE ACEITES REFINADOS



a) Preparación de semillas

Consta de tres operaciones básicas: recepción, secado y acondicionamiento.

La recepción de la semilla de soya se realiza en la planta donde se va a procesar, mediante unas tolvas subterráneas. Mediante la utilización de transportadores y elevadores, las semillas son conducidas hasta una criba para ser sometidas a una primera limpieza, pasando por un separador metálico y pesándose con básculas continuas. Luego son introducidas en un secador, a fin de que pierdan parte de su humedad, con lo que mejora su capacidad de conservación, y son almacenadas a continuación en grandes silos, en los cuales suelen existir sistemas para reciclar el haba de soya con el fin de airearla e impedir que se produzcan fermentaciones.

En los silos donde se almacenan las semillas de soya se efectúa un pesaje de éstas en continuo y una perfecta limpieza de las semillas mediante diversos equipos especiales (electroimán, tamiz giratorio, limpiador de semilla con aspiración y despedregador vibratorio); luego, se reduce más la humedad de las semillas en otro secador y se las transporta a los silos de maduración, donde son almacenadas algunos días antes de su trituración (proceso de eliminación de cáscaras).

Una vez descascarilladas las semillas, son tratadas con vapor y luego de ser pesadas en otra báscula, con objeto de controlar la cantidad de semilla descascarillada, son pasadas por un molino laminador que las transforma en hojuelas y las traslada a continuación a la fase de extracción.

Las cáscaras extraídas en esta fase, una vez eliminados los materiales extraños mediante una criba y un separador, se pasan por un molino que las tritura. Usualmente, estas cáscaras son mezcladas con las hojuelas de haba de soya, una vez extraído el aceite, son trituradas en conjunto y se produce una pasta con un 44% de proteínas que se expende a fabricantes de piensos compuestos, los cuales la utilizan como componente de los mismos.

b) Extracción de aceites

Consta de las operaciones básicas siguientes: extracción de aceite crudo, destilación de la mezcla de hexano y aceite de soya y eliminación del disolvente de la harina.4/

Utilizando el sistema de extracción continua de aceite por medio de un disolvente (hexano), las hojuelas de haba de soya se duchan con dicho disolvente, formándose una mezcla de aceite-disolvente que se vuelve a aplicar sobre las hojuelas a fin de aumentar su concentración. Mediante filtros y evaporadores se separa la mezcla en aceite y disolvente, recuperándose éste nuevamente para volver a ser utilizado. El aceite crudo obtenido es tratado a continuación para su desozonado y obtención de lecitinas, si interesa.5/

La harina extraída se escurre en el extractor durante unos minutos, pero una vez descargada todavía está húmeda por el disolvente que contiene. Este disolvente (por lo general un 30 o un 35%) se elimina de la harina húmeda en un

/recipiente especial,

recipiente especial, cilíndrico, con compartimientos formados con placas calentadas, que es sometido a una inyección directa de vapor. La harina se cuele de una placa a otra y va quedando gradualmente libre del disolvente; en caso necesario, se la puede calentar o tostar todavía más.

c) Tratamiento y elaboración de la harina

Al salir de la planta de extracción por solvente, la harina, que está caliente y húmeda, contiene trazas de aquél. Existen varios tipos adecuados de secadores-refrigeradores para conseguir harina seca, refrigerada y dispuesta para su almacenamiento o envasado. En algunos casos la harina se muele y se criba y puede convertirse en pellets, si resulta ventajoso producir harina de esta forma. Los silos y cobertizos de almacenamiento, junto con los transportadores, depósitos para pesaje, plantas de envasado y sistemas de carga, constituyen una parte importante del molino. Si se han prensado semillas sin descortezar, se adopta en ocasiones un proceso de desfibración de la harina o descascaramiento ulterior, para obtener una fracción rica en proteínas y una o dos fracciones que contienen la mayor parte de las cáscaras pero con escaso contenido proteico.

d) Refinación del aceite

El objetivo de este proceso es producir un aceite dulce, claro, sin olor ni sabor.

Para obtener de un aceite crudo un aceite totalmente refinado, es necesario realizar las siguientes operaciones: desgomación, neutralización, blanqueo, frigelización y desodorización.

El primer paso para refinar aceite es la desgomación que consiste en eliminar del aceite crudo los constituyentes no oleosos. La neutralización consiste en bajar el grado de acidez del aceite crudo, operación que se realiza en varias fases por adición de lejía. El blanqueo se realiza mezclando el aceite neutralizado con tierra de blanqueo y en ocasiones con carbón activado. La frigelización consiste en producir cristales grandes que puedan separarse fácilmente del aceite por filtrado. La desodorización, última operación, consiste en calentar el aceite a una temperatura elevada en el vacío hasta que produce vapor y elimina así las sustancias volátiles odoríferas mediante destilación.

El aceite refinado obtenido se puede envasar de diferentes maneras: en bidones de diferentes tamaños, en botellas de vidrio o plástico o en latas.

II. MERCADO MUNDIAL DE LA SOYA

A. Introducción

La soya es, con mucho, la más importante entre las semillas oleaginosas,^{6/} con una presencia superior al 50% del total producido mundialmente en este campo en los tres últimos años.

Debido a que su coeficiente de extracción es considerablemente menor que el correspondiente a las otras semillas, la soya sólo representa entre un 20 y un 25% de la producción mundial de aceites vegetales, mientras que, por ese mismo motivo, es muy acentuada la predominancia de la soya en la producción mundial de tortas y harinas proteicas, en la que su participación en el total es de alrededor de los dos tercios.

En la práctica, entonces, es el papel de la soya en la alimentación animal el que ha sustentado su rápido crecimiento a partir de la posguerra.

Más del 50% de la producción mundial de semillas de soya (58% en 1980) ingresa a los circuitos comerciales internacionales, ya sea en bruto o en forma de aceite, harinas y tortas, siendo este fenómeno un fiel reflejo del hecho de que más del 90% de la producción total se halla concentrada en sólo tres países: los Estados Unidos, el Brasil y la Argentina. Estos tres países concentraban en 1980 el 97% de las exportaciones mundiales de semillas, el 78% de las de harinas y tortas y el 59% de las de aceite.

La casi totalidad de la producción mundial de soya, salvo pequeñas cantidades de semillas que se dedican al consumo alimenticio directo y a la siembra, se elabora mediante las técnicas expuestas en el capítulo anterior para la obtención de aceite y harina. El aceite de soya, generalmente en parte hidrogenado, se utiliza fundamentalmente para fines comestibles, ya sea en su forma líquida (aceite para cocina o para ensalada) o sólida (preparación de margarinas y otras grasas). También, como se ha visto, existen usos industriales para el aceite de soya, sobre todo en la fabricación de pinturas, jabones, lubricantes, productos farmacéuticos, etc.

Las harinas, por su parte, destacan por su alto contenido proteico (44% o más) y por la fuerte presencia en ellas de aminoácidos esenciales. Ambas características han impulsado su utilización en el sector de la alimentación animal y muy especialmente en la avicultura y en la porcicultura.

La rápida expansión en el consumo mundial de la soya y de sus productos (6% anual como promedio entre 1960 y 1982) ha conducido a una pérdida relativa de importancia de las demás oleaginosas, con la única excepción de la palma aceitera, y ha ido a la par con un formidable aumento en el consumo mundial de carne de pollo y de cerdo.

A este respecto, ha sido muy importante el papel central desempeñado por la soya en las nuevas fórmulas de alimentación animal que, bajo el impulso de las grandes empresas presentes en el sector, se han ido imponiendo a través de las transformaciones estructurales que ha experimentado la cría de aves y cerdos.

En el lapso de poco más de 10 años se han creado corrientes comerciales nuevas, se han establecido sectores industriales de alta productividad (las industrias molidoras y avícolas en particular) y se han introducido cambios estructurales, tanto por el lado de la oferta como por el de la demanda, ligados a la presencia de la soya, ya sea como cultivo (Brasil, Argentina, Paraguay), como sector industrial o como nueva contribución directa o indirecta en muchísimos países al régimen alimenticio de muy amplios estratos de población.

Este proceso de expansión, como se verá con mayores detalles más adelante, no ha estado exento de facetas problemáticas, entre las cuales se destacan las siguientes: i) todo el debate en torno a la penetración de patrones de consumo impulsados por intereses transnacionales; ii) el peligro de descalabro al que quedan expuestas actividades económicas preexistentes (piénsese en los excedentes de aceite de soya o en las dificultades de las ganaderías tradicionales); iii) los problemas de dependencia de los países consumidores frente a proveedores que, como se ha visto, están fuertemente concentrados; y iv) las dificultades relacionadas con la inestabilidad de los precios internacionales.

Este último punto se ha mostrado particularmente perjudicial, inclusive desde el punto de vista de los países productores, en donde previsiones excesivamente optimistas de demanda y de precios han conducido, por un lado, a la creación de capacidad ociosa de molidura (Brasil) y, por otro, a una quizás demasiado apresurada sustitución por soya de otros cultivos, en especial del maíz.

B. La producción

Durante el último decenio, el cultivo de la soya, como se puede observar en el cuadro 2, se ha mantenido muy concentrado en pocos países. Este proceso inclusive se ha acentuado en los últimos años, con la excepción de la inclusión de la Argentina, y en menor medida Paraguay, entre los grandes productores.

Las políticas públicas seguidas en los Estados Unidos (restricciones de siembra para los cultivos competitivos como el trigo y el maíz, créditos, precios de garantía, etc.) y en Brasil (véase la sección correspondiente) han jugado un papel fundamental de estímulo en este proceso, junto con la rentabilidad micro-económica que generalmente ha exhibido el cultivo y con sus propiedades fitológicas 7/ particularmente atractivas para el agricultor.

El uso intensivo de nuevas variedades y el mejoramiento de las técnicas de cultivo y de riego son los elementos que explican el constante incremento de los rendimientos por hectárea que se pueden apreciar en el cuadro 2.

En los grandes países productores, el cultivo de la soya se ha desarrollado en unidades productivas medianas y grandes, y con técnicas modernas de cultivo (mecanización de arado, siembra y cosecha; uso de fertilizantes, yerbicidas y pesticidas; investigación de suelos, variedades, climatología).

Cuadro 2

SEMILLA DE SOYA: SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTO, 1969 A 1981

Países	Superficie (miles de hectáreas)						Producción (miles de TM)						Rendimientos (Kg/ha)					
	1969/71	1975	1978	1979	1980	1981	1969/71	1975	1978	1979	1980	1981	1969/71	1975	1978	1979	1980	1981
Estados Unidos	17036	21693	25763	28557	27460	26988	31174	41406	50860	61723	49454	55260	1830	1909	1974	2161	1801	2048
Canadá	138	158	285	283	283	287	257	367	516	672	713	630	1860	2322	1807	2371	2517	2199
China	10976	14457	8524	9319	9621	s.d.	9464	12062	9041	10032	10026	8100	862	834	1061	1076	1042	1053
Indonesia	643	760	733	784	780	732	468	560	617	680	600	690	728	737	842	867	885	891
Brasil	1314	5747	7782	8331	9766	8485	1547	10200	9541	10235	15153	13500	1178	1775	1226	1228	1728	1765
Argentina	30	356	1150	1600	1900	1880	39	485	2500	3700	3500	4300	1299	1362	2174	2313	1842	2005
Paraguay	27	100	272	360	475	403	45	216	333	549	600	620	1690	2160	1224	1524	1210	1489
México	134	348	216	384	184	378	252	545	334	707	299	520	1878	1566	1543	1842	2014	1884
España	1	8	9	9	16	10	2	14	17	15	30	18	1373	1800	1921	1764	1875	1800
URSS	860	800	815	838	876	864	521	600	634	467	470	500	606	750	778	557	537	500
Rumania	93	240	203	302	364	309	102	330	230	383	448	268	1095	1375	1135	1269	907	866
Australia	5	46	50	54	56	46	5	64	77	99	89	70	1111	1400	1533	1840	1583	1522
Total mundial	32346	46463	47613	52747	52639	50219	44820	68356	76723	91449	83481	86650	1386	1471	1611	1734	1586	1751

Fuente: FAO, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Además, al prevalecer el cultivo de secano frente al de riego, tanto en los Estados Unidos como en América Latina, se explican las grandes diferencias de rendimiento que, por razones atmosféricas, se producen de un año a otro. Tales diferencias, como ocurrió en los Estados Unidos, el Brasil y la Argentina entre 1979 y 1980, pueden ser de hasta un 40%.

Para los Estados Unidos y el Brasil la soya llegó a representar el primer producto agrícola de exportación en 1981, y aumentó considerablemente asimismo la importancia del complejo de la soya en su conjunto (aceite y harinas) en la economía interna de esos dos grandes países y en la de la Argentina y el Paraguay.

En resumen, la rápida difusión a nivel mundial del uso de la soya es el principal elemento que explica los grandes incrementos que se han registrado en las cifras de producción de estas dos últimas décadas.

Hacia el futuro, sin embargo, sería ilusorio proyectar tasas de crecimiento similares a las que se han registrado en la última década. Inciden en ello tanto la crisis en que se debate la economía mundial como el nivel de saturación alimenticia alcanzado en las economías desarrolladas y, parcialmente ligado a lo anterior, las trabas que van manifestándose, directamente o a nivel de amenazas, en el comercio internacional de oleaginosas en general.

C. La industrialización

Como es lógico, la localización a nivel mundial de la industria de molturación de la soya difiere considerablemente de la de la producción primaria. Si bien en 1981 los tres "grandes" (Estados Unidos, Brasil y Argentina) concentraban, como se puede apreciar en el cuadro 3, un 60% de las actividades transformadoras, se ha hecho muy fuerte la presencia de otros países del mundo, muy especialmente del Japón, la República Federal de Alemania, China y España (entre 4% y 5% de la molturación mundial para cada uno de ellos), de otros países europeos y, con una tendencia ascendente, de los países en desarrollo (México en primer lugar) y de economía centralmente planificada.

Como ya se ha mencionado, el problema de los excedentes de aceite es uno de los que más han repercutido en el desarrollo de la industria de molturación. Existe, en efecto, una fuerte diferencia entre la elasticidad-ingreso de los aceites y la de los concentrados proteicos para alimentación animal, muy a favor de estos últimos, lo que conduce inevitablemente a la creación de excedentes de aceites. Este es uno de los motivos fundamentales por los cuales se ha desarrollado, más que proporcionalmente, el uso industrial de aquellas oleaginosas, como la soya, cuyo coeficiente de extracción de aceite es relativamente bajo (18% frente a un 40% para el girasol y 35% para la colza). Como se puede notar, se han ido invirtiendo los papeles entre producto principal y subproducto, calificación esta última que se reserva para el aceite, al que normalmente sólo se le ha podido dar salida gracias a los mercados del Medio Oriente y del Sur de Asia.

Cuadro 3

MOLTURACION MUNDIAL DE SEMILLAS DE SOYA

(Miles de Tm)

	1978	1979	1980	1981
Estados Unidos	26 162	28 539	30 424	27 992
Brasil	9 000	9 270	12 266	14 632
Alemania, República Federal de	3 719	3 655	3 794	3 068
Países Bajos	2 327	2 881	3 005	2 683
Italia		1 520	1 595	1 293
Reino Unido		946	1 138	1 059
Bélgica		1 020	812	1 220
Otros países de la CEE	4 770 a/	1 487	1 329	912
España	2 125	2 386	3 092	2 990
Japón	3 178	3 398	3 453	3 253
China	3 100	3 045	3 322	3 339
Taiwán	1 000	1 029	953	1 013
URSS	1 400	1 486	1 747	1 517
Europa del Este	1 050	1 183	1 419	1 162
México		1 141	1 443	1 690
Canadá	750	791	1 011	863
Argentina		687	760	998
Otros países	3 012 b/	2 574	2 985	2 574
<u>Total</u>	<u>61 593</u>	<u>67 038</u>	<u>74 548</u>	<u>72 823</u>

Fuente: Oleaginosas Españolas, Memoria 1980 y 1981.

a/ Incluidos además Italia, el Reino Unido y Bélgica.

b/ Incluidos además México y la Argentina.

Por el lado de las harinas, en cambio, se han ido perfeccionando en el tiempo los encadenamientos hacia adelante (industrias de alimentos para animales, avicultura y porcínocultura), frecuentemente por efecto de la presencia de grandes empresas integradas verticalmente. Sobre este punto se volverá más adelante.

Valga, a estas alturas del estudio, reiterar la fundamental importancia de la soya para la fabricación de alimentos balanceados, siendo este último el factor determinante en la creación de flujos comerciales y en la localización industrial.

Para el sector industrial, desde luego, valen las observaciones hechas anteriormente a propósito del sector primario en relación con la dificultad de sustentar, a corto y mediano plazo, las fuertes tasas de crecimiento registradas en el pasado reciente.

D. Comercio internacional

Los Estados Unidos dominan ampliamente el mercado de exportación de semillas, con un 78% del total, según muestran los cuadros 4, 5 y 6. Sin embargo, en los últimos años ha cedido el primer lugar mundial a Brasil en lo que se refiere a exportaciones, tanto de aceite como de harinas y tortas.

Este último fenómeno, impulsado por las políticas brasileñas de apoyo a la industria molturadora, se ha enfrentado a fuertes barreras proteccionistas por parte de los países importadores, los que, aun a riesgo de crear excedentes de aceite, han tendido a proteger la industria molturadora nacional mediante medidas arancelarias y no arancelarias (véanse, a este respecto, los capítulos sobre España y la CEE).

La competencia por parte de otras oleaginosas, en cambio, no ha sido un factor de peso en la orientación de los flujos comerciales que han caracterizado la expansión de la soya en los últimos 20 años, debido al ya mencionado creciente favor encontrado por la soya gracias a su alto valor proteico y a su adaptabilidad a los requerimientos de la ganadería industrial moderna. En efecto, sólo el aceite de palma, gracias esencialmente a un fuerte proceso de modernización de su sector primario, principalmente en Malasia, ha podido mantener el mismo ritmo de incremento alcanzado por la soya a lo largo de los años sesenta y setenta.

La calidad de las semillas de soya es relativamente homogénea, y las especificaciones generalmente se refieren al contenido de humedad y de materias extrañas, pero no al contenido de aceite.

La harina, en cambio, se califica de acuerdo a su contenido de proteína y de fibra, debiendo este último ser el más bajo posible. La calidad "standard" cotizada en la Bolsa de Chicago (Chicago Board of Trade), por ejemplo, es la de 44% mínimo de proteína y de 7% máximo de fibra, correspondiendo además el grano de esta calidad a cerca del 80% de la producción industrial.

Cuadro 4

COMERCIO MUNDIAL DE SEMILLAS DE SOYA, 1979 A 1981

	Importaciones						Exportaciones					
	Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)			Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)		
	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981
Total mundial	26 122	26 997	26 354	7 573	7 821	8 207	25 488	26 875	26 569	6 900	7 102	7 406
Estados Unidos	0.3	6	8	0.1	2	2.5	20 905	21 786	21 860	5 708	5 883	6 200
Canadá	351	477	374	0.2	121	96	47	96	120	13	30	39
México	578	522	1 177	171	144	398	-	-	-	-	-	-
Argentina	4	-	1	1	-	0.4	2 834	2 700	2 207	703	605	530
Brasil	213	461	931	57	123	274	638	1 549	1 450	180	394	404
Paraguay	-	-	-	-	-	-	134	235	601	79	42	129
China	1 683	1 515	1 751	476	459	577	306	140	124	98	45	41
Japón	4 132	4 401	4 197	1 266	1 321	1 384	-	-	-	-	-	-
Bélgica	1 000	910	1 221	286	262	362	16	7	0.6	4	2	0.1
Francia	859	868	564	248	241	169	1	6	0.2	0.5	1.8	0.1
Alemania, Rep. Federal de	3 673	3 901	3 034	1 011	1 114	897	2,7	10	6	0.8	3	2
Italia	1 706	1 393	1 184	489	394	357	-	-	-	-	-	-
Países Bajos	3 288	3 495	3 050	930	995	912	132	299	153	94	83	47
España	2 237	3 214	2 970	655	913	859	-	-	-	-	-	-

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, vol. 35, Roma, 1982.

Cuadro 5

COMERCIO MUNDIAL DE TORTAS DE SOYA. 1979 A 1981

	Importaciones						Exportaciones					
	Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)			Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)		
	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981
Total mundial	15 700	17 449	20 028	3 980	4 610	5 614	14 953	17 818	20 067	3 472	4 216	5 957
Estados Unidos	-	-	-	-	-	-	6 987	7 024	6 344	1 416	1 654	1 589
Canadá	465	404	390	112	97	100	23	78	51	6	22	15
México	90	138	132	26	40	41	-	-	-	-	-	-
Argentina	-	5	-	-	1	-	347	390	521	71	68	130
Braail	-	-	-	-	-	-	5 177	6 582	8 884	1 138	1 449	2 136
Paraguay	-	-	-	-	-	-	34	73	40	5	13	8
Alemania, Rep. Federal de	1 813	1 969	2 208	433	489	584	733	858	1 076	1 275	237	304
Bélgica	471	651	601	116	172	163	481	478	746	125	131	215
Francia	2 552	2 764	3 261	644	748	915	8	8	10	2	2	3
Italia	1 226	1 190	1 103	300	309	316	12	43	15	3	14	5
Países Bajos	839	1 157	1 371	199	290	364	1 535	1 740	1 721	388	460	472
Polonia	938	1 144	1 148	209	253	291	-	-	-	-	-	-
España	380	53	110	98	15	30	2	15	152	1	3	44
Reino Unido	555	626	724	152	182	224	18	8	7	5	3	3
Unión Soviética	52	346	968	13	90	271	-	-	-	-	-	-

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, vol. 35, Roma, 1982.

Cuadro 6

COMERCIO MUNDIAL DE ACEITE DE SOYA, 1979 A 1981

	Importaciones						Exportaciones					
	Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)			Cantidad (miles de toneladas)			Valor (millones de dólares)		
	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981	1979	1980	1981
Total mundial	2 530	3 143	3 327	1 846	2 192	2 047	2 953	3 196	3 483	1 994	1 997	1 884
Egipto	24	37	92	18	27	60	-	-	-	-	-	-
Marruecos	149	107	125	101	69	75	-	-	-	-	-	-
Túnez	82	79	65	57	42	36	-	-	-	-	-	-
Estados Unidos	-	-	5	-	-	2	1 100	1 067	798	747	666	458
Argentina	-	-	-	-	-	-	81	92	70	52	53	37
Brasil	77	50	-	57	36	-	528	744	1 281	330	421	651
China	116	120	59	101	105	49	-	-	-	-	-	-
India	245	670	635	193	470	400	-	-	-	-	-	-
Irán	249	254	302	187	180	190	-	-	-	-	-	-
Pakistán	210	134	232	141	94	135	-	-	-	-	-	-
Turquía	81	102	135	59	67	71	-	-	-	-	-	-
Bélgica	35	32	32	25	20	18	117	85	156	82	59	88
Francia	109	94	106	77	64	61	147	132	87	107	87	52
Alemania, Rep. Federal de	96	146	155	66	90	83	212	198	183	148	137	105
Países Bajos	36	41	34	24	28	19	347	345	332	242	230	186
España	16	10	4	12	7	3	311	369	427	204	226	212

Fuente: FAO, Anuario de Comercio, vol. 35, Roma, 1982.

El centro operacional mundial de la soya está constituido por la Bolsa de Chicago, donde se fija el precio que rige para el mundo entero.

En general, los precios se fijan en términos cif Norte de Europa, y siguen las tendencias que se manifiestan en el mercado de futuros, es decir, en un mercado esencialmente especulativo en el cual las cantidades transadas superan en el transcurso de un año en hasta 20 veces 8/ las cantidades físicas que efectivamente ingresan a los circuitos internacionales. La actividad especulativa se dirige fundamentalmente hacia el sector de las semillas, y menos hacia el de las harinas y el aceite, cuyos precios, sin embargo, también se fijan de acuerdo a las cotizaciones de la Bolsa de Chicago.

Es útil recordar que el mercado de futuros, además de su función eminentemente especulativa, es usado por los agentes económicos (comerciantes, molturadores, usuarios finales) para cubrirse contra el riesgo de las variaciones bruscas de precios, mediante el recurso a las prácticas de "hedging" (operaciones de cobertura). Como se observará más detalladamente en la sección dedicada a los casos nacionales, están muy presentes en el comercio de la soya las grandes empresas transnacionales que tradicionalmente han dominado el comercio internacional de cereales.

La evolución de los precios de las semillas, las harinas y el aceite de soya, según se consigna en términos corrientes y constantes en el cuadro 7, ha sido influida no sólo por las condiciones imperantes en los sectores de oferta y demanda de físicos, sino también por la intensa actividad especulativa que, como se ha hecho notar, se ha desarrollado alrededor del mercado de futuros.

Así es como se explica, por ejemplo, el alza de 1973/1974, cuyos efectos sólo se pueden apreciar en toda su plenitud cuando se miden en términos constantes.^{9/}

Más allá de estos movimientos de corto plazo, sin embargo, se puede identificar una tendencia paulatina hacia la baja secular de las cotizaciones, aunque menos pronunciada que en el caso de otros productos básicos, como el algodón, el café, el cacao, el azúcar y los metales en general. Menos pronunciadas que para otros productos básicos parecen haber sido, asimismo, las propias fluctuaciones en los precios.

Por responder las tres series de precios a exigencias de mercados fundamentalmente independientes entre sí, no siempre se ha mantenido un estricto paralelismo entre ellos, llegándose inclusive a cruzar las series de semillas y de harinas en 1973 por problemas estadísticos de estacionalidad en las ventas. En general, la serie de precios relativa a las harinas ha seguido más de cerca la de las semillas que la del aceite, producto cuyos precios se han comportado de manera mucho más errática.

En la actualidad, el sector de la soya en su conjunto no está exento de las graves dificultades a las que se han enfrentado, en cuanto a precios, casi todos los productos básicos, ya sean de origen agrícola o minero.

Cuadro 7

SOYA: EVOLUCION DE LOS PRECIOS CORRIENTES Y CONSTANTES, 1960 A 1981

(Dólares EE.UU. por Tm)

Años	Semillas		Tortas y harinas		Aceite	
	Corri- entes	Cons- tantes a/	Corri- entes	Cons- tantes a/	Corri- entes	Cons- tantes a/
1960-1964	105	367	89	313	234	820
1965-1969	113	381	99	335	231	780
1970	117	367	104	326	367	1 150
1971	126	364	105	303	323	933
1972	140	368	129	339	270	710
1973	290	639	302	665	465	1 024
1974	277	493	184	327	795	1 415
1975	220	342	155	241	619	961
1976	231	353	198	302	438	669
1977	280	394	230	323	576	810
1978	269	319	213	253	607	721
1979	298	317	243	258	662	703
1980	296	286	262	253	598	577
1981	288	288	253	253	507	507

Fuente: Revista "Oil World" (varios números).

a/ Deflactados a precios de 1981, según el índice del valor unitario de las exportaciones totales de los países en desarrollo.

Sólo en la perspectiva de una revitalización de la economía mundial puede percibirse la posibilidad de que vuelva a producirse un equilibrio de precios más favorable para los países exportadores.

E. Observaciones finales

Por lo general, el tema de la soya se ha debatido, en el marco de discusiones relativas a las oleaginosas en su conjunto, en foros internacionales tales como el Grupo Intergubernamental sobre Semillas Oleaginosas, Aceites y Grasas de la FAO,¹⁰ la UNCTAD, el Banco Mundial, etc. En el GATT se han debatido los problemas comerciales derivados de las complejas controversias surgidas entre Estados Unidos, Brasil, España y la CEE, mientras que, por falta de interés de los principales exportadores, nunca se ha ventilado la hipótesis de una regulación internacional del mercado de la soya o de otras semillas oleaginosas.

En términos generales, la reflexión en torno al tema de la soya ha sido escasa, probablemente debido a que, durante largos años, todos los indicadores eran suficientemente positivos como para justificar un optimismo generalizado entre todos los operadores del ramo (productores primarios, comerciantes, molturadores, fabricantes de aceite y de piensos, avicultores y porcicultores).

Actualmente, sin embargo, al multiplicarse las señales de crisis, tanto en los países productores como en los consumidores, sería deseable que se intensificase la búsqueda de soluciones globales que tengan en cuenta los intereses de todos los sectores interesados.

III. LA SOYA EN AMERICA LATINA

A. Introducción

La extremada concentración de la producción de soya que se observa a nivel mundial es aún más acentuada en el caso de América Latina. En efecto, según los datos que figuran en el cuadro 8, cuatro países latinoamericanos (Brasil, Argentina, Paraguay y México) controlaban en 1980 cerca del 99% de la producción total de la región, con pequeñas cantidades producidas por Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú, mientras que todos los demás países permanecían en un nivel de producción inferior a las 2 000 toneladas.

En realidad, la rápida difusión del cultivo de la soya sólo se inició a fines de la década de 1960, limitándose a una región conformada por zonas adyacentes, pero pertenecientes a Argentina, Brasil y Paraguay, en condiciones de suelo y clima relativamente similares. La única excepción importante a esta situación está constituida por el impulso que tuvo el cultivo de la soya en México, en cuyo caso, sin embargo, la producción se dirigió en su totalidad hacia el mercado interno.

Lo anterior no significa que la utilización de la soya, tanto para alimentación humana como animal, no haya desbordado en América Latina las fronteras de los países productores.

En toda la región, en efecto, se ha difundido tanto el uso del aceite de soya, crudo o cocido, como la avicultura y la porcicultura industriales las que, como se sabe, se fundamentan en el binomio maíz-soya. Lo anterior resulta evidente cuando se observan los niveles de importación de harinas y tortas y aceite (véase el cuadro 8).

Por lo demás, en algunos países, como Chile y Venezuela, la importación de soya ha tropezado con dificultades similares a las que han aquejado a sectores tradicionales de la industria aceitera y de la ganadería en Europa Occidental.

Dejando de lado a los "tres grandes" (Brasil, Argentina y Paraguay), los que se analizarán pormenorizadamente a continuación, se destacan los casos de países como Uruguay y Bolivia, que han llegado a tener pequeños excedentes exportables, y el de México, donde la producción ha venido creciendo constantemente hasta alcanzar un nivel sin precedentes de más de 700 000 toneladas en 1979, pese a lo cual el país no ha logrado todavía, sin embargo, el autoabastecimiento.

En general, es poco probable que aparezcan nuevos grandes exportadores de soya en el ámbito latinoamericano; por lo tanto, el crecimiento futuro de este rubro productivo se destinará fundamentalmente, fuera de los tres grandes países exportadores, al abastecimiento interno de los países hasta ahora deficitarios.

A continuación se tratarán en forma individual los tres países sojeros de mayor importancia de la región. Se intentará insertar la soya en los procesos de transformación socioeconómica por los que han atravesado estos países en los años de expansión de la soya, sin por eso dejar a un lado los componentes técnicos que han hecho posible un período de crecimiento cuantitativo como ha habido muy pocos en la historia de los productos agrícolas exportados por América Latina.

Cuadro 8

AMERICA LATINA: PRODUCCION Y COMERCIO DE SOYA, 1980

(Miles de Tm)

Países	Produc- ción primaria	Exportaciones			Importaciones		
		Semillas	Harinas y tortas	Aceite	Semillas	Harinas y tortas	Aceite
Brasil	15 153	1 549	6 582	744	461	-	50
Argentina	3 500	2 709	440	100	-	-	-
Paraguay	600	235	64	1	-	-	-
México	299	-	-	-	896	202	49
Colombia	155	-	-	-	-	-	79
Uruguay	46	5	20	-	-	-	-
Bolivia	44	-	25	-	-	-	14
Ecuador	40	-	-	-	-	-	30
Perú	13	-	-	-	-	25	40
Chile	1	-	-	-	-	60	49
Centroamérica	2	-	-	-	-	55	6
Venezuela	-	-	-	-	44	277	14
Resto	-	-	-	-	112	216	89
<u>Total</u>	<u>19 853</u>	<u>4 498</u>	<u>7 131</u>	<u>845</u>	<u>1 513</u>	<u>835</u>	<u>420</u>

Fuente: FAO, Anuario de Comercio.

B. Brasil

1. Introducción

La soya constituye, sin duda alguna, el rubro agrícola de mayor expansión en el Brasil en los años setenta. Pocas cifras bastarán para demostrarlo.^{11/}

Desde una producción total de 1 057 000 toneladas en 1969, la soya en el Brasil alcanzó cerca de 15 millones de toneladas en 1981, reduciéndose esa cifra en los años siguientes. De este modo, el Brasil se ha convertido en el segundo productor mundial de soya, sólo superado por los Estados Unidos, con un 18% del total producido mundialmente.

/En 1976-1977,

En 1976-1977, las exportaciones del complejo soya (semillas, aceite, harinas y tortas) sobrepasaron el 17% del total de las exportaciones del país, y representaron el 25% de las exportaciones de origen agropecuario.

Actualmente, la participación de la soya en las exportaciones totales del país se sitúa alrededor de 10-13%, mientras que el país ha ido absorbiendo una cantidad cada vez mayor de las exportaciones mundiales de aceite (entre 20% y 30% entre 1977 y 1981) y, sobre todo, de harinas y tortas (entre 30% y 40% entre los mismos años). En algunos años (1975 y 1981), el complejo soya inclusive ha sobrepasado al café como primer producto de exportación del país, superando por primera vez en 1981 la barrera de los 3 000 millones de dólares.

En el cuadro 9, que resume la evolución de estos índices a partir de 1969/1970, se puede apreciar el espectacular crecimiento del sector de la soya en el Brasil. Las únicas excepciones, los años 1978 y 1979, se debieron a la sucesión de dos temporadas anormalmente secas.

Aun considerando esos años, el crecimiento anual medio de la producción de soya superó el 23% en el curso de la década, estabilizándose posteriormente la producción, como ya se ha visto, alrededor de un volumen de 12-15 millones de toneladas.

En la actualidad, la soya representa aproximadamente un 15% del área cultivada en el Brasil, constituyendo una fuente muy importante de ingresos, tanto para la balanza comercial como para importantes segmentos de la población de las regiones productoras.

Esta expansión ha sido influida por un rápido aumento del consumo mundial de fórmulas balanceadas para la alimentación animal (avicultura y porcicultura esencialmente), pero ha sido acompañada asimismo, al contrario de lo que ocurrió en Argentina y Paraguay, por un no menos espectacular incremento en el consumo interno de aceite de soya, que rápidamente alcanzó el primer lugar entre los aceites comestibles consumidos en el país, y de tortas y harinas para alimentación animal.

Esta primera característica de la expansión de la soya en el Brasil, es decir, su fuerte arraigo en los patrones de consumo interno, va acompañada por otra no menos importante: la creación paralela de un complejo aparato industrial, cuya amplitud ha superado con creces las exigencias determinadas por la oferta de materia prima, lo que ha conducido a la situación actual de exceso de capacidad de molturación.

Alrededor de estos datos básicos, han evolucionado políticas públicas muy activas, las cuales, sirviéndose del financiamiento como instrumento central, han sido responsables, en gran medida, de la evolución de los indicadores de la economía sojera del Brasil.

Cuadro 9

BRASIL: SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION, RENDIMIENTOS Y EXPORTACIONES DE SOYA, 1959/1960 A 1981/1982

Años	Superficie cosechada (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimientos (kg/ha)	Exportaciones a/ (miles de toneladas)
1959/1960	171	206	1 200	-
1964/1965	432	523	1 212	-
1969/1970	1 319	1 509	1 144	818
1970/1971	1 716	2 077	1 210	1 131
1971/1972	2 191	3 223	1 471	2 503
1972/1973	3 615	5 012	1 386	3 458
1973/1974	5 143	7 876	1 531	4 764
1974/1975	5 824	9 893	1 698	6 731
1975/1976	6 417	11 223	1 749	8 511
1976/1977	7 070	12 513	1 769	8 443
1977/1978	7 782	9 726	1 250	6 581
1978/1979	8 156	10 200	1 251	6 343
1979/1980	8 756	14 887	1 700	9 739
1980/1981	8 693	15 485	1 781	10 830
1981/1982	8 460 _{b/}	12 800 _{b/}	1 510	s.d.

Fuente: FAO, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, Anuario de la CFP (Comissão de Financiamento da Produção).

a/ Suma de semillas más harinas y tortas más aceite.

b/ Datos preliminares.

2. La producción

Desde el punto de vista de su disseminación al interior del territorio nacional, en 1981 las tres cuartas partes de la producción estaban concentradas en los estados de Paraná y Río Grande do Sul. Como se puede observar en el cuadro 10, este índice de concentración ha ido disminuyendo a lo largo de los años setenta, a medida que se fueron incorporando zonas nuevas de cultivo, fundamentalmente en los estados de Goiás, Mato Grosso y Minas Gerais.

Las características de la implantación de la soya en las dos áreas principales (Río Grande do Sul y Paraná) han sido sumamente distintas, de acuerdo con los patrones socioeconómicos preexistentes en las dos situaciones.

En el caso de Río Grande do Sul, núcleo originario del cultivo, la soya reemplazó producciones cerealeras (maíz, arroz, trigo) o ganaderas, sin grandes mutaciones en las estructuras de propiedad de la tierra. Una notable excepción fue la tendencia a la expulsión de pequeños propietarios, los que se dirigieron ya sea hacia las ciudades, acentuando el fenómeno de urbanización acelerada en el sur del país, o hacia las zonas de nueva colonización del noroeste (estados de Amazonas, Rondônia, Mato Grosso y Goiás). En esta región, además, al igual que en extensas zonas de Argentina, se practica el doble cultivo de soya y trigo, lo cual explica en parte por qué los rendimientos por hectárea son tradicionalmente más bajos que en Paraná.

En Paraná, en cambio, al volcarse hacia la soya buena parte de los recursos humanos y físicos (tierras, maquinaria) liberados por la apreciable reducción de la superficie dedicada al café en el estado,^{12/} las mutaciones fueron necesariamente más profundas. El cultivo de la soya, en efecto, que en Paraná muestra los rendimientos por hectárea más altos del país (superiores a 2 000 kg/hectárea en las últimas cosechas, salvo las de 1978 y 1979), es mucho menos intensivo en mano de obra que el del café, realizándose, por lo demás, de preferencia en unidades de producción mucho más extensas. Resultó de este proceso una expulsión de mano de obra mucho más intensa que en las otras zonas de implantación del cultivo de soya. Esta mano de obra acompañó en parte el desplazamiento hacia el norte del cultivo del café, o se incorporó a la concentración industrial que se cristalizaba en esos años alrededor de São Paulo, Belo Horizonte y otros centros del sur o sudeste del país, siendo éste el principal fenómeno explicativo de que Paraná fuese el único estado del Brasil que vio disminuir en términos absolutos su población entre 1970 y 1980.

Es a partir de la nueva frontera de la soya (Mato Grosso y Goiás esencialmente) que la producción brasileña podrá, con el tiempo, crecer aún más, ya que es opinión generalizada que las posibilidades de crecimiento se han agotado en los dos estados tradicionales ^{13/} y en las zonas adyacentes (São Paulo y S. Catarina). Esta última posibilidad, sin embargo, se ve seriamente limitada por lo menos por tres factores de gran importancia:

i) la alta incidencia de los costos de transporte, que se hacen más prohibitivos en la medida en que se incorporen tierras más alejadas;

Cuadro 10

BRASIL: DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA PRODUCCION DE SOYA, 1971 A 1981

(Miles de toneladas)

Año	Río Grande do Sul	Paraná	Río Grande do Sul + Paraná Total	x 100	Mato Grosso	São Paulo	Santa Catarina	Goiás	Minas Gerais	Total
1971	1 393	462	89.3		16	86	78	41	1	2 077
1972	1 655	688	72.7		28	175	99	50	9	3 223
1973	2 872	1 326	83.8		103	330	254	90	36	5 012
1974	3 870	2 589	82.0		307	522	431	99	58	7 876
1975	4 689	3 625	84.0		273	678	467	73	87	9 893
1976	5 107	4 500	85.6		290	765	410	49	106	11 223
1977	5 678	4 700	82.9		695	768	476	90	106	12 513
1978	4 568	3 150	79.4		479	745	355	100	137	9 726
1979	3 354	4 000	72.1		853	848	425	282	195	10 200
1980	5 738	5 400	74.8		1 441	1 108	742	465	263	14 887
1981	6 115	5 256	73.4		1 613	1 088	686	407	285	15 485

Fuente: CFP.

ii) la situación general de baja rentabilidad, debido a la persistencia de bajos precios internacionales;

iii) la actual tendencia hacia la gradual disminución de las fuentes de financiamiento público.

Aun cuando, como se ha observado, la implantación de la soya condujo, tanto en Río Grande do Sul como en Paraná, a una mayor concentración de la propiedad, esta última se mantiene todavía relativamente diseminada. Según los datos parciales de que se dispone, y que irán perfeccionándose a medida que se vayan divulgando los datos del Censo Agropecuario de 1980, el 70% de los productores disponía de hasta 10 hectáreas en Río Grande do Sul, controlando apenas el 30% de la producción de soya, mientras que el grueso de la producción se concentraba en el estrato comprendido entre 10 y 100 hectáreas.

En Paraná, estado para el que fue posible obtener datos más completos (véase el cuadro 11), se mantiene una fuerte concentración en el estrato 10/100 hectáreas, pero, en cambio, es menor la presencia del estrato más pequeño (hasta 10 hectáreas).

Cuadro 11

PARANA: ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION DE SOYA, 1980

Estratos	Productores		Area	
	Número	Porcentaje	Hectáreas	Porcentaje
Hasta 10 hectáreas	41 875	42.1	164 518	7.7
De 10 a 100 hectáreas	52 825	53.1	1 059 907	49.5
De 100 a 500 hectáreas	4 450	4.5	685 410	32.0
Más de 500 hectáreas	351	0.3	231 189	10.8
<u>Total</u>	<u>99 501</u>	<u>100</u>	<u>2 141 024</u>	<u>100</u>

Fuente: Instituto Brasileiro de Geografia e Estadística, datos preliminares del Censo de 1980.

/Además de

Además de su intervención en las fases de comercialización, sobre las cuales se volverá oportunamente, el sector público en el Brasil ha dispuesto un plan de créditos subvencionados cuya finalidad es financiar los costos de producción (preparación de la tierra, fertilizantes, insecticidas, herbicidas y cosecha) y de capitalización (maquinaria agrícola y otros gastos fijos). La soya ha concentrado entre 18 y 21% de estos créditos entre 1975 y 1980, es decir, un porcentaje superior a su participación en el valor bruto total de la producción agrícola, que osciló en aquellos años entre 15 y 17%.^{14/} Este panorama, relativamente favorable para la soya, se condensa en un indicador de gran importancia: la participación del financiamiento público en el valor bruto total de la producción de soya, la que fue de 17% como promedio entre 1975 y 1980, es decir, la proporción más alta entre todos los cultivos del Brasil.

Con el fin de ofrecer una base para el cálculo de los créditos de producción, la Comisión de Financiamiento de la Producción (CFP), organismo federal especializado, prepara anualmente planes de costos básicos de producción ("valores básicos de custeio" o VBC),^{15/} los que son aprobados por el Consejo Monetario Nacional (CMN) y se distribuyen a los cultivadores según el esquema que aparece en el cuadro 12.16/

El concepto de "límite máximo" identifica el porcentaje del VBC al que pueden aspirar los productores en función de la extensión de su unidad productiva.

Como se puede observar, las condiciones del crédito se han ido endureciendo, tanto en lo que se refiere a las tasas de interés como a los límites máximos aplicados.

Por lo demás, según la opinión general en el país, los propios cálculos del VBC han ido perdiendo contacto con la realidad y reflejan un porcentaje cada vez más bajo de los costos reales de producción.^{17/} La situación se agrava aún más cuando se considera que las tasas de interés de mercado, las que rigen para la parte de financiamiento no cubierta por el sector público, se han incrementado fuertemente en los últimos años.

Lo recién expuesto, junto con el hecho de que los créditos de capitalización han perdido casi por completo su carácter concesionario, configura una situación en la que se puede afirmar que la tendencia es hacia la eliminación del crédito subsidiado, por lo menos en los términos en que se lo había concedido en los años setenta.^{18/}

Otras intervenciones públicas a nivel de producción incluyen: i) un sistema de seguros contra la pérdida de cosechas (PROAGRO), para el cual se pagan primas que van desde el 3% del valor asegurado hasta un máximo de 18% en casos de pérdidas repetidas por más de tres veces consecutivas; ii) un Programa Nacional de Investigaciones sobre la Soja, que en 1981 comprendía 155 proyectos, en los cuales participan varias instituciones bajo la coordinación del Centro Nacional de Investigaciones de Soja de Londrina (Paraná).^{19/}

Resulta muy complejo dar una estimación de la evolución de la rentabilidad del cultivo de la soya en el Brasil. FECOTRIGO, una gran cooperativa de comercialización de Río Grande do Sul, publica periódicamente tales estimaciones,^{20/} en

Cuadro 12

BRASIL: EVOLUCION DE LAS TASAS DE INTERES Y DE LOS LIMITES DE FINANCIAMIENTO PARA PRODUCTORES DE SOYA (VBC), 1979/1980 A 1982/1983

(Porcentajes)

Temporadas	Cultivadores pequeños		Cultivadores medianos		Cultivadores grandes	
	Límite máximo	Tasa de interés	Límite máximo	Tasa de interés	Límite máximo	Tasa de interés
1979/1980	80	18	80	18	80	18
1980/1981	80	24	80	33	80	33
1981/1982	100	45	80	45	60	45
1982/1983	100	55a/	70	55a/	50	55a/

Fuente: CFP.

a/ Para los estados del Centro-Sur. Para otros estados, está en vigencia una tasa especial de 45%.

tanto en términos monetarios como, para salvar las dificultades de cálculo que derivan del alto ritmo de inflación que predomina en el país, en su equivalente en kg de soya. Para 1981-1982, la rentabilidad en Río Grande do Sul habría sido de 8 871 cruzeiros por hectárea, es decir, 459 kilogramos de soya en grano. La misma fuente había registrado una rentabilidad negativa en 1978-1979, año en que una intensa sequía disminuyó drásticamente los rendimientos, y está elaborando estimaciones para 1982-1983, que posiblemente también conduzcan a un nivel de rentabilidad negativa.

Claro está que estas estimaciones están influidas por los intereses de la entidad responsable de ellas, que se vincula a los productores en la búsqueda de mejores condiciones de financiamiento por parte del sector público.^{21/} Sin embargo, aparentemente las cifras coinciden en apreciaciones recogidas en diversos ambientes relacionados con el sector sojero, tanto en Río Grande do Sul como en otras regiones del Brasil.

Independientemente de los cálculos de rentabilidad, resulta de utilidad analizar de más cerca la estructura de los costos de producción de la soya en el Brasil. Según FECOTRIGO,^{22/} los costos se repartían en 1982 de la manera siguiente: 25.4% para máquinas e implementos, 8.1% para mano de obra, 32.8% para insumos, 21.1% para costos financieros y 12.6% para otros costos. Los resultados de la investigación de FECOTRIGO se exponen en el cuadro 13.

Cuadro 13

RIO GRANDE DO SUL: ESTRUCTURA DE LOS COSTOS DE PRODUCCION DE LA SOYA, SEPTIEMBRE DE 1982

(En cruzeiros corrientes)

Rubros	Costo de producción		Por saco de 60 kg
	Total <u>a/</u>	Por hectárea	
Construcciones	199 852.49	1 110.29	44.41
Instalaciones y servicios	30 479.56	169.33	6.77
Máquinas e implementos <u>b/</u>	3 863 635.56	21 464.64	858.59
Mano de obra	1 229 076.82	6 828.20	273.13
Impuesto territorial rural	139 223.29	733.46	30.94
Insumos modernos <u>c/</u>	4 971 420.07	27 619.00	1 104.76
Fletes (produccion e insumos) insumos)	554 420.52	3 080.11	123.20
Gastos financieros	3 198 846.06	17 771.37	710.86
Fanrural	433 125.00	2 406.25	96.25
Arriendo	554 400.00	3 080.00	123.20
Total	15 174 479.37	84 302.65	3 372.11

Fuente: FECOTRIGO, Custos de produção para trigo e soja, Porto Alegre, 1982.

a/ Para una empresa agrícola cuya superficie sembrada es de 180 hectáreas.

b/ Depreciación, reparaciones, combustibles y lubricantes, filtros.

c/ Fertilizantes, semillas, insecticidas, herbicidas.

Por otra parte, también resulta de interés comparar las estructuras de los costos de producción en el Brasil y en los Estados Unidos, para identificar en forma clara dos fenómenos muy importantes a nivel de comparación internacional: la enorme incidencia de los costos de los fertilizantes, de otros productos agroquímicos y de comercialización en el Brasil. Los datos que se presentan en el cuadro 14 no están actualizados, pero cabe recordar que, en los tres últimos años, probablemente se haya profundizado aún más la brecha en los rubros indicados.

En particular, resulta interesante observar cómo, aun siendo los costos unitarios de producción (renglón E) sensiblemente más bajos en Brasil, la incidencia de los costos de comercialización (impuestos y fletes internos en primer lugar) es tan alta que el costo f.o.b. termina siendo más alto en el Brasil que en los Estados Unidos.

Cuadro 14

BRASIL Y ESTADOS UNIDOS: COSTOS COMPARATIVOS DE PRODUCCION
EN LA COSECHA 1978/1979

(En cruzeiros)

Rubros	Estados Unidos <u>a/</u>	Brasil
<u>A. Costos variables</u>	<u>2 220</u>	<u>3 617</u>
1. Máquinas e implementos	737	672
2. Mano de obra	457	241
3. Insumos: semillas	350	525
fertilizantes	193	767
otros productos agroquímicos	421	1 007
4. Otros costos variables	62	404
<u>B. Costos fijos</u>	<u>3 315</u>	<u>1 727</u>
1. Depreciación	781	427
2. Interés sobre capital fijo	293	141
3. Costos fijos en mano de obra	449	170
4. Tierra	2 029	937
5. Otros costos fijos	365	51
<u>C. Costos por hectárea (Cr\$/ha)</u>	<u>6 136</u>	<u>5 343</u>
<u>D. Rendimientos (kg/ha)</u>	<u>1 900</u>	<u>1 920</u>
<u>E. Costos unitarios (Cr\$/Ton)</u>	<u>3 229</u>	<u>2 783</u>
<u>F. Costos de comercialización</u>	<u>138</u>	<u>1 100</u>
<u>G. Costos f.o.b. (Cr\$/Ton)</u>	<u>3 368</u>	<u>3 882</u>

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

a/ Tasa de cambio: 17.16 cruzeiros por dólar (abril de 1978).

Los elementos de análisis que se han esbozado hasta aquí se refieren a la fase de la producción agrícola de soya. Sin embargo, aun esta primera etapa sólo podrá entenderse en todos sus aspectos cuando se pueda contar con un marco de referencia relativo a las etapas sucesivas, lo cual se intentará hacer en las secciones siguientes.

3. La comercialización interna

La producción de soya se comercializa en el Brasil por intermedio de cooperativas o de mayoristas, o directamente desde el productor hacia compañías exportadoras o industriales. No existen estimaciones globales de la repartición entre estos canales comerciales, las que de todas maneras tendrían una validez limitada, puesto que la participación relativa de cada sector puede variar significativamente de un año a otro.

Así y todo, se pudieron recoger informaciones relativas a los dos principales estados productores, Río Grande do Sul y Paraná, los cuales, como se ha observado, representan las cuatro quintas partes de la producción total. En Paraná, las cooperativas canalizaron en 1981 un 55% de la producción total, frente a un 30% acopiado por mayoristas y el restante 15% vendido directamente a industrias o exportadores. En Río Grande do Sul, un 70% de la producción de soya se comercializó en 1981 a través de las cooperativas, 20% en ventas directas y 10% por intermedio de mayoristas.

Como se puede apreciar, la presencia de las cooperativas es muy importante en las zonas de máxima concentración soyera. Estas cooperativas pueden ser de segundo grado (aquellas que compran directamente al productor, comercializando luego el producto con o sin elaboración previa) o de tercer grado (asociación de cooperativas para realizar exportaciones, compras de insumos, programas de asistencia técnica, representación frente al Gobierno, etc.). En muchos casos, se ha producido una reconversión hacia la soya de cooperativas previamente dedicadas a otros cultivos. Tal es el caso, por ejemplo, de la Cooperativa de Cafeicultores de Maringá (COCAM) en Paraná, de la Cooperativa Central Agropecuaria de Paraná (COCAP), de la Cooperativa de Trigo de Ijuí (CONTRIJUI) y de la cooperativa de tercer grado Federação das Cooperativas de Trigo (luego se agregó "e Soja") do Rio Grande do Sul, que agrupa a 81 cooperativas de segundo grado.

Estas instituciones difieren mucho en su organización, según que estén o no estén integradas verticalmente hasta la industrialización y la exportación (lo cual se aplica a COMORAO, COCAM, COTREFAL y COPERSUL en Paraná y CENTRALSUL, CONTRIJUI, SANTA ROSA, CONTRISA y COPASSO en Río Grande do Sul), así como según las prácticas de comercialización 23/ y según los servicios que ofrecen a sus miembros (semillas, productos agroquímicos, tramitación del crédito público, almacenaje, transporte, asistencia técnica, etc.).

Actualmente, las cooperativas enfrentan una difícil situación financiera, como resultado de grandes inversiones efectuadas en años pasados, las que condujeron a un nivel de endeudamiento cuya magnitud, en las difíciles condiciones de precio que predominan en 1982, se ha tornado cada vez más difícil de manejar.

Los precios que rigen en el mercado interno están determinados por los precios internacionales, una vez descontados los gastos internos y externos de comercialización y agregado el eventual premio de calidad que reciba la soya brasileña en los mercados consumidores. No existe un mecanismo público de fijación de los precios reales a que se efectúan las transacciones.24/

Los llamados "precios mínimos", cuya diferencia con los precios efectivamente obtenidos es muy amplia, como se puede apreciar en el cuadro 15, sirven de base para los programas AGF (Adquisiciones del Gobierno Federal) y EGF (Préstamos del Gobierno Federal).25/

El primer programa, si bien tuvo mucha importancia para otros productos (por ejemplo, el maíz), en el caso de la soya se ha limitado a cantidades muy pequeñas (menos de 15 000 toneladas en el trienio 1978-1980) adquiridas en zonas muy alejadas. Su funcionamiento está basado en la adquisición directa, por parte del Gobierno, de los productos que están incluidos en el esquema.

En cambio, el segundo programa, es decir el EGF, ha sido de gran importancia para la soya, constituyéndose en el eje central de la intervención estatal en la comercialización de este cultivo, sobre todo en la segunda mitad de los años setenta, período en que la soya fue el principal producto beneficiado por los préstamos concedidos con arreglo al esquema EGF. Entre 1975 y 1980, se dirigieron hacia el sector soyero entre el 33% y el 44% de los fondos EGF, lo cual, a pesar de que la base de cálculo para la concesión de los préstamos se ha tornado cada vez más restringida, ha significado un apoyo muy considerable para el sector en su conjunto. Desde el punto de vista de su relación con el valor total de la producción, el valor de los préstamos EGF se situó en la segunda mitad del decenio de 1970, alrededor del 20%.

Los préstamos EGF se conceden tanto a productores como a cooperativas e industriales, y financian las operaciones comerciales relativas a la compra y venta de la soya sobre la base de los precios mínimos que figuran en el cuadro 15.

La distribución de los préstamos entre productores, cooperativas e industriales, en el caso de la soya, fue de 3%, 58% y 39%, respectivamente, en la temporada 1979/1980.

Existen dos alternativas de préstamos: la concesión del EGF sobre la base del 100% del valor total del producto, con la opción de cancelarlo mediante el suministro de la mercadería, o, lo que es más usado en el caso de la soya, la concesión de créditos sobre la base de un 80% del valor de la mercadería, pero con plena disponibilidad de la misma y sin opción de amortizar el crédito mediante la propia mercadería.

En algunos casos, se permite la negociación de nuevos créditos sobre la base de los documentos EGF descontados, lo cual, aparentemente, ha sido un mecanismo muy utilizado entre las cooperativas y los procesadores de soya.

Al igual que los créditos de producción, los créditos EGF han gozado de tasas de interés altamente subsidiadas, aunque en los últimos años han ido disminuyendo tanto las condiciones concesionarias como el límite máximo al que pueden aspirar los agentes económicos. En 1981, las tasas de interés eran de 55% para los productores y las cooperativas y de 60% para los industriales, mientras que el límite máximo de aplicabilidad ha disminuido a 60% en el caso de los industriales y 70% en el caso de los productores y las cooperativas.26/

Cuadro 15

BRASIL: PRECIOS INTERNOS RECIBIDOS Y PRECIOS MINIMOS FIJADOS POR EL GOBIERNO PARA LA SOYA, 1973 A 1981

(En cruzeiros corrientes y constantes a/)

Año	Precios efectivamente recibidos		Precios mínimos oficiales	
	Corrientes	Constantes (1981)	Corrientes	Constantes (1981)
1973	71.66	1 994.50	30.60	851.69
1974	68.40	1 466.52	36.60	1 018.68
1975	78.82	1 367.26	60.00	1 040.80
1976	105.75	1 310.78	75.00	929.63
1977	175.00	1 474.26	96.00	808.73
1978	217.30	1 355.42	112.20	699.85
1979	331.00	1 419.23	150.00	643.16
1980	578.00	1 273.14	440.40	970.05
1981	1 160.00	1 160.00	660.00	660.00

Fuente: FECOTRIGO.

a/ Precios deflactados por el Índice de Precios al Consumidor.

Otro instrumento de apoyo público a la soya es un esquema de prefinanciamiento destinado a cubrir a los productores el período de tiempo que transcurre entre la cosecha y el depósito en almacén, el cual da derecho al crédito EGF. Dicho esquema, llamado "PRE-EGF", fue iniciado en 1978 y la participación de la soya en los desembolsos por este concepto parece ser mucho menor que en el caso del EGF propiamente tal.

Como se puede apreciar, el grado de intervención estatal en la comercialización interna de la soya es muy elevado y sigue siéndolo a pesar de las medidas de liberalización del comercio interno y externo adoptadas en diciembre de 1981, mediante las cuales se suprimieron, a partir del 1° de enero de 1982, los controles de precios y los cupos de exportación relativos al aceite y subproductos.

Por otra parte, no se puede olvidar que, frente al indudable subsidio que representan los créditos EGF, también existe un gravamen, que se manifiesta a través del Impuesto sobre la Circulación de la Mercadería (ICM), que se paga a los diversos estados y que en el caso de la soya representaba las siguientes tasas en 1982: semillas, 13% sobre el ingreso bruto (se permite deducción de

/fletes y

fletes y otros costos de comercialización); aceite, 8% sobre el ingreso bruto (sin deducciones); y subproductos, 11.1% sobre el ingreso bruto (sin deducciones).

El ICM funciona como un impuesto al valor agregado, pagándose en las distintas etapas a medida que va aumentando el grado de elaboración. Además, para el caso del aceite utilizado internamente, existe otro impuesto, el Impuesto sobre Productos Industrializados (IPI), que tiene una incidencia de 4% sobre el valor del producto enlatado.27/

Para concluir este punto, se recuerda que el Brasil ha sido fuertemente criticado tanto por la CEE como por los Estados Unidos 28/ por su política de subsidios a la agricultura, sobre todo a los productos de exportación, como son la soya y sus subproductos. Si bien sería difícil negar el carácter fuertemente subsidiado de la producción y exportación de soya en los años setenta, nos parece que la situación actual, tal como ha sido descrita hasta aquí es de un nivel de subvención mucho menor, posiblemente no más alto que el que predomina, para la soya o para otros productos agrícolas, en los propios países que tanto han criticado al Brasil en los foros internacionales.

4. La industrialización

Como se señaló al comienzo del presente capítulo, la expansión de la soya trajo consigo un formidable aumento del consumo interno de aceite (1.8 millones de toneladas en 1980) y subproductos (4.7 millones de toneladas en el mismo año), convirtiéndose Brasil en el tercer país consumidor, tanto de aceite de soya como de subproductos, en el mundo, después de los Estados Unidos y de China.

Anteriormente, el consumo de aceites vegetales era muy bajo, limitándose a productos tales como aceites de algodón, maíz y babassú, mientras que era muy difundido el uso de grasas animales, principalmente de manteca de cerdo.

Actualmente, el aceite de soya representa más del 85% del consumo brasileño de aceites comestibles, mientras que el restante 15% está compuesto por una serie de otros aceites: de maíz, maní, algodón, babassú, palma y girasol, en ese orden de importancia.

El Gobierno vigila atentamente la evolución del precio interno del aceite de soya, que se ha convertido en un producto de primera necesidad, y ha intervenido en el pasado mediante prohibiciones o cupos de exportación, creación de existencias, fijación de precios, etc. Actualmente, el precio es libre, pero no cabe duda de que, si volviera a manifestarse una tendencia al alza de los precios, la intervención del Gobierno volvería a producirse.

En el precio actual (175 cruzeiros por lata de 900 ml en noviembre de 1982) incide en un 15-20% el embalaje, que tradicionalmente ha sido en Brasil de material metálico.29/

Observando las cifras más de cerca, se nota cómo la producción de aceite de soya creció muy rápidamente durante el decenio de 1970, por efecto tanto del aumento de la producción interna de semillas como por los incentivos públicos 30/

/para su

para su transformación interna. Entre 1970 y 1980 la producción se multiplicó por más de 14, como se aprecia en el cuadro 16, siguiendo de cerca las previsiones elaboradas anualmente por los "Programas de Industrialización y Comercialización" que han ido publicando las autoridades brasileñas sobre la base de los resultados de las cosechas de semillas.

Es interesante notar cómo, a través de los años, ha ido mejorando el rendimiento de la industria molturadora, pasando los coeficientes de extracción de aceite de menos de 16% en los años sesenta hasta 18.7% en 1980-1981. Este resultado, que se ha logrado sin perjuicio para el rendimiento en la producción de harinas, se debe a mejoras tanto en las variedades de semillas como en los métodos de molturación.

Como ya se ha mencionado al comienzo de este capítulo, existe en Brasil una capacidad ociosa de considerable magnitud. En la actualidad, la capacidad instalada total del país se sitúa en 22 millones de toneladas anuales, de las cuales alrededor de 17/18 millones corresponden a fábricas modernas, creadas en su mayor parte a mediados de la década pasada, con fuerte apoyo crediticio del sector público y posiblemente sobre la base de previsiones de aumentos de la demanda, tanto interna como externa, superiores a los que efectivamente se produjeron. Sobre este tema se volverá más adelante.

En 1981, dado el nivel de producción agrícola de 15 millones de toneladas, descontando las exportaciones de semillas (1.5 millones de toneladas) y otros destinos de las mismas (semillas para siembra, mermas por un total de 1 millón de toneladas) y agregando una importación de 450 000 toneladas, se obtiene una utilización industrial de 13.3 millones de toneladas, la que corresponde a una capacidad ociosa de alrededor del 40%.

En cuanto a la distribución geográfica de la industria de molturación, sólo se dispone de datos para el año 1980 (véase el cuadro 17), los que recogen cifras de capacidad mensual, por lo que no son estrictamente comparables con las cifras expuestas anteriormente. Además, están incluidos en estas cifras datos relativos a proyectos industriales que todavía no se han realizado. Sin embargo, como se puede apreciar, existían en el país 136 plantas, las que se concentran en las grandes zonas de producción agrícola, Río Grande do Sul y Paraná, cuya capacidad supera el 80% del total, existiendo además un núcleo industrial importante en el Estado de São Paulo. De estas 136 plantas, 53 disponían en esa fecha de instalaciones para la refinación del aceite de soya.

Están presentes en la industria molturadora empresas transnacionales como Bunge y Born (la que dispone de una capacidad instalada de cerca de 180 000 tm/mes a través de sus dos marcas: Sambra y Samrig), Cargill (170 000 tm/mes) y Anderson Clayton; grandes empresas privadas nacionales aceiteras como Olvebra (125 000 tm/mes), Bianchini, Olvepar y Zillo; cooperativas como Cocamar, Centralsul, Copersul, Cocap, Coamo, etc.; y empresas productoras y exportadoras de pollos (Sadia y Perdigão).

La repartición entre empresas transnacionales, privadas nacionales y cooperativas, en cuanto a industrialización, es la siguiente: 35%, 50% y 15%, aproximadamente.

Cuadro 16

BRASIL: EVOLUCION DE LA PRODUCCION DE ACEITE DE SOYA Y
SUBPRODUCTOS, 1970 A 1981

(Miles de toneladas)

Años	Cantidad de semillas molturadas	Aceite de soya	Subproductos de soya
1965	282	45	170
1970	932	166	691
1971	1 700	306	1 190
1972	2 132	383	1 578
1973	2 714	529	2 035
1974	4 302	797	3 337
1975	5 516	1 022	4 279
1976	6 374	1 180	4 945
1977	8 661	1 604	6 719
1978	8 882	1 645	6 891
1979	9 094	1 667	7 039
1980	12 900	2 412	9 870
1981	13 300	3 487	10 175

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

A nivel de marcas de aceite presentes en el mercado, dos empresas transnacionales (Cargill y Bunge y Born) disponen de las cuotas de mercado más altas (16% y 14%, respectivamente), seguidas por Olvebra y otras empresas nacionales.

Los subproductos no son menos importantes, habiéndose naturalmente producido en este caso el mismo crecimiento espectacular que se ha observado respecto del aceite (véase el cuadro 16), si bien el consumo interno de subproductos, aun cuando aumentó considerablemente en los años setenta, no lo hizo, en términos relativos, al mismo ritmo que el aceite. Así es como en 1981 sólo el 28% de la producción brasileña de harina y tortas de soya se consumía internamente, en comparación con el 64% en el caso del aceite.

Cuadro 17

BRASIL: CAPACIDAD INSTALADA MENSUAL DE MOLTURACION PARA SEMILLAS DE SOYA, 1980

Estados	Tamaño de las plantas (número)					Total (N° de plantas)	Total (toneladas por mes)
	Hasta 199 tm/día	200-499 tm/día	500-999 tm/día	1 000-1 999 tm/día	Más de 2 000 tm/día		
Río Grande do Sul	13	16	5	10	6	50	978 725
Paraná	4	10	5	13	4	36	907 700
São Paulo	18	10	5	3	-	36	299 825
Santa Catarina	3	1	3	2	-	9	128 750
Minas Gerais	1	1	-	-	-	2	13 250
Río de Janeiro	-	1	-	-	-	1	9 000
Mato Grosso do Sul	-	1	-	-	-	1	9 000
Goiás	1	-	-	-	-	1	1 200
<u>Total</u>	<u>40</u>	<u>40</u>	<u>18</u>	<u>28</u>	<u>10</u>	<u>136</u>	<u>2 343 450</u>

Fuente: CACEX, Sindicato de Aceites Vegetales de Río Grande do Sul, Paraná y São Paulo.

Obviamente, tratándose de la misma operación industrial, las mismas empresas productoras de aceite intervinieron en el caso de los subproductos. En la producción y posterior distribución comercial de alimentos balanceados, en cambio, al parecer las empresas extranjeras tienen una presencia aún mayor que en la industrialización, siendo éste el aspecto en el cual se hace sentir más la necesidad de desarrollar procesos tecnológicos nacionales que permitan alcanzar el mismo grado de eficiencia demostrado por las empresas extranjeras.

El formidable aumento de las exportaciones de pollos 31/ ha sido un importante factor de aumento del consumo interno de subproductos de soya.

La industrialización de la soya en el Brasil dispuso de intensos apoyos por parte del sector público, 32/ los que han ido disminuyendo hasta quedar, en la actualidad, reducidos a dos:

i) la posibilidad de recurrir a los créditos EGF, aun en los límites indicados, para la compra de semillas;

ii) un "crédito premio", basado en la resolución 674 del Consejo Monetario Nacional, cuyo funcionamiento es el siguiente: se otorga una cantidad de dinero equivalente al 9% (12% hasta 1981) del valor del aceite y los subproductos exportados durante el año anterior, a una tasa de interés apenas superior a las tasas que se aplican para los efectos del VBC y del EGF. 33/

Como resultado de un conjunto de factores (baja de los precios internacionales, reducción de los subsidios, estancamiento de la demanda interna, aumento de costos industriales y financieros), los industriales han visto declinar rápidamente sus márgenes de rentabilidad a lo largo de los años 1979-1982.

Con el propósito de sensibilizar al sector público sobre las dificultades crecientes con que tropiezan los industriales oleícolas brasileños, reunidos en la Asociación Brasileña de Industriales de Aceites Vegetales (ABIOVE), han presentado un "Proyecto Soya", cuyo contenido no se ha divulgado todavía, en el cual se pide un aumento de los créditos, sobre todo a nivel de producción, así como una discriminación regional en los cálculos de costos de producción.

Por otra parte, la ABIOVE ha publicado cifras que muestran cómo los costos industriales crecieron (en dólares) en un 34% entre 1979 y 1982, al mismo tiempo que no se adecuaron en la misma medida los precios de venta en el mercado interno, bajaron drásticamente los del mercado internacional 34/ y disminuyó el crédito público.

5. La exportación

Como ya se señaló al principio, el complejo soya se ha convertido rápidamente en un producto de exportación de enorme importancia para el Brasil, ocupando inclusive el primer lugar entre los productos exportados en 1975 y 1981. Aunque las previsiones para 1982 registran una caída importante del valor de las exportaciones, 35/ el Brasil ocupa ya en forma estable el segundo lugar en el mundo entre los países exportadores del complejo soya, manteniéndose además un claro predominio de los productos industrializados frente a la exportación de semillas (véase el cuadro 18)

Cuadro 18

BRASIL: EXPORTACIONES DEL COMPLEJO SOYA, EN VOLUMEN Y VALOR, 1970 A 1981

Años	Semillas (miles de toneladas)	Semillas (millones de dólares)	Aceite (miles de toneladas)	Aceite (millones de dólares)	Subproductos (miles de toneladas)	Subproductos (millones de dólares)	Complejo soya (millones de dólares)
1970	289.6	27.1	2.7	0.8	525.4	43.6	71.5
1971	213.4	24.3	6.7	2.2	911.4	81.5	108.0
1972	1 037.3	127.9	60.0	14.7	1 405.3	152.3	294.9
1973	1 786.1	494.2	90.9	32.6	1 581.5	422.6	949.4
1974	2 730.4	586.3	2.3	1.9	2 030.9	303.0	891.2
1975	3 333.3	684.9	264.5	153.6	3 133.6	465.8	1 304.3
1976	3 639.5	788.5	497.7	196.4	4 373.9	795.0	1 779.9
1977	2 586.9	709.6	502.2	282.6	5 353.7	1 150.2	2 142.4
1978	658.9	169.9	503.6	294.9	5 419.0	1 049.0	1 514.7
1979	638.5	179.5	533.7	333.9	5 170.8	1 136.9	1 650.3
1980	1 548.9	393.9	744.3	421.3	6 581.9	1 449.0	2 264.2
1981	1 449.7	403.7	1 281.3	651.0	8 884.4	2 136.2	3 190.9

Fuente: CACEX.

/Hasta diciembre

Hasta diciembre de 1981 estuvo en vigencia un sistema de cupos de exportación, los que variaban de acuerdo con las condiciones del mercado interno y del mercado internacional. A fines de 1981, por ejemplo, estaban en vigencia cupos de dos millones de toneladas para semillas, 580 000 toneladas para aceite y 6.5 millones de toneladas para subproductos.36/

Los objetivos de estos cupos, hasta su reciente abolición, fueron los siguientes: i) asegurar el abastecimiento interno de subproductos y, sobre todo, de aceite; ii) aumentar el valor agregado de las exportaciones; y iii) disminuir la capacidad ociosa en la industria nacional de molturación.

Han existido, además, incentivos fiscales, de los cuales sólo subsisten: i) un pequeño diferencial en el ICM (Impuesto de Circulación de Mercadería) a favor del aceite (8%) y los subproductos (11.1%) frente a las semillas (13%); ii) la exención del IPI (Impuesto sobre Productos Industrializados): 4% para el aceite de exportación; iii) ciertas exenciones a nivel del impuesto sobre la renta; y iv) el crédito-premio de 9% descrito en la sección anterior.

Por otra parte, durante dos breves períodos, en 1978 y 1980, existieron impuestos de exportación ("cuotas de contribución"), los que, sin embargo, se suprimieron debido a las fuertes presiones ejercidas sobre el Gobierno por el sector en su conjunto.

No obstante, existen otros pequeños impuestos (Programa de Integración Social (0.75%), Tasa de Clasificación, Impuesto sobre Transporte por Carretera y Tasas Portuarias), de una incidencia total de alrededor de 1.5%.

Con la liberalización de diciembre de 1981, las exportaciones se permiten contra la simple presentación de guías de embarque, existiendo por otra parte un complejo sistema de contratación de cambio 37/ para la liquidación de las divisas, el que está fiscalizado por la CACEX (Carteira de Comercio Exterior).

De acuerdo con la información oficial de este organismo, las empresas exportadoras más importantes del complejo soya figuran, junto con los valores de las exportaciones, en el cuadro 19.

Para todas estas empresas (las transnacionales están individualizadas con pie de página a), la soya, ya sea en bruto o elaborada, fue el principal producto de exportación. En pocos casos, sin embargo, fue el único, lo cual dificulta la estimación de la presencia de cada empresa, o grupo de empresas, en el comercio total.38/

A nivel muy agregado, se distribuyó en 1980 la participación de las empresas públicas, las empresas privadas nacionales o cooperativas y las empresas transnacionales, según se puede apreciar en el cuadro 20. La presencia de las empresas transnacionales alcanza a un quinto del total para el complejo, elevándose hasta un 26% en el caso de la harina. Las empresas privadas nacionales y las cooperativas, en cambio, tienen casi el monopolio de las exportaciones de soya en bruto.

Cuadro 19

BRASIL: LAS 20 EMPRESAS MAS IMPORTANTES EN LAS EXPORTACIONES
DEL COMPLEJO SOYA, 1981

(Miles de dólares)

Empresas	Valor de las exportaciones
SANBRA (Bunge y Born) <u>a/</u>	258 465
Anderson Clayton <u>a/</u>	228 776
Olvebra	189 675
Braswey	180 986
Cargill <u>a/</u>	162 428
CEVAL	155 557
Centralsul (Coop)	153 881
Cooperativa Tritícola Serrana	98 071
Imcopa	96 115
Bianchini	95 619
Moinhos Rio Grandeses	91 342
Continental <u>a/</u>	85 193
COCAP (Cooperativa)	85 012
Kasper	80 270
Granóleo	79 459
Industrial e Comercial Brasília	74 780
Refinadora de Oleos	53 031
Zillo	52 966
Cerinter	48 207
Coimbra	39 681

Fuente: CACEX.

a/ Empresa transnacional.

Cuadro 20

BRASIL: EXPORTACIONES DE SOYA POR AGENTE, 1980

Tipo de empresa	Semillas (miles de dólares)	%	Harina (miles de dólares)	%	Aceite (miles de dólares)	%	Total	%
Públicas	13 404	3.4	-	-	2 074	0.5	15 478	0.7
Transnacionales	11 940	3.0	373 573	25.8	61 797	14.7	447 310	19.8
Privadas y cooperativas	368 586	93.6	1 075 440	74.2	357 379	84.8	1 801 405	79.6
<u>Total</u>	<u>393 930</u>	<u>100.0</u>	<u>1 449 013</u>	<u>100.0</u>	<u>421 250</u>	<u>100.0</u>	<u>2 264 193</u>	<u>100.0</u>

Fuente: CACEX, citado por E. Lahera, op.cit.

Las empresas públicas COBEC (Compañía Brasileña de Almacenes y Comercio) e INTERBRAS (sociedad mercantil de la Compañía de Petróleos del Estado), vieron aumentar su participación en las exportaciones totales de soya gracias a la firma de un convenio con la Unión Soviética que prevé el suministro anual de un mínimo de 500 000 toneladas de semillas, 400 000 toneladas de subproductos y 40 000 toneladas de aceite entre 1982 y 1986. Por otra parte, ya en 1981 el Brasil exportó productos del complejo soya a la Unión Soviética por un valor total de más de 300 millones de dólares.

Las exportaciones a la Unión Soviética representaron cerca del 10% del total en 1981, mientras que, en años pasados y hasta 1980, su importancia como país de destino de las exportaciones de soya del Brasil fue mínima. Siempre mantuvieron una gran importancia, en cambio, los países de la CEE y España en la exportación de semillas; la India, el Irán y los países árabes en la exportación de aceite; y la CEE, Polonia y algunos países asiáticos en la exportación de subproductos. Respecto de todas estas cifras, véase el cuadro 21.

Por último, no se puede dejar de mencionar la exportación de pollos (más de 350 millones de dólares en 1981), cuya base económica radica en el desarrollo de alimentos balanceados a base de harina de soya. Estas exportaciones se realizan fundamentalmente por conducto de empresas privadas nacionales y se dirigen a los países de África y del Medio Oriente.

Cuadro 21

BRASIL: EXPORTACIONES DE SOYA POR PAISES DE DESTINO, 1980 Y 1981

(Miles de toneladas)

Países	Semillas		Aceite		Subproductos		Total (millones de dólares)	
	1980	1981a/	1980	1981a/	1980	1981a/	1980	1981a/
Países Bajos	373	21	85	34	1 462	936	437.1	262.3
Unión Soviética	118	496	32	59	-	302	50.3	249.9
Francia	85	-	7	-	1 424	929	335.8	234.8
India	-	-	250	322	-	8	91.8	164.2
República Federal de Alemania	51	4	21	-	898	393	228.5	101.2
Polonia	-	-	8	20	806	326	179.0	91.4
Italia	46	40	-	1	383	218	91.8	68.2
España	706	189	2	-	30	14	187.5	68.2
México	42	90	-	-	-	-	12.0	25.4
Otros	128	76	389	272	1 579	1 008	650.3	411.8
Total	1 549	914	744	708	6 582	4 134	2 264.1	1 677.4

Fuente: CACEX.

a/ Enero-junio.

6. Importación

La importación de oleaginosas para consumo interno fue tradicionalmente permitida, previa concesión de permisos por parte de la CACEX, mientras existió un déficit en la producción nacional. En 1976, la concesión de estos permisos fue suspendida, debido al gran incremento de la producción nacional de oleaginosas.

En 1978 empezó un programa de importaciones de semillas que preveía la devolución de los derechos de aduana ("drawback") con la condición de reexportar esas semillas, después de su transformación, en un plazo de 120 días.

Las importaciones fueron de 92 000 toneladas en 1978, incrementándose a 253 000 y 450 000 toneladas en 1979 y 1980 y manteniéndose en el mismo nivel en 1981.

/Mediante estas

Mediante estas importaciones, que provienen esencialmente de los países sojeros limítrofes, es decir, Argentina y Paraguay,39/ se pudo disminuir la tasa de capacidad ociosa de la industria molturadora nacional.

Si bien se ha suspendido ocasionalmente (por ejemplo, en noviembre de 1982) por problemas de balanza de pagos, el mencionado sistema de "drawback" (devolución de los derechos de aduana al reexportar la mercancía) tendrá que seguir desempeñando esta importante función en el futuro.

7. Observaciones finales

La historia de la soya en el Brasil durante el período 1970/1981 es, sin lugar a dudas, la de un gran éxito económico desde muchos puntos de vista. En estas páginas se ha ilustrado la importancia que ha ido adquiriendo este rubro en la producción agrícola e industrial y en las exportaciones del país.

Es cierto, por otra parte, que las transformaciones sociales provocadas por la introducción masiva del cultivo de la soya no siempre han sido positivas. Se ha mencionado, a este respecto, el proceso de expulsión de la tierra al que se han enfrentado grandes cantidades de pequeños propietarios y trabajadores agrícolas asalariados.

También es innegable, más allá de las dificultades que el Brasil ha tenido en los foros internacionales por este motivo, que los fuertes subsidios otorgados al sector de la soya a lo largo de la década pasada han significado un desembolso de gran magnitud para las arcas fiscales.

En la actualidad, las dificultades económicas por las que está atravesando el país no han permitido la mantención en su integridad de los esquemas de apoyo a la producción y a la industrialización, que se estaban tornando cada vez más onerosos.

No cabe duda que estos hechos, junto con una situación negativa en cuanto a precios internacionales, han dificultado la posición de los agentes económicos que participan en la actividad sojera en todas sus etapas.

Se trata, muy probablemente, de un período de transición para la soya en el Brasil, ya que este producto parece haber agotado por el momento el formidable potencial de crecimiento que lo había caracterizado en los últimos años.

Por otra parte, la existencia de una capacidad ociosa de 40% en la industria de molturación impulsará a las autoridades brasileñas a buscar modos de aumentar la producción, posiblemente en áreas nuevas (Goiás y Mato Grosso, fundamentalmente)

Hacia el futuro, los siguientes elementos desempeñarán un papel importante en el desarrollo del sector sojero brasileño:

i) la evolución de la oferta y la demanda mundiales, en las que influirán básicamente los volúmenes de producción de los Estados Unidos, y el comportamiento de los precios;

/ii) las

- ii) las políticas de importación por parte de los países consumidores, sobre todo los de la CEE;
- iii) la eventual definición de nuevas prioridades para la economía brasileña;
- iv) la apertura de nuevos mercados y el reforzamiento de mercados recientes (países socialistas, Africa, Medio Oriente, España, la propia América Latina);
- v) la situación relativa, en cuanto a costos, demanda y precios, de cultivos alternativos, en primer lugar quizás del maíz.

Aunque estos aspectos no se hayan examinado en este estudio, deberán ser objeto de análisis, no tan solo con respecto al mercado interno, sino también al internacional.

Dependiendo del comportamiento de estas variables, la soya podrá aumentar o disminuir su importancia dentro de la economía brasileña, lo cual se hará sin que ella pierda, en ningún caso, la posición de primer plano que se supo conquistar en el curso del decenio de 1970.

C. Argentina

1. Introducción.

El intenso crecimiento de la producción de soya fue uno de los principales factores junto con los aumentos registrados en el sorgo y en el maíz, este último debido a la introducción de variedades híbridas, que determinaron la gradual y actualmente definitiva sustitución de la ganadería en las zonas más fértiles de la "pampa húmeda" argentina (provincias de Buenos Aires, Santa Fé y Córdoba) por la agricultura.

Este proceso de expansión, que se había dado en los años sesenta en el caso del maíz y en el período 1965-1975 en el caso del sorgo, fue relativamente tardío en el caso de la soya, como se puede observar en el cuadro 22, realizándose básicamente en el decenio de 1970 y configurándose desde su aparición como un cultivo muy rentable y fundamentalmente dirigido a los mercados externos.

La soya se insertó, tanto a nivel de producción como de comercialización y de políticas públicas, dentro de la gran tradición cerealera del país, y fue notablemente incentivada por las medidas de liberalización del comercio que se tomaron entre 1976 y 1978.

La alta competitividad de la producción argentina se aprecia plenamente cuando se considera que sus rendimientos por hectárea suelen ser los más altos del mundo, por lo menos entre los grandes países productores, aun en una situación de doble cosecha (soya y trigo) para el 50% de la producción soyera del país.^{40/}

La preexistencia de complejas estructuras dirigidas a la exportación cerealera y la paralela ausencia de una tradición en la exportación de productos de la industria molturadora, junto con la falta de una política de clara promoción por parte de las instancias gubernamentales, son los principales elementos que explican el retraso de la industrialización de la soya en Argentina con respecto a los aumentos registrados en la producción agrícola.

Cuadro 22

ARGENTINA: SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION, RENDIMIENTOS Y EXPORTACION DE SOYA
AÑOS 1970-1982

Años	Superficie cosechada (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimientos (kg por hectárea)	Exportación de grano (miles de toneladas)	Moltruración (miles de toneladas)
1965	16	17	1 035	-	5
1970	26	27	1 032	-	21
1971	36	59	1 624	-	32
1972	68	78	1 143	-	46
1973	157	272	1 732	-	164
1974	344	496	1 440	-	246
1975	356	485	1 363	-	498
1976	434	695	1 603	77	484
1977	660	1 400	2 121	613	568
1978	1 150	2 500	2 174	1 985	647
1979	1 600	3 700	2 313	2 810	675
1980	2 030	3 500	1 721	2 709	778
1981	1 880	3 770	2 005	2 207	951
1982	1 985 _{a/}	4 000 _{a/}	2 015	1 723 _{b/}	1 038 _{b/}

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural, Junta Nacional de Granos y Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

a/ Estimaciones.

b/ Enero-septiembre.

2. Producción

Con una producción de 3 millones y medio de toneladas (véase el cuadro 22), Argentina constituía en 1980 el cuarto productor mundial de soya, después de los Estados Unidos, el Brasil y China, con una participación del 4.5% en el total.

La producción de soya del país, desde un pequeño núcleo concentrado en la provincia de Misiones, evolucionó rápidamente hacia otras zonas, encontrando finalmente el favor de los medianos y grandes cultivadores de cereales de las provincias más fértiles del país (Buenos Aires, Santa Fe y Córdoba). Actualmente, el cultivo de la soya se halla concentrado en estas últimas provincias, como se puede apreciar en el cuadro 23, sobre todo en el norte de la provincia de Santa Fe y el sudeste de la provincia de Córdoba. Las tres provincias mencionadas representaron en 1981 más del 90% del total de la soya producida en el país. Los rendimientos por hectárea no varían mayormente a lo largo del país, aun cuando presentan valores levemente más altos en las tres provincias más importantes.

Las investigaciones sobre suelos, variedades climatológicas y control de plagas impulsadas por el Instituto Agroindustrial de Oleaginosos ^{41/} y la intensa tarea de la Comisión Permanente para el Fomento del Cultivo de la Soya, entidad de derecho privado que se dedicó en sus diez años de existencia (1970-1980) a promover este cultivo, constituyeron importantes factores de estímulo para el agricultor argentino, junto con la presencia de excelentes tasas de retorno para su inversión.

Actualmente, si bien es posible que la rentabilidad microeconómica de la soya haya disminuido, esencialmente debido a la situación mundial de bajos precios, el cultivo mantiene su atractivo económico para el agricultor argentino, el cual ha aprendido a valorar también el cultivo de la soya por sus propiedades en la lucha contra las malezas y, sobre todo, en la reconstitución, mediante el proceso de fijación de nitrógeno propio de las leguminosas, ^{42/} de los desgastados suelos del cinturón cerealícola argentino.

Este último argumento cobra particular validez en el caso de la doble cosecha sobre la misma superficie (soya en verano y trigo en invierno), la que, desarrollada en los últimos años, ha generado importantes ventajas económicas para el agricultor y contribuido a que los aumentos de la producción de soya no se produjeran a costa de otras producciones de cereales, con la excepción, hasta cierto punto, del maíz. Este último producto, sin embargo, ha compensado una fuerte disminución de la superficie cosechada con un considerable aumento de los rendimientos por hectárea. En la actualidad, la doble cosecha (o, como se la denomina en Argentina, la "soya de segunda") cubre alrededor de la mitad de la producción soyera de la Argentina.

Como ya se ha observado, la introducción de la soya en la zona maicera ("corn belt") argentina se ha debido a los mismos agricultores que anteriormente se dedicaban a otros cereales, dando lugar, directa o indirectamente, al desplazamiento de la ganadería hacia zonas más periféricas de la pampa húmeda. Asimismo, no ha variado la extensión media de las unidades de producción en las cuales se practica el cultivo: entre 300 y 350 hectáreas de promedio aritmético y algo menos (entre 200 y 250 hectáreas) en su tendencia modal. Existen unidades muy grandes de producción (hasta de más de 20 000 hectáreas), mientras que han tendido a desaparecer las unidades pequeñas, cuyos propietarios se han transformado en obreros agrícolas o han emigrado a la ciudad.

Cuadro 23

ARGENTINA: DISTRIBUCION ESPACIAL DE LA PRODUCCION DE SOYA,
1972 A 1981

(Miles de toneladas)

Años	Provincia de Buenos Aires	Provincia de Santa Fe	Provincia de Córdoba	Otras provincias	Total
1972	2	40	-	36	78
1973	6	190	3	73	272
1974	85	225	40	146	496
1975	37	285	64	99	485
1976	62	434	84	115	695
1977	74	970	165	191	1 400
1978	280	1 600	286	334	2 500
1979	520	2 180	656	344	3 700
1980	683	1 720	450	447	3 500
1981	900	1 808	742	320	3 770

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Entre los motivos que llevaron a la expansión acelerada de la soya en Argentina desde mediados de la década pasada destacan, por un lado, la alta rentabilidad del cultivo y, por otro, el grado de confianza hacia él que fueron adquiriendo los agricultores por impulso tanto de las instituciones mencionadas, como de las empresas comercializadoras. En cambio, al contrario que en Brasil, surtieron escaso efecto las políticas seguidas por el Gobierno.

En la situación actual de la Argentina, caracterizada por una tasa anual de inflación superior al 200%, resultará muy difícil evaluar la rentabilidad del cultivo en términos de la diferencia entre costos de producción y precios internos. Sin embargo, el Ministerio de Agricultura y Ganadería elabora y publica regularmente estos indicadores, ^{43/} utilizando para el cálculo del precio interno el promedio mensual de las cotizaciones de la Cámara Arbitral de la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, sobre cuya importancia se volverá más adelante, y elaborando sus propios cálculos para la evaluación de costos de producción. En junio de 1982, por ejemplo, la relación entre ingresos y gastos totales por hectárea, por un rendimiento de 2 000 kg/hectárea, fue de 1.31:1 (precio interno de \$ 306 000 y costos totales de \$ 234 000).

/Normalmente, los

Normalmente, los costos operativos (semillas, mano de obra, insumos, etc.), inciden en alrededor de un 50% en el total recaudado, o sea en cerca de los dos tercios en el total de costos. Los costos restantes están constituidos por intereses, amortizaciones, impuestos y fletes y otros gastos de comercialización.

El mercado de semillas para siembra, después de un intenso control en los primeros años de expansión del cultivo, está actualmente en manos privadas, tratándose por lo general de firmas nacionales (existe una Cámara de Semilleristas adherida a la Bolsa de Cereales de Buenos Aires), ya presentes en la selección y comercio de semillas de cereales tradicionales.

Distinto es el caso de los insumos, sobre todo tractores y productos agroquímicos, donde la participación de las empresas extranjeras es muy amplia.

Como ya se ha observado, la mayor parte de la soya producida en Argentina se exporta, ya sea en granos (77% del total producido en 1980 y 60% en 1981) o en aceite y subproductos (una cantidad equivalente a 10-15% de la producción anual de granos en esos dos años), mientras que el resto se consume internamente. Por consiguiente, en ausencia de una demanda interna significativa, la actividad sojera argentina depende en forma directa de la demanda mundial y del nivel de precios que prevalezca en el mercado internacional.

Este es el principal motivo por el cual, en una situación como la actual, de demanda y precios deprimidos a nivel mundial, difícilmente se registrarán nuevos aumentos de la superficie cosechada y de la producción en la Argentina. Ello es válido a pesar de que existen otros factores, tales como la reciente introducción de un tipo de cambio más realista, el probable aumento paulatino de la demanda interna de aceite de soya y tortas (por efecto del aumento de competitividad de la avicultura y la porcicultura frente a la ganadería bovina de pastoreo) y las concomitantes dificultades de otros sectores cerealeros, que presionan, por el contrario, a favor de la soya.

Hasta la fecha, no han existido mecanismos de financiación pública, u otros incentivos directos a la producción de soya, debido tanto a razones de tipo coyuntural (el no intervencionismo económico del Gobierno que tuvo a su cargo la conducción del país en los años de expansión de la soya) como de corte más estructural, relacionadas con la función de generación de excedente para el resto de la economía del país, función que tradicionalmente se le ha asignado en la Argentina a la agricultura de la "pampa húmeda".

3. La comercialización interna

Entre 1973 y 1976, la Junta Nacional de Granos, organismo público que existe todavía en la actualidad, pero cuyas atribuciones han variado mucho a lo largo del tiempo, dispuso del monopolio sobre la comercialización interna y externa de todos los granos, incluida la soya.

Con la llegada al poder del gobierno militar en 1976, el sector se liberalizó totalmente, con lo que se regresó al "modus operandi" que tradicionalmente había predominado en el importante sector cerealero del país, al cual la soya se ajustó sin dar lugar a prácticas novedosas.

En la actualidad, el productor pequeño y mediano, mientras no esté afiliado a algún sistema cooperativo, según se verá más adelante, entrega su producto a un acopiador, el cual, a su vez, lo comercializa, con un margen de ganancia que oscila entre un 2 y un 4%, hacia firmas exportadoras o hacia la industria molturadora nacional. El nivel a partir del cual el producto no organizado en cooperativas se vende directamente a firmas exportadoras o industriales es el de un monto de producción de alrededor de 2 000 toneladas (es decir, en los niveles medios de rendimiento, a partir de una superficie cosechada de 1 000 hectáreas).

En algunos casos, las grandes firmas exportadoras o aceiteras disponen de sus propias redes de acopio 44/ mientras que, a su vez, los grandes productores realizan sus operaciones en contacto directo con las grandes firmas.

Por otra parte, en todos los niveles del mercado, desde la producción hasta la industrialización y la exportación, operan corredores, los cuales, al captar posibles diferencias locales o temporales de precio entre uno y otro escalón, realizan una función de unificación del mercado que, lógicamente, se perfecciona en la medida en que exista real competencia entre ellos.

Gran parte de las operaciones comerciales se realizan en la Bolsa de Cereales de Buenos Aires, en donde funciona una cámara arbitral que fija, sobre la base de las cotizaciones de Chicago, un precio de referencia de carácter orientador. En esta cámara están representados los distintos intereses relacionados con el conjunto de la actividad sojera (productores, acopiadores, industriales, exportadores) y sus precios, conocidos en todo el país, tienen un alto grado de efectividad real. 45/

La Junta Nacional de Granos sigue fijando un "precio mínimo" cuya importancia práctica, debido a que se sitúa muy por debajo del nivel de mercado, se limita a la intervención en algunas alejadas regiones del norte del país, en las que los descuentos por fletes y otros gastos resultan tan altos que este precio mínimo se torna aceptable para el producto.

Si bien se realizan en las bolsas operaciones a futuro, éstas por lo general están respaldadas por el sucesivo traspaso de las cantidades físicas pactadas, desdibujándose de tal manera el papel de la Bolsa en cuanto a actividades puramente especulativas o de cobertura ("Hedging") del tipo de las que predominan en las Bolsas de Londres, Nueva York y Chicago, tanto para la soya como para otros productos básicos.

El escaso consumo interno de aceite de soya, debido a la fuerte preferencia del consumidor argentino por el aceite de girasol 46/ y de harina y tortas, debido a la escasa presencia de la avicultura en el régimen alimenticio y a la existencia de importantes alternativas para la alimentación animal (tortas y harinas de algodón, maní y girasol fundamentalmente), han conducido al predominio de la actividad exportadora en el complejo sojero argentino. Este factor, a su vez, ha favorecido la fuerte presencia de los grandes grupos internacionales (Bunge y Born, Cargill, André, Continental y Dreyfus) no sólo en las etapas de exportación e industrialización, sino también, aunque en menor medida, en la comercialización interna, a la que de todas maneras pueden controlar desde las etapas más avanzadas del proceso.

Por otro lado, es importante destacar la presencia tradicional en la Argentina de estructuras cooperativas, en la soya y en la mayor parte de los sectores agrícolas.

Las cooperativas operan tanto a nivel de primera comercialización, adquiriendo el grano a los productores afiliados, como en las etapas siguientes (almacenaje, industrialización, venta a firmas exportadoras o exportación directa). Sin perjuicio de volver a analizar el papel del cooperativismo en las fases siguientes, se señala que el sector controla, según las temporadas, entre el 30 y el 40% del total de la soya comercializada internamente en el país.

Las cooperativas "de primer grado" (o sea, de acopio) están organizadas en centrales "de segundo grado". Las más importantes en el caso de la soya son la Federación Argentina de Cooperativas Agropecuarias (FACA) y la Asociación de Cooperativas de Argentina (ACA), las que a su vez disponen de una expresión político-gremial a nivel nacional, la Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO), y de una institución pública de coordinación, el Instituto Nacional de Acción Cooperativa.

4. La industrialización

Exactamente al revés de lo que se observó para el caso brasileño, en donde existe una fuerte capacidad ociosa de molturación, en Argentina la capacidad industrial instalada sólo cubría un nivel de producción de alrededor de 1.5 millones de toneladas de semillas en 1980, contra una producción total en ese año de 3.5 millones de toneladas.^{47/} Además, como se puede apreciar en el cuadro 22, esta capacidad fue utilizada ese mismo año en poco más de la mitad, con una molturación total para el país de 777 000 toneladas, la que, sin embargo, ha aumentado considerablemente en los años más recientes.

Aun admitiendo la posible reconversión hacia la soya de plantas destinadas a otras oleaginosas, fenómeno que ya se está produciendo en la actualidad, resulta evidente la necesidad de canalizar hacia los mercados externos una proporción importante de la producción nacional de soya.

Por otra parte, desde el punto de vista de su disseminación geográfica, la elaboración de soya se concentró en 1979/1980 en las principales provincias productoras de semillas, es decir, en Santa Fe (62%) y en Buenos Aires (20%), y en menor grado en Córdoba (11%) y en Misiones (5%), donde tuvo lugar un interesante proceso de reconversión a partir del tung.

Actualmente, la soya se ha consolidado en el segundo lugar entre las oleaginosas en la Argentina, como se puede apreciar en el cuadro 24, superando al maní, al lino y al algodón. Con todo, la situación argentina dista mucho de la predominancia absoluta del aceite de soya que existe en el Brasil.

Estas cifras, sin embargo, se refieren a 1979, último año para el cual se pudieron obtener estadísticas completas. Posteriormente, la proporción de la soya en el total ha aumentado, no tanto frente al girasol, sino con respecto a las demás oleaginosas (lino, maní y algodón), cuya tendencia secular es declinante.

Cuadro 24

ARGENTINA: ELABORACION DE SEMILLAS OLEAGINOSAS, 1979

	Girasol	Soya	Lino	Maní a/	Algodón	Tung
A. Semillas elaboradas (toneladas)	1 375 968	693 186	533 980	375 156	331 638	49 680
B. Aceite obtenido (toneladas)	474 762	115 336	168 399	139 759	47 951	8 422
C. Subproductos obtenidos (toneladas)	592 068	543 077	335 283	218 534	143 553	-
D. B/A	34.5	16.6	31.5	37.2	14.5	17.0
E. C/A	43.0	78.3	62.8	58.2	43.3	-

Fuente: J.J. Hinrichsen, *op.cit.*

a/ Trátase de maní descascarado.

Las empresas transnacionales produjeron en 1981 el 18% del total del aceite de soya producido en el país, ^{48/} correspondiéndole la mayor parte a Bunge y Born, seguida por André. Sin embargo, este porcentaje no corresponde necesariamente a su participación en la cantidad de semillas molturadas, debido a que no todas las plantas disponen de refinería y, por consiguiente, posiblemente estas cifras contengan una proporción de aceite refinado obtenido de operaciones de procesamiento efectuadas por otras empresas. Lo contrario, evidentemente, también puede ocurrir, ya que una de las grandes empresas transnacionales, Dreyfus, no está presente en la industrialización. Finalmente, se señala que Cargil y Continental han inaugurado recientemente nuevas plantas para la elaboración de la soya, con lo cual posiblemente la presencia de las empresas transnacionales en la industrialización se acreciente en el futuro.

El grueso de la molturación, sin embargo, está en manos de la industria privada nacional, con una significativa presencia del sector cooperativo. La FACA, por ejemplo, dispone de tres plantas de oleaginosas, una de las cuales está dedicada únicamente a la elaboración de la soya.

Según las opiniones recogidas, a pesar de la amplia disponibilidad de semillas, no se prevé un muy rápido aumento de la capacidad de elaboración de semillas oleaginosas de la Argentina, debido esencialmente a dos motivos:

i) la alta competitividad del mercado internacional del aceite, las harinas y tortas, la que hace más fácil la colocación de semillas, y

ii) la escasa remuneración del valor agregado en los mercados internacionales que penaliza fuertemente los productos elaborados.

La débil presencia de la soya en el consumo interno de aceites comestibles constituye otro factor más que desalienta la inversión en unidades industriales para su producción en gran escala.

Aun así, no se descarta un paulatino crecimiento de la capacidad industrial en los próximos años, en función también de los incentivos que posiblemente se otorguen a nivel de políticas públicas.^{49/}

5. La exportación

Como ya se ha indicado en repetidas oportunidades, y según lo muestran las estadísticas del cuadro 22, el grueso de la producción argentina de soya se exporta en forma de semillas. Adicionalmente, Argentina exporta cantidades apreciables de aceite y subproductos (harinas y tortas), las que figuran en el cuadro 25.

Es evidente que, por ser el resultado del mismo proceso industrial, las cifras correspondientes al aceite y los subproductos no pueden sumarse entre sí, sino que deben considerarse por separado. De todas maneras, en términos de valores, se puede concluir que alrededor de las tres cuartas partes de la producción argentina de soya se canalizó hacia los mercados externos.

El aumento acelerado de las exportaciones de semillas ha sido estimulado por la supresión, en el año 1979, de la prohibición absoluta de exportación para todas las semillas oleaginosas, la que había sido soslayada en las tres campañas precedentes mediante la creación de cupos de exportación cada vez más amplios, cuya cuantía se determinaba en forma residual a partir de las exigencias de la industria aceitera nacional.

Después de un período que finalizó a fines de 1981, durante el cual las exportaciones de soya recibían un reintegro a la exportación, en la actualidad la exportación de soya, industrializada o no, está gravada con un derecho de exportación cuya incidencia se ha fijado, a partir del 1° de noviembre de 1982, en 25% para las semillas y en 10% para el aceite y los subproductos.

Sin embargo, la desvalorización acelerada del peso argentino a lo largo de 1982 ha compensado con creces dicha variación en el tratamiento fiscal de las exportaciones de soya.

Desde el punto de vista de las empresas que se dedican a la exportación de soya, sólo ha sido posible recoger datos completos, correspondientes a 1979 y 1980, para las exportaciones de semillas de soya, mientras que no se ha podido obtener este desglose para las exportaciones de aceite y subproductos.

Según lo muestra el cuadro 26, la participación de las cinco grandes empresas transnacionales presentes en el comercio mundial de granos (Dreyfus, Cargill, Continental, André y Bunge y Born) es muy alta: 45% en 1980. Las dos grandes centrales cooperativas, por su parte, es decir la FACA y la ACA, representaron el 15% y el 18% de las exportaciones totales en 1979 y 1980, respectivamente.

Cuadro 25

ARGENTINA: EXPORTACIONES DE SOYA: SEMILLAS, ACEITES Y SUBPRODUCTOS,
1975 A 1982

(Miles de toneladas)

Años	Semillas	Aceite	Aceite (equivalente semillas)	Subpro- ductos	Subproductos (equivalente semillas)
1975	-	28	165	131	168
1976	77	64	376	194	249
1977	613	40	235	307	394
1978	1 985	66	388	358	459
1979	2 810	81	476	347	445
1980	2 709	92	541	290	372
1981	2 207	72	424	483	619
1982	1.723 _{a/}	137 _{b/}	806 _{b/}	594 _{b/}	762 _{b/}

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

a/ Enero-septiembre.

b/ Enero-octubre.

Las cooperativas disponen de una ventaja comparativa importante: un contacto institucional directo con el sector productivo, lo cual les da una gran seguridad en cuanto a las condiciones de adquisición de las cosechas.

En cambio, las ventajas comparativas de las empresas transnacionales radican en su capacidad de venta en el exterior, en donde disponen de canales de comercialización fortalecidos en décadas de actividad comercial. Tanto en sus operaciones dentro del país como en las ventas al mercado externo, las empresas transnacionales tienen su mejor carta en la flexibilidad con la cual se adaptan a las condiciones del mercado, sacrificando frecuentemente posiciones de corto plazo en aras de los intereses de más largo plazo.

Internamente, las empresas transnacionales compran la mercadería tanto para pronta entrega como a futuro, a los acopiadores y a los corredores, grandes productores, industriales y otros comerciantes ("traders"). A menudo, ellas aceptan posiciones en mercados extranjeros "en el descubierto", es decir, antes de efectuar las operaciones de compra de la mercadería en el mercado interno, a veces sin especificar siquiera a qué parte del globo va a ser despachada.

Cuadro 26
 ARGENTINA: EXPORTACIONES DE SOYA (SEMILLAS) POR EMPRESAS,
 1979 Y 1980
 (Toneladas)

Empresas	1979	1980
Dreyfus <u>a/</u>	75 396	407 302
Cargill <u>a/</u>	118 882	227 732
A.C.A.	237 627	261 110
Continental <u>a/</u>	112 138	234 726
F.A.C.A.	177 749	229 546
García G.	63 101	194 047
Indo (André) <u>a/</u>	300 966	171 600
Bunge y Born <u>a/</u>	110 751	129 891
Cía. Emiliana	71 542	118 782
Legumbres	94 837	99 743
Italgrani Plata	22 366	94 053
Nidera Arg.	135 122	82 707
Productos Sudamericanos	62 838	77 104
Cosagro	-	54 421
Olega	67 322	54 120
Sasetru	397 464	17 075
Pinedo Pacheco	146 087	-
Trading American	145 297	-
A.F.A.	143 307	39 976
Otras empresas	326 995	165 483
Total	2 809 787	2 709 418

Fuente: Junta Nacional de Granos.

a/ Empresas transnacionales.

Por otra parte, también es común la práctica del "hedging", o sea, de la cobertura en el mercado especulativo (Bolsas de Futuros) contra modificaciones de precios en las ventas a término.

Desde el punto de vista de su destino, las exportaciones argentinas de soya se repartieron como lo indican los cuadros 27, 28 y 29.

Estas cifras muestran la importancia de los países de la CEE y de España en las exportaciones argentinas de soya, 50/ mientras que la aparición de la Unión Soviética en el año comercial 1980/1981 se convirtió en un fenómeno permanente con la firma, en 1981, de un convenio bilateral que prevé el suministro de 500 000 toneladas anuales de soya durante un período de 5 años. Por último, en las cifras presentadas no aparecen todavía las exportaciones que, por efecto del régimen de "draw-back" puesto en vigencia por aquel país, se efectuaron a Brasil a partir del año sojero 1981/1982. 51/

6. Observaciones finales

Al expandirse en forma acelerada a lo largo de los últimos diez años, la soya se ha sumado en la Argentina a la tradición nacional de exportación a gran escala de granos. Con respecto a aquel fenómeno, no han variado ni los agentes de producción ni los de comercialización interna y externa, ni tampoco las prácticas comerciales (formación de precio, tributación, otras políticas públicas). Posiblemente, por efecto de esta inercia, junto con las otras razones que se han enumerado en el texto, la industrialización de la soya no se ha desarrollado al mismo ritmo que su producción agrícola. Ni el aceite de soya ni la carne de pollo poseen un lugar muy privilegiado en la dieta alimenticia argentina.

Todo lo anterior, sin embargo, en nada disminuye la importancia del espectacular crecimiento de las exportaciones argentinas de soya en la segunda mitad del decenio de 1970, y de su consolidación en los comienzos de la presente década.

La reciente desvalorización del peso, junto con la persistente debilidad de la demanda interna, constituyen suficientes indicios de que, aun en las condiciones actuales de demanda y precios deprimidos que prevalecen en el mercado mundial se mantendrá un fuerte impulso hacia la actividad exportadora. Las autoridades argentinas que se enfrentan con serios problemas en su sector externo, ocasionados fundamentalmente por el servicio de la deuda, no podrán sino favorecer el dinamismo exportador de un sector, el de la soya, en el cual el país ha demostrado que su altísimo grado de competitividad internacional en materia de granos, se ha mantenido intacto en el transcurso de los años.

Cuadro 27

ARGENTINA: EXPORTACIONES DE SOYA (SEMILLAS) POR PAISES DE DESTINO, 1976/1977 A 1980/1981 a/
(Miles de toneladas)

Años	República Federal de Alemania	Bélgica	Dinamarca	España	Países Bajos	Italia	Unión Soviética	Otros	Total
1976/1977	2.0	4.5	-	-	104.3	-	-	-	110.8
1977/1978	56.6	71.3	55.6	-	216.1	84.5	-	138.7	622.8
1978/1979	159.4	95.7	35.5	234.6	752.4	256.1	33.2	402.5	1 969.4
1979/1980	90.8	85.7	112.1	348.4	1 214.7	408.3	0.5	515.4	2 775.9
1980/1981	184.4	-	37.3	359.0	584.3	313.0	763.7	484.2	2 725.9

Fuente: Junta Nacional de Granos.

a/ Años comerciales (para soya: del 1° de abril al 31 de marzo).

Cuadro 28

ARGENTINA: EXPORTACIONES DE ACEITE DE SOYA POR PAISES DE DESTINO, 1974/1975 A 1980/1981

(Miles de toneladas)

Años	Bolivia	Chile	Países Bajos	India	Irán	Sud-africa	Uruguay	Otros	Total
1974/1975	4.5	-	13.8	-	5.8	0.5	3.4	5.3	33.4
1975/1976	1.5	0.9	9.2	-	-	1.0	3.5	4.3	20.4
1976/1977	1.3	9.3	4.8	5.9	7.4	2.2	0.6	35.1	66.6
1977/1978	8.3	12.8	5.7	15.2	15.2	0.8	0.2	7.6	64.1
1978/1979	3.1	10.4	0.4	-	-	0.5	-	21.9	36.3
1979/1980	3.8	12.1	1.9	-	-	0.5	0.7	82.8	101.8
1980/1981 <u>a/</u>	13.1	24.1	-	-	-	1.3	-	36.1	66.5

Fuente: Junta Nacional de Granos.

a/ Abril-octubre.

Cuadro 29

ARGENTINA: EXPORTACIONES DE SUBPRODUCTOS DE SOYA POR PAISES DE DESTINO, 1975/1976 A 1980/1981

(Miles de toneladas)

Años	República Federal de Alemania	Bélgica	Cuba	Chile	Suriname	Francia	Países Bajos	Italia	Otros	Total
1975/1976	30.0	-	14.4	-	3.0	3.3	92.7	4.3	10.4	158.1
1976/1977	9.1	1.0	54.4	1.9	57.8	55.2	69.2	-	1.9	250.5
1977/1978	16.0	1.5	22.8	5.4	50.0	61.0	148.7	8.0	11.5	324.9
1978/1979	2.1	-	14.9	3.1	36.7	38.7	107.3	2.0	43.8	248.6
1979/1980	3.5	-	46.6	-	46.3	77.6	28.1	5.5	52.1	259.7
1980/1981 <u>a/</u>	-	-	40.0	1.1	39.6	9.2	37.2	-	64.5	191.6

Fuente: Junta Nacional de Granos.

a/ Abril-octubre.

D. Paraguay

1. Introducción

El Paraguay se ha convertido en pocos años, gracias a un proceso de expansión comparable al de sus dos grandes vecinos, aunque en una escala más modesta, en el tercer productor y exportador de soya de América Latina y el séptimo productor del mundo, con un 0.7% del total en la campaña 1981-1982.

Según estimaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos ^{52/} la producción de semillas casi se decuplicó entre 1971 y 1981, pasando de 75 000 a 700 000 toneladas.

La expansión del cultivo de la soya presentó características más parecidas al caso del Brasil que al de la Argentina, con un desfase de aproximadamente cinco años. El principal elemento en común entre las dos experiencias reside en la ausencia de una anterior tradición de producción cerealera para la exportación, la que en cambio sí existió en Argentina, con todo lo que esto implica a nivel de prácticas de comercialización, mecanización de la cosecha, conocimiento de mercados, formación de precios, etc.

La soya, junto con el algodón, fueron los principales elementos del considerable fortalecimiento del sector externo del Paraguay en los años setenta, período durante el cual las exportaciones totales del Paraguay, medidas en dólares corrientes, más que se quintuplicaron, aun según los datos oficiales.^{53/}

2. La producción

La evolución de la producción de soya en el Paraguay, según figura en el cuadro 30, ha sido fuertemente impulsada por los altos precios que prevalecieron en los mercados mundiales, en el período inmediatamente posterior a 1973.

La expansión se realizó tanto a costa de otros cultivos (fundamentalmente el maíz), como expandiendo la frontera agrícola hacia nuevos territorios, sobre todo en el este del país.^{54/} En este último caso, fue de fundamental importancia el aporte de colonos extranjeros (brasileños, alemanes y japoneses, especialmente), a los cuales se asignaron fincas de una extensión de alrededor de 20 hectáreas.

La mayor parte de la producción, sin embargo, está concentrada en las propiedades de tamaño mediano y grande, como se puede apreciar en el cuadro 31, del cual se deriva que más del 70% de las superficies sembradas corresponde a unidades productivas de una extensión superior a las 50 hectáreas.

Según informaciones recogidas en ambientes oficiales, las empresas extranjeras, las que hasta ahora se habían mantenido alejadas del sector productivo, han hecho recientemente grandes inversiones en el sector sojero, poniendo en marcha explotaciones de hasta 30 000 hectáreas.

Ya a fines de los años sesenta, la soya se había convertido en el producto agrícola más importante del país, en cuanto a superficie cosechada, superando al maíz, posición que se ha consolidado en los primeros años de la década actual.

Cuadro 30

PARAGUAY: EVOLUCION DE LA SUPERFICIE COSECHADA, PRODUCCION, RENDIMIENTOS, EXPORTACIONES
Y USO INDUSTRIAL DE SOYA, 1965 A 1982

Años	Superficie cosechada (miles de hectáreas)	Producción (miles de toneladas)	Rendimientos (kg/ha)	Uso industrial (miles de toneladas)	Exportaciones (miles de toneladas)
1965/1966	11	18	1 636	16	1
1970/1971	40	52	1 300	47	-
1971/1972	54	75	1 389	55	12
1972/1973	76	97	1 276	48	41
1973/1974	81	122	1 506	56	53
1974/1975	127	181	1 425	65	101
1975/1976	151	220	1 457	100	102
1976/1977	173	284	1 642	53	208
1977/1978	229	377	1 646	108	241
1978/1979	272	333	1 224	65	192
1979/1980	365	450	1 233	99	347
1980/1981	435	600	1 379	100	450
1981/1982	520	700	1 346	150	500

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Cuadro 31

PARAGUAY: ESTRUCTURA DE LA PROPIEDAD EN EL CULTIVO DE LA SOYA, 1980

Estratos de explotaciones (hectáreas)	Superficie cosechada (hectáreas)	Porcentaje sobre el total
0 - 5	3 189.2	0.8
5 - 10	15 160.5	3.8
10 - 50	93 465.6	23.7
50 - 200	179 766.6	45.6
200 - 1 000	67 211.3	17.1
Más de 1 000	35 087.7	8.4
<u>Total</u>	<u>393 880.9</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería, "Censo Agropecuario", datos preliminares publicados por el diario "ABC" el 17 de octubre de 1982.

En cuanto a la distribución espacial de la producción sojera, ésta se halla fuertemente concentrada en las zonas del este del país, especialmente en la ribera del río Paraná. Los departamentos de Itapúa y Alto Paraná representaban, según las cifras del censo de 1981, casi las tres cuartas partes de la superficie cultivada.

Existen estimaciones de costos de producción, publicadas por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, que sólo se refieren a los precios "ex-finca" de una unidad productiva muy eficiente, con un rendimiento promedio de 2 000 kg por hectárea (promedio para el país: 1 350). En este cálculo, que se presenta en el cuadro 32, tienen una gran incidencia los abonos (casi 24%) y la recolección (30%), mientras que posiblemente esté subestimado el peso de la carga financiera, la que en los últimos años se ha hecho particularmente onerosa para el producto.

3. La comercialización interna

Por el hecho de estar constituido predominantemente por unidades productivas medianas y grandes, el sector productivo de la soya no está sometido a los problemas de intermediación que existen en el caso de otros rubros, en especial el algodón.

Un 60% de la producción, según estimaciones provenientes del Ministerio de Agricultura y Ganadería, se comercializa a través de estructuras cooperativas, las que en cambio apenas logran subsistir en otros rubros agrícolas, mientras que el resto, en su mayor parte, se vende directamente a las redes de acopio de las grandes empresas.

Cuadro 32

PARAGUAY: COSTOS DE PRODUCCION POR HECTAREA PARA EL CULTIVO
DE LA SOYA. (COSECHA 1980/1981)
(En guaraníes y porcentajes)

Rubro	Guaraníes	Porcentaje del total
Preparación de terreno (arado y rastreado)	2 770	6.8
Siembra (incluida la mano de obra)	2 750	6.7
Abono (incluida la mano de obra)	9 600	23.5
Cuidados de cultivos	4 300	10.5
Cosecha	12 275	30.0
Arrendamiento	2 000	4.9
Gastos administrativos	1 648	4.1
Intereses	3 537	8.7
Imprevistos (5% estimado)	1 945	4.8
<u>Total</u>	<u>40 861</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Las cooperativas no sólo están presentes en la comercialización interna, sino también en la producción 55/ (el 11% de la producción total de soya en 1980, según la Dirección General de Cooperativismo) y en las exportaciones.

El régimen legal al que está sometida la comercialización interna de la soya es el de la más absoluta libertad, sin la fijación por parte de los poderes públicos de precios de sostén ni de referencia, cupos de exportación o medidas restrictivas de ninguna especie.

Asimismo, es reducida, por lo menos en comparación con el Brasil, la importancia del financiamiento público.

La escasa fiscalización del sector como un conjunto, junto con la existencia de una frontera de más de 1 000 kilómetros con el Brasil, la que es adyacente precisamente a las zonas productoras de soya de ambos países, ha dado lugar a que exista una corriente de intercambio comercial "no registrado" cuya magnitud no es fácil de evaluar. Además, dicho comercio se realiza frecuentemente en ambos sentidos, según las ventajas que puedan obtenerse en cada uno de los dos países.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería publica anualmente series de precios medios recibidos por los agricultores. Al margen de ciertas dudas que puedan expresarse en cuanto a la confiabilidad de estas cifras, resulta de interés observar su evolución y compararla con la evolución de los precios internacionales de la semilla de soya (véase el cuadro 33).

4. La industrialización

Como ya se ha observado anteriormente (véase el cuadro 30), sólo una pequeña parte de la soya producida en el Paraguay se industrializa dentro de las fronteras del país.

Esto se debe, por un lado, a la escasa capacidad instalada, la que, según estimaciones oficiales, apenas alcanzaría para un tercio de la producción agrícola del país, y, por otro lado, al reducido consumo interno de aceite de soya. Paraguay, país de sólo 2.5 millones de habitantes, posee, en efecto, una apreciable producción de aceite de algodón y el aceite de soya se utiliza generalmente como mezcla junto con este último. De todas maneras, la producción ha ido aumentando en los últimos años, estimulada esencialmente por la demanda interna, con muy escasas cantidades reservadas para la exportación. Lo contrario ocurre en el caso de los subproductos, en donde el mercado externo prevalece generalmente sobre el consumo interno. En el cuadro 34 se resumen estos datos, tanto para el aceite como para los subproductos.

Tres empresas están presentes en la transformación industrial de la soya, con una sola fábrica por cada una de ellas: CAPSA (Compañía Algodonera Paraguaya S.A., la más grande, que pertenece a la empresa transnacional "Continental"), ITAGUA (capital nacional) y "CAICISA" (capital japonés).

Con la intención de promover la industrialización de las oleaginosas, se ha establecido un porcentaje máximo exportable de la producción de semillas (40%), el que, sin embargo, no ha sido respetado.

5. La exportación

Como ya se ha señalado, los aumentos de producción de soya en el Paraguay han sido absorbidos fundamentalmente por el mercado externo, que se ha manifestado mucho más dinámico que la demanda de la industria aceitera nacional.

Además de las exportaciones de semillas, cuya magnitud y evolución a través del tiempo está consignada en el cuadro 30, el Paraguay ha iniciado una considerable exportación de harinas y tortas (véase el cuadro 34), cuyo valor total, según cifras oficiales,^{56/} se situaba todavía en 1981 por debajo de las exportaciones de harinas y tortas de algodón.

En el cuadro 35 figuran las exportaciones de semillas, aceite y subproductos de soya en términos de valores.

Cabe señalar que estas cifras sólo reflejan los embarques fiscalizados en los registros aduaneros, lo cual, como ya se ha observado, puede subestimar las exportaciones reales en una cantidad apreciable.^{57/} En particular, el ritmo de

Cuadro 33

PARAGUAY: PRECIOS INTERNOS DE UN KILOGRAMO DE SOYA COMPARADOS CON PRECIOS INTERNACIONALES, 1976 A 1980

Años	A	B	C	D
	Precios recibidos por el producto de soya (en guaraníes)	Precios recibidos por el producto de soya (centavos de dólar)	Precios c.i.f. en Róterdam (centavos de dólar)	$\frac{B}{C} \times 100$
1975	18	14.3	22.0	65
1976	20	15.9	23.1	69
1977	21	16.7	28.0	60
1978	21	16.7	26.8	62
1979	24	19.0	29.8	64
1980	19	15.1	29.6	51

Fuente: Cálculos sobre la base de datos del Ministerio de Agricultura y Ganadería y de la revista "Oil World Weekly".

crecimiento de los valores de las exportaciones resulta incongruente con la expansión en las cantidades (véase el cuadro 30). Aun así, es interesante notar cómo, entre 1974 y 1981, la soya ha representado, como promedio, entre un 17 y un 18% del total de las exportaciones registradas.

En cuanto al destino de las exportaciones, éstas se dirigían en su gran mayoría a los países europeos (C.E.E., España y Suiza) hasta que aparecieron, con cada vez mayor gravitación en el total de las exportaciones, las destinadas al Brasil, sobre todo desde que este país puso en práctica en los últimos años el sistema de devolución de derechos de aduana al reexportar la mercancía ("drawback").^{58/} Así, en 1981, las exportaciones al Brasil llegaron a representar casi el 80% del total de las exportaciones registradas de semillas en lo que se refiere al volumen.

Al introducirse, a partir de enero de 1982, una medida que permite disponer, para su cambio en el libre mercado, de un 50% de las divisas obtenidas mediante la exportación, se dio lugar a que, desde esa fecha, se atenuara, sin desaparecer del todo, el fenómeno de las exportaciones "no registradas".

Además, cabe mencionar, que la exportación de soya está gravada todavía con impuestos de exportación, los que inciden en un 4.5% aproximadamente en el precio f.o.b. Las exportaciones efectuadas por las cooperativas gozan de una reducción de alrededor de un tercio de la carga impositiva.

Cuadro 34

PARAGUAY: PRODUCCION, CONSUMO Y INTERNO Y EXPORTACION DE ACEITE DE SOYA
Y SUBPRODUCTOS, 1971 A 1980

(Miles de toneladas)

Años	Aceite			Subproductos		
	Produc- ción	Consumo interno	Exporta- ciones	Produc- ción	Consumo interno	Exporta- ciones
1971	10	9	1	43	13	30
1972	9	9	-	38	11	27
1973	10	7	3	44	2	42
1974	12	11	1	51	21	30
1975	18	18	-	79	48	31
1976	10	10	-	42	9	33
1977	19	19	-	85	68	17
1978	12	12	-	51	31	20
1979	17	17	-	78	38	40
1980	18	13	5	79	43	36
1981	26	21	5	118	45	73

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Este factor, junto con la fuerte incidencia de los fletes internos y de la intermediación, ha conducido a las enormes diferencias entre los precios internos y los precios c.i.f. (véase el cuadro 33).

Nos parece que la mantención de un impuesto a la exportación, máxime en la situación actual, que se caracteriza por el bajo nivel de los precios internacionales, es anacrónica y constituye un incentivo para que se recurra a prácticas ilegales.

La exportación sojera del Paraguay, fuera de la que se dirige al propio Brasil, se canaliza a través del puerto brasileño de Paranaguá, siendo éste el rubro más importante tanto en que se ha dejado de lado el canal tradicional del comercio exterior paraguayo (transporte fluvial hasta Buenos Aires y posterior trasbordo a buques de alta mar).

Desde Paranaguá, la soya paraguaya se dirige hacia los mercados consumidores conjuntamente con la producción brasileña, la que también, en un alto porcentaje, se canaliza a través de este puerto.

Cuadro 35

PARAGUAY: VALOR DE LAS EXPORTACIONES REGISTRADAS DE SOYA, 1974 A 1981
(Miles de dólares f.o.b.)

Años	A	B	C	A + B + C
	Semillas	Aceite	Subpro- ductos	Exportaciones totales del país (porcentaje)
1974	14 975	907	8 443	14.3
1975	17 470	99	2 651	11.4
1976	32 220	133	3 705	19.8
1977	53 209	157	2 172	19.9
1978	38 349	226	1 536	15.6
1979	78 617	113	5 330	27.5
1980	42 093	2 472	12 657	18.4
1981	47 533	1 069	3 467	17.6

Fuente: Banco Central del Paraguay.

En el Paraguay, más aún que en los casos de la Argentina y el Brasil, es fuerte la presencia de las empresas transnacionales en las actividades de exportación.

6. Observaciones finales

Aun cuando se haya producido fundamentalmente como extensión del proceso brasileño la expansión de la soya en el Paraguay no ha sido, en la escala del país, menos espectacular que la de sus dos grandes vecinos.

Contrariamente a lo que ocurrió en el Brasil, donde, como se ha visto, la intervención del sector público fue muy intensa, el desarrollo de la soya en el Paraguay fue esencialmente espontáneo y se vio favorecido por nuevas corrientes migratorias y por la existencia de una frontera agrícola todavía sin agotar.

El cultivo de la soya trajo aparejado un fuerte impulso a la modernización del agro paraguayo, tanto en lo relativo a técnicas de cultivo, como de organización comercial y social, lo que sirvió para sustituir estructuras a menudo arcaicas. Al mismo tiempo, ofreció una importante contribución a la balanza de pagos del país, que carecía de rubros dinámicos.

/La falta

La falta de intervención por parte del sector público, por otro lado, fue un importante elemento, junto con la restringida dimensión del mercado interno, que explica el escaso impulso a la industrialización de la soya en el país.

En comparación con el Brasil y, en menor medida, con la Argentina, la actividad sojera en el Paraguay parece no haber perdido nada de su dinamismo original, a pesar de ciertas dificultades surgidas en los últimos años (precios estancados, alto costo de insumos y crecientes cargas financieras).

Un tipo de cambio realista y la supresión, o sustancial reducción de los impuestos de exportación, deberían permitir que disminuyeran las cantidades de soya exportadas ilegalmente. Este último punto cobra mayor fuerza en la medida en que todo indica que en Brasil se mantendrá el régimen de importación en "drawback", lo que aumentará la demanda de semillas de soya de origen paraguayo.

Este último factor, junto con un previsible crecimiento del consumo y un eventual mejoramiento del dinamismo en la demanda mundial, deberían ser suficientes para asegurar un promisorio futuro para la soya en el Paraguay.

IV. EL COMPLEJO DE LA SOYA EN ESPAÑA

A. Consideraciones preliminares

Los primeros años del decenio de 1950 marcan el inicio de una nueva etapa en la política y en la economía española mediante el proceso de apertura al exterior que quiebra el período anterior de aislamiento que había prevalecido hasta entonces. En este contexto se insertan los pactos con los Estados Unidos que permiten el acceso de España a la ayuda norteamericana.^{59/}

Fueron las importaciones de algodón, aceite de soya y bienes de equipo, las que tuvieron importancia fundamental en el conjunto de las importaciones realizadas con cargo a las diversas fuentes de la ayuda mencionada, al representar el 66% del total de las mismas.^{60/}

El crecimiento económico de los años sesenta trajo aparejado un mayor incremento en los niveles de vida de la población española, lo cual contribuiría a modificar ciertos hábitos de consumo en determinados sectores sociales, que se inclinaron hacia el consumo de alimentos con un mayor contenido proteínico. Esto, a su vez, conduciría a la expansión, entre otros rubros, de la ganadería industrial (porcina y avícola), alimentada principalmente con piensos compuestos elaborados con harinas y tortas de soya. La expansión de dichos sectores productivos posibilitaría igualmente el desarrollo de la industria molturadora española en los años setenta.

Sin embargo, en este último decenio, el desarrollo del complejo de la soya en España se ha enfrentado con diversos problemas fundamentales, que luego se tratarán con mayor detalle, entre los cuales cabe señalar: la creciente dependencia del exterior en materia de semillas de soya, debido a las limitaciones de su cultivo en España; y los importantes excedentes de aceite de soya generados en el proceso de molturación intensiva a fin de satisfacer la demanda creciente de la materia prima necesaria para la fabricación de piensos compuestos. Dichos excedentes han introducido desequilibrios en el mercado de los aceites vegetales (dada la importante producción de aceite de oliva), llevando a la adopción de diversas políticas gubernamentales que limitan la venta de aceite de soya en el mercado interno, con lo que se han incrementado los volúmenes exportados.

B. La producción

El papel de España en el cultivo de la soya es insignificante, tanto en relación con el resto de los países productores como con respecto a la producción de otras semillas oleaginosas (véanse los cuadros 36 y 37).

Pese a las políticas de apoyo gubernamental al cultivo, a las que luego nos referiremos, las superficies dedicadas a él, así como la producción obtenida en los últimos años, han sido escasas.

Entre los argumentos de tipo agronómico que se esgrimen para corregir esta situación se señala que es imprescindible su cultivo en regadío, condición que entraña un aumento de los costos y una menor posibilidad de expansión, al ser la superficie de regadío más limitada (véase el capítulo I).

Cuadro 36

ESPAÑA: SERIE HISTORICA DE LA SUPERFICIE CULTIVADA, EL RENDIMIENTO
Y LA PRODUCCION DE SEMILLAS DE SOYA

Años	Superficie (hectáreas)	Rendimiento (kg por hectárea)	Producción (tm)
1970	2 023	1 490	3 022
1971	1 778	1 240	2 196
1972	2 210	1 290	2 856
1973	7 546	1 700	12 814
1974	24 752	1 560	38 727
1975	7 718	1 800	13 901
1976	3 929	1 480	5 826
1977	4 289	1 910	8 186
1978	8 929	1 910	17 088
1979	8 620	1 710	15 208
1980	7 132	1 930	13 780
1981	3 600	1 805	6 500

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario de estadística agraria, 1980 y La agricultura y la pesca española, 1981.

Cuadro 37

SEMILLAS OLEAGINOSAS: SUPERFICIES Y PRODUCCIONES

Produc- tos	Superficie (miles de hectáreas)				Producciones (miles de tm)			
	1970	1980	1981	1981 1980=100	1979	1980	1981	1981 1980=100
Girasol	638.0	668.0	708.0	105.9	504.0	492.0	298.0	65.0
Cártamo	12.0	14.0	22.0	157.1	7.2	12.5	19.0	152.0
Colza	8.0	30.0	25.0	63.3	12.0	17.0	s.d.	s.d.

Fuente: Ministerio de Agricultura, La agricultura y la pesca española, 1980 y 1981.

/Por sus

Por sus condiciones climáticas y ambientales, la región donde mejores resultados se han obtenido es la de Andalucía, donde se produce en la actualidad cerca del 80% de las semillas de soya que se producen en España.

Dada su fuerte dependencia de las importaciones, el sector público español ha venido adoptando desde mediados del decenio de 1950 diversas medidas de apoyo.

Así, desde 1956, el Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias (INIA) ha realizado numerosos ensayos sobre adaptación de variedades a la diversidad climática nacional. Posteriormente, a fines del decenio de 1960, se constituyó la Comisión para el Fomento del Cultivo de la Soya, integrada por representantes del grupo de industrias extractoras de aceite de semilla y del Ministerio de Agricultura, iniciándose a partir de 1969 un plan de introducción del cultivo. Con la intensificación de los ensayos tanto en secano como en regadío, se llegó al conocimiento de la posibilidad del cultivo fundamentalmente en regadío, salvo en limitadas zonas de secano del centro y del norte de la península y secanos frescos del sur; se determinaron los ciclos de vegetación viables de entre los diez en que se clasifican las variedades de soya; se estudiaron y determinaron las fechas de siembra más aptas para cada zona de cultivo y variedad; se realizaron experiencias de esparcimientos y densidades de siembra, abonado y nitrogenado, herbicidas y riego; y se llevaron a cabo experiencias sobre inoculación de la semilla.

En el marco del Segundo Plan de Desarrollo Económico y Social, se adoptaron, a partir de 1971, diversas medidas cuyos objetivos fueron garantizar al productor un precio de compra para los granos obtenidos, subvencionar parte del importe de la semilla y de los abonos e incrementar el precio de garantía de la soya, en concepto de ayuda para el fomento de su cultivo.

Desde hace algunos años el Gobierno español determina las políticas en esta materia mediante la regulación de las correspondientes campañas de producción y comercialización de granos y oleaginosas producidos en España, las cuales se fijan por decretos anuales. En los últimos años, los criterios imperantes han consistido en fomentar la expansión de esta producción e intensificar el aprovechamiento de los recursos nacionales a fin de lograr la reducción de la fuerte dependencia del exterior en el abastecimiento de aceites y harinas proteicas, con su importante repercusión en la balanza comercial.

Hasta 1977 se practicó, con respecto a la soya, una política de cultivo dirigida, incluyéndola en las campañas anuales de granos, pero limitando sus áreas de expansión. A partir de dicho año se le otorga un tratamiento específico a fin de mantener en el cultivo de la soya a los agricultores ya experimentados y poder continuar el estudio técnico y económico de la adaptación del mismo a España.

Destacamos en los años recientes dos tipos de políticas gubernamentales establecidas para las diferentes campañas anuales: i) producción y comercialización de la soya donde se estipula el período de la campaña, el concepto y fijación del precio objetivo, las características y calidad del grano, las ayudas del Fondo para la Regulación de Precios de Productos Agrarios (FORPPA) (véase

el anexo 1) por diferencia entre el precio objetivo y el precio medio del mercado;^{61/} y subvenciones por semillas; ii) ayudas al cultivo de la soya consistentes en la concesión de subvenciones limitadas por superficie para adquisición de semilla y la fijación de criterios para seleccionar las zonas y los agricultores que serían beneficiados.

Conviene destacar el carácter cada vez más limitado de los dispositivos que regulan las campañas, ya que la superficie por beneficiarse con dichas subvenciones ha tendido a disminuir: mientras que en la campaña 1980/1981 fue de 20 000 hectáreas, para la campaña 1982/1983 se ha fijado una superficie máxima de 5 000 hectáreas.^{62/}

Para la campaña anual 1982/1983 se han fijado diversos compromisos por parte de las industrias extractoras interesadas en la adquisición de semillas de soya de producción nacional. Asimismo, se ha previsto modificar los criterios reguladores en el sentido de suprimir la subvención derivada de la fijación de un precio objetivo, así como otorgar otras ayudas para la promoción del cultivo.

Como ya se señaló, pese a las políticas aplicadas para favorecer la expansión de la soya nacional, sus resultados han sido mínimos. Sin embargo, los resultados de la política de fomento para otras semillas oleaginosas han sido importantes, como es el caso del cultivo de girasol, que ha permitido a España situarse entre los principales productores mundiales con una producción en 1981 de 300 000 tm.^{63/}

Diversos expertos señalan que la soya no es un cultivo con futuro en España, como se viene demostrando a lo largo de los años en que se está fomentando sin que los resultados sean satisfactorios, y se considera que los esfuerzos deberán dirigirse a la búsqueda de otras fuentes proteicas más adaptables a las condiciones agroclimáticas (el girasol es una buena prueba) con el fin de aprovechar las tierras.^{64/}

C. Comercialización y consumo interno de subproductos y de aceite

Según se señaló anteriormente, la creciente demanda de alimentos con mayor contenido proteínico ha impulsado en los últimos años el desarrollo de un fuerte sector molidor (cuya estructura será estudiada más adelante), que ha permitido satisfacer en gran medida, mediante la producción de harina de soya, las necesidades del sector de piensos compuestos. Sin embargo, por tratarse del mismo proceso productivo (véase el capítulo I), dicha industria obtiene también importantes volúmenes de producción de aceite de soya, lo cual incide en el mercado de grasas y aceites vegetales, sector en el cual el aceite de oliva ocupa un papel fundamental.^{65/}

Conviene destacar que, dentro de la economía española, el sector olivarero es de capital importancia debido a la superficie que ocupa, la mano de obra que emplea, las divisas que genera, su localización (región andaluza principalmente), etc. De aquí se deriva el papel fundamental de la política estatal de aceites y grasas que busca proteger fundamentalmente al sector olivarero.

/Sin embargo,

Sin embargo, en los dos últimos decenios, el déficit de aceites vegetales, como consecuencia de los aumentos de población y las mayores necesidades de harinas proteicas para la alimentación de la ganadería, tendió a modificar el equilibrio de dicho mercado y, por lo tanto, hubo que introducir nuevas políticas en esta materia con objeto de tener abastecido el mercado de consumo nacional con grados de precio bajo.

En tal sentido, el Gobierno ha desarrollado una política de estímulo a la producción nacional de semillas oleaginosas, tal como se señaló anteriormente, con objeto de cubrir la demanda creciente de aceites vegetales y harinas proteicas, y reducir la dependencia del exterior en estos productos con la consiguiente repercusión favorable para la balanza comercial. Dicha política tiende a estimular la producción de aceite de girasol y cártamo, promover el cultivo de la colza y aumentar la superficie dedicada al cultivo de la soya (política que, como hemos visto, no ha tenido éxito).

Entre los diversos instrumentos de intervención gubernamental destacan:

- a) el establecimiento de los márgenes máximos que han de aplicar los detallistas para la comercialización en el mercado nacional de los aceites comestibles;
- b) la fijación de los precios máximos de venta al público de los aceites de girasol, de soya y de otras semillas (los de oliva están libres);
- c) las diversas condiciones que se deben reunir para la venta de aceites al público; y
- d) las políticas de mezclas.

En las campañas oleícolas anuales se pretende garantizar el abastecimiento y estabilizar los precios de los aceites a niveles que aseguren un justo nivel de renta al sector productor y sean compatibles con los intereses de los consumidores.

Respecto al aceite de soya, cabe señalar que hasta hace algunos años se importaba con objeto de contribuir a disminuir el déficit de grasas vegetales (lo que tuvo desde el primer momento una gran incidencia en el consumo de aceite de oliva). En la última década, al intensificarse el desarrollo de la industria molturadora, se han venido obteniendo cantidades importantes de aceite como consecuencia del proceso de molturación.

Este hecho ha traído como consecuencia una presencia más activa del Gobierno, el cual, a través de diversos dispositivos legales, limita las cantidades de consumo de aceite de soya en el mercado interno y regula sus precios, estando las importaciones de dicho producto sometidas al régimen de comercio de Estado.

Así, en cada campaña oleícola la administración fija para el aceite de soya el precio de venta al público, el margen máximo del detallista $66/$ y la cuantía de las adjudicaciones del mismo para el mercado interior (cupos).

La evolución de los cupos o contingentes otorgados por el Gobierno para la venta de aceite en el mercado interno en las diversas campañas oleícolas ha sido:

1976-1977	170 000 tm
1977-1978	120 000 tm
1978-1979	100 000 tm
1979-1980	100 000 tm
1980-1981	90 000 tm
1981-1982	90 000 tm
1982-1983	90 000 tm

Ante la creciente producción de aceite de soya y dados los cupos fijados, se ha tendido en los últimos años a exportar cantidades importantes, lo cual, como veremos más adelante, ha convertido a España en el tercer país exportador mundial de aceite de soya.

El organismo encargado de la ejecución de la política reguladora del mercado interior del aceite de soya ha sido, hasta fines de 1981, la Comisaría de Abastecimiento y Transporte (CAT), asumiendo sus funciones el Servicio Nacional de Productos Agrarios (SENPA)(véase el anexo 1).

Dicho organismo adquiere el aceite de soya de las molturadoras mediante contratos, fijándose el precio sobre la base de la cotización del aceite en la Bolsa de Chicago (en los últimos siete días del mes precedente y los siete primeros días del mes en curso), y cede a su vez el aceite a los envasadores o a las industrias alimentarias a un precio que se fija de antemano para cada campaña y que figura en el correspondiente decreto de ordenación de la campaña anual.

Una evaluación de las políticas en materia de aceites comestibles ha sido realizada por Carlos Tío,^{67/} quien señala en primer lugar que las políticas desarrolladas a nivel global por los diversos gobiernos en los últimos años, han afectado al sector olivarero y con esto al sector agrario, especialmente en las regiones de menor industrialización. En cuanto a la política oleícola, destaca que la misma se ha subordinado a la política de abastecimiento de carne --recordemos que las crecientes necesidades de harina de soya han generado importantes excedentes de aceite--, vinculada a su vez a la demanda exterior de semillas de soya para satisfacer el consumo del sector ganadero.

Dicha política, pese al intervencionismo estatal, no ha dado prioridad al sector olivarero. Así, en materia de precios, tras la liberalización de 1975, las consecuencias para el aceite de oliva fueron negativas, generando importantes aumentos de existencias debido a las diferencias de precios existentes entre el aceite de oliva y el resto de los aceites vegetales, siendo menores para estos últimos (relación de 1.6:1). Este constituye uno de los problemas fundamentales, como luego veremos, que se plantea ante la próxima incorporación de España a la Comunidad Económica Europea.

Entre las diversas posturas antagónicas entre el sector olivarero y el de la soya, destaca aquella que se planteó a propósito de la regulación de la campaña olivarera 1982-1983 por parte de las organizaciones agrarias olivaderas ante el FORPPA.

Señalan los olivarereros, con relación al tema de la comercialización interna de la soya, que el principal problema es el establecimiento de auténticos controles sobre los coeficientes de extracción de las extractoras para que no pueda salir al mercado una cantidad superior a la prevista. En consecuencia, el tema no está en la mayor o menor ampliación del cupo.

Así, según las estimaciones oficiales, los coeficientes de extracción de la soya se sitúan en el 16%. Sin embargo, esta cantidad es considerada en medios olivarereros por debajo de los rendimientos reales, lo que implicaría un margen amplio para la venta de otros aceites de soya en el mercado interior.

1. Consumo directo y usos industriales del aceite de soya

La utilización del aceite de soya se realiza ya sea a través del consumo directo de boca o como materia prima en la industria, tanto alimentaria como en otros sectores no alimentarios. No obstante, como hemos señalado anteriormente, el control realizado actualmente por el SENPA (hasta hace poco tiempo por la CAT) sobre las adjudicaciones para el mercado interno lleva a dicho organismo a asignar sectorialmente dichos cupos.

El consumo directo fue descendiendo en el decenio de 1970, tanto por la reducción de las adjudicaciones totales, como por el incremento del consumo industrial. A principios del decenio pasado, fueron 100 000 tm las que se consumieron, cantidad que disminuyó a 53 000 tm en 1980, destinadas fundamentalmente a empresas y organismos públicos. Por el contrario, el crecimiento del consumo para usos industriales fue importante en el último decenio, pasando de 15 000 tm en 1970 a más de 50 000 tm en 1980, distribuidas entre los diferentes sectores industriales que lo utilizan: alimentario, conservero, pinturas, resinas, etc.^{68/}

La industria alimentaria consume más del 85% del aceite de soya destinado a usos industriales. Dentro de ella destaca el subsector de conservas de pescado. Otros subsectores consumidores son el de la fabricación de margarinas, salsas y condimentos preparados, patatas fritas, galletería, platos preparados, etc., los cuales incrementaron sus niveles en los últimos años.

Con niveles más pequeños aparecen las industrias no alimentarias consumidoras de aceite de soya, destacando la industria de pinturas, resinas y epoxidados, con un volumen entre 4 000 y 6 000 tm en los últimos años.

De acuerdo con el estudio realizado por Emopública, por encargo de la Asociación Nacional de Empresas Extractoras de Semillas de Soya (ANEES) (véase el anexo 1), sobre la demanda actual y potencial de aceite de soya, en 1981 la industria alimentaria necesitó cerca de 62 000 tm y la CAT le asignó sólo 40 000 tm; para la industria no alimentaria, las necesidades en dicho año habrían sido de más de 14 000 tm, habiéndosele asignado 6 150 tm.^{69/} Igualmente, al realizar las estimaciones de la demanda potencial de aceite de soya por la industria alimentaria y no alimentaria, recoge los cálculos de que, según las expectativas del sector, dicha demanda sería, en 1985, de más de 100 000 tm, de las cuales un 80% sería del sector alimenticio.

Basado en esas estimaciones, el estudio concluye dirigiendo sus críticas al sistema actual de intervención estatal en el mercado del aceite de soya: "La existencia de unos cupos fijos, escasos y en descenso en los últimos años; la discrecionalidad en la concesión de estos cupos; la inseguridad de contar con abastecimientos futuros; la existencia de precios diferentes, según utilizadores; las lagunas y fallos en los actuales sistemas de control de grasas y aceites, etc. Todos estos aspectos confirman una situación poco transparente y provocan notables distorsiones en el mercado, afectando a múltiples sectores industriales".70/

2. Consumo de harina de soya

A partir del decenio de 1970 cobraron especial significación los cambios en los hábitos alimenticios del consumidor español, orientados a conseguir un mayor contenido proteínico de los alimentos. Estos cambios estuvieron vinculados al proceso de crecimiento económico experimentado en dichos años, que permitieron el acceso de mayores sectores de la población a niveles de ingresos más altos. De este modo, la carne figuró entre varios productos que incrementaron su demanda, pasando su consumo de 19 kg por persona en 1960 a 45 kg en 1971 y alcanzando a fines de la pasada década cerca de los 70 kg por persona.

Fueron, entre otros, principalmente los productos de la ganadería industrial los que más intensificaron su consumo, lo que motivó fundamentalmente un desarrollo creciente de la producción de aves y cerdos, sectores que surgieron estrechamente ligados a la industria española de piensos compuestos. Conforme evolucionó esta industria, fue acrecentando su dependencia respecto de las harinas de soya procedentes en un principio del exterior, desarrollándose a mediados de los años setenta una industria molturadora basada en las importaciones cada vez mayores de semilla de soya (véase el cuadro 38).

La participación de la harina de soya como materia prima vegetal empleada en la industria de piensos se ha incrementado de manera importante en la última década, pasando de alrededor de 500 000 tm a comienzos de los años setenta a más de 1.8 millones de toneladas en 1981, según se puede observar en el cuadro 39.71/

En lo que se refiere a la comercialización interna, un elemento importante es la situación de relativa cercanía entre las industrias molturadoras y las de piensos compuestos (que en muchos casos se encuentran localizadas en la misma región).

En algunos casos, los precios de las materias primas vegetales utilizadas por los fabricantes de piensos son libres --como en el caso de la harina de soya-- y en otros están regulados por el Gobierno (por conducto del SENPA y del FORPPA), si bien en este último caso existen diferentes formas de actuación (precios garantizados, subvencionados, etc.).72/

Cuadro 38

ESPAÑA: RELACION ENTRE LAS IMPORTACIONES DE SOYA Y LA PRODUCCION DE CARNE DE AVE Y DE PORCINO.

Años	Importaciones equivalentes de haba de soya (tm) a/	Indices (1966=100)	Producción de carne de ave y de porcino (tm)	Indices (1966=100)
1966	830 403	100	672 159	100
1967	838 740	101	770 315	114
1968	996 550	120	769 556	114
1969	1 174 875	141	822 038	122
1970	1 261 300	152	990 749	147
1971	1 343 300	162	952 065	142
1972	1 477 420	178	1 015 242	151
1973	1 317 024	159	1 188 516	177
1974	1 794 150	216	1 318 131	196
1975	1 989 410	239	1 232 979	183
1976	2 684 020	323	1 344 390	200
1977	2 373 710	286	1 469 085	218
1978	2 790 620	336	1 557 661	232

Fuente: Ministerio de Agricultura.

a/ Importaciones de haba de soya más importaciones de harina, convertidas en haba de soya (79 kg harina = 100 kg habas).

Cuadro 39

BALANZA NACIONAL DE LA SOYA a/ COMO MATERIA PRIMA EMPLEADA EN LA ALIMENTACIÓN GANADERA: 1978-1981

(Miles de tm)

	1978	1979	1980	1981 <u>b/</u>
<u>Recursos</u>				
Producción interna (a)	12.9	11.0	10.7	6.5
Incremento de existencias (b)	-8.6	-37.5	-328.0	-163.3
Comercio exterior:				
Imp-Export (c)	2 204.3	2 151.5	2 586.8	2 251.2
<u>Totales (d=a-b+c)</u>	<u>2 225.8</u>	<u>2 200.0</u>	<u>2 269.5</u>	<u>2 421.0</u>
<u>Utilizaciones</u>				
Piensos compuestos (e)	1 490.4	1 678.5	1 833.3	1 869.7
Mezclas por los ganaderos (f)	735.4	521.5	435.2	551.3
<u>Total para alimentación animal (g=e+f)</u>	<u>2 225.8</u>	<u>2 200.0</u>	<u>2 268.5</u>	<u>2 421.0</u>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Boletín de Estadística Agraria, octubre de 1980 y febrero de 1982.

a/ Equivalente a torta.

b/ Cifras preliminares.

D. El complejo de la soya en la balanza comercial agraria

1. Generalidades

Intentaremos evaluar la importancia que tienen tanto las semillas de soya como sus subproductos en la balanza comercial agraria española. Observando en primer lugar el peso de la balanza comercial agraria en el comercio exterior español, se detecta que, en los últimos años, la participación de las exportaciones agrarias en el valor total de las exportaciones ha sido en promedio del 20%, siendo la de las importaciones de un 16% aproximadamente.

Igualmente, conviene señalar que la estructura del comercio exterior agrario evoluciona con lentitud, siendo en los últimos años muy semejante, tanto en lo relativo a la composición de los productos materia de intercambio comercial, como respecto de las zonas de origen y destino. La participación de los principales productos en el valor total de las exportaciones e importaciones agrarias en los últimos años se presenta en el cuadro 40.

Por el lado de las exportaciones, cabe señalar, la participación del aceite de soya que, como posteriormente analizaremos, ha tendido a incrementar sus exportaciones en los últimos años.

Por el lado de las importaciones agrarias, fundamentales son tres productos agrarios --la soya (semillas y tortas), el maíz y el sorgo-- que en los últimos años vienen incrementando su participación relativa en esas importaciones. Dichos productos constituyen materias primas fundamentales para la elaboración de piensos compuestos y, pese a que, fundamentalmente en el caso de los cereales, se ha intensificado su cultivo y rendimientos en España en los últimos años, el grado de dependencia del exterior ha ido aumentando debido a las mayores necesidades de alimentos compuestos para animales.

Otra característica común de los tres productos señalados es que las importaciones proceden principalmente de los Estados Unidos, siendo mayor en el caso de la soya (alrededor del 75% en los últimos años) y del maíz (cerca del 70%) que en el caso del sorgo (cuyos volúmenes son menos significativos, tendiendo Argentina a sustituir a los Estados Unidos como principal abastecedor). Esta dependencia significó en 1981 que cerca de una tercera parte de la salida de divisas para la adquisición de productos importados de los Estados Unidos se emplearán para el pago de maíz y semillas de soya (véase el cuadro 41).

Las importaciones de habas de soya ocuparon en 1980 el primer lugar en cuanto al valor de las importaciones realizadas de productos agrarios, aumentando un 43% en tonelaje y un 48% en valor con respecto a 1979 (dicho valor total en 1980 fue de 65.000 millones de pesetas).

Cuadro 40

PARTICIPACION DE LOS PRINCIPALES PRODUCTOS EN EL VALOR TOTAL DE LAS EXPORTACIONES E IMPORTACIONES AGRARIAS

(Porcentajes)

	1978	1979	1980	1981
<u>Exportaciones de productos agrarios</u>				
Agrrios	17.9	21.1	19.1	16.6
Conservas vegetales	14.2	11.3	10.1	9.9
Vino	9.2	10.8	10.1	8.3
Aceite de oliva	4.0	4.6	5.6	2.5
Aceite de soya	5.0	4.7	4.9	4.9
Almendra	3.3	3.0	2.1	1.9
Otros	46.4	44.5	48.5	55.9
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
<u>Valor total en millones de pesetas</u>				
	214 766	261 944	297 717	370 285
<u>Importaciones de productos agrarios</u>				
Maíz y sorgo	14.8	14.1	15.4	19.2
Soya (habas y tortas)	18.0	16.8	19.0	21.0
Café y cacao	12.9	11.4	13.7	8.7
Madera	8.1	8.8	10.5	6.9
Algodón	3.2	2.9	2.9	1.5
Cueros y pieles	5.1	5.4	3.7	3.2
Tabaco	4.2	3.2	4.2	5.4
Otros	34.7	37.2	30.6	34.1
<u>Total</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>	<u>100.0</u>
<u>Valor total (en millones de pesetas)</u>				
	284 103	300 925	348 485	386 022

Fuente: Ministerio de Agricultura, La agricultura española en 1979, 1980 y 1981.

Cuadro 41

IMPORTACIONES ESPAÑOLAS DE SOYA Y MAIZ DE LOS ESTADOS UNIDOS
(Millones de dólares)

Identificación arancelaria	1978	1979	1980	1981
10.05 a) Maíz	346.2	389.8	650.3	694.5
12.01.46 b) Semillas de soya	417.5	564.9	593.6	665.6
c) Total parcial	763.7	954.7	1 243.9	1 360.1
d) Total importac.	2 413.6	3 153.3	4 427.8	4 450.8
e) a)/d)	14.3	12.4	14.7	15.6
f) b)/d)	17.3	17.9	13.4	15.0

Fuente: Revista Información Comercial Española, Boletín Semanal, 23 de diciembre de 1982, y elaboración propia.

Durante 1981 continuó la tendencia ascendente de las importaciones de soya, en el valor total de las importaciones agrarias (véase el cuadro 40), ya que, si bien disminuyeron en un 5% en cuanto a cantidad importada, en términos de valor aumentaron en un 25% debido a la fuerte elevación de los precios en pesetas corrientes (fundamentalmente por la depreciación de la peseta frente al dólar) y en menor medida al incremento de los precios internacionales del haba.

La factura de las compras de soya importada supuso para la balanza comercial unos 83 000 millones de pesetas en 1981. Por otra parte, la venta de aceite de soya a los mercados extranjeros significó unos 20 000 millones de pesetas, que representan casi el 25% de las divisas necesarias para la importación de haba de soya.

2. Importaciones-exportaciones

En relación con las importaciones de semillas de soya, cabe señalar los aumentos importantes registrados desde mediados de los años sesenta ante la mayor demanda de harinas proteicas para la elaboración de piensos compuestos y el desarrollo consiguiente de las empresas molturadoras. Así, entre 1965 y 1972 las importaciones se cuadruplicaron, pasando a representar más del 90% del total de semillas oleaginosas importadas a principios del decenio de 1970. Dicha expansión se vio beneficiada por un tratamiento arancelario favorable, ya que, a partir de 1963, España consolidó en el GATT el 5% de los derechos arancelarios, no habiéndolos aplicado en la práctica (véase el régimen arancelario actual en el cuadro 42).

Cuadro 42

SOYA: ARANCEL ESPAÑOL POR PARTIDAS

Partida arancelaria	Producto	Régimen comercial de importación	Derechos arancelarios			Otros, (GATT, PVD, etc.) %	Impuesto compensación gravámenes interiores	Export. tarifa desgravación fiscal %	Derecho regulador pesetas/tm
			Generales autónomos, reducidos efectivos (%)	Convenidos, preferenciales					
				CEE %	AELC %				
12.01.46	Haba de soya	Libre <u>a/</u>	Libre	Libre	Libre <u>b/</u>	5 GATT	3.5	1.5	10 <u>a/</u>
12.02.10	Harina de soya	Libre <u>a/</u>	2.5 (2.3)				7.0	5.5	-
15.07.73	Aceite de soya	Comercio de Estado	11.5						
15.07.86			10.3				8.5	7.0	-
15.08.00	Aceite de soya (cocidos)	Libre	22.5 (19.1)	14.3 <u>c/</u>			9.0	1.5	-
23.04.40	Tortas de soya	Libre <u>a/</u>	2.0 (1.8)	7.0 <u>d/</u>	0.7 <u>e/</u> 0.4 <u>f/</u>	2 GATT	6.5	5.0	-

Fuente: Elaboración propia a partir del arancel de aduanas, edición 1981.

a/ Sujeta a la exacción de "derechos reguladores".

b/ Negociada con Austria, Finlandia, Portugal, Suecia y Suiza-Liechtenstein.

c/ Reducción del 25% sobre derechos efectivos a terceros.

d/ Reducción del 60% sobre derechos efectivos a terceros.

e/ Austria, Finlandia, Suecia y Suiza-Liechtenstein, reducción del 60% sobre derechos efectivos a terceros.

f/ Portugal hasta el 30 de junio de 1983 por reducción del 75% sobre derechos básicos a terceros.

El punto de inflexión en 1973 (véase el cuadro 43) respondió al embargo decretado por los Estados Unidos de sus exportaciones de soya. Posteriormente se registraron importantes incrementos con descensos relativos en los años 1977 y 1980 para luego remontar fuertemente a fines del decenio, debido a la puesta en funcionamiento de dos nuevas plantas molturadoras destinadas a satisfacer la creciente demanda de harinas proteicas. En 1981, el 96% de las importaciones totales de semillas oleaginosas fueron de soya.

Estados Unidos es el principal proveedor de soya a España. Hasta los primeros años del decenio de 1970, prácticamente toda la soya importada procedía de dicho país, el que cedió posiciones en los años siguientes ante el Brasil y, en años más recientes, ante la Argentina y el Paraguay. En los últimos años, de los Estados Unidos se importa entre un 70 y un 75% de semilla, de Brasil entre el 15 y el 20%, de la Argentina entre el 5% y el 10% y del Paraguay alrededor del 2%.^{73/}

El comportamiento de las importaciones de tortas y harinas de soya fue irregular en los años setenta, según se puede observar en el cuadro 43. No obstante, resulta significativo el fuerte crecimiento de las importaciones a partir de mediados del decenio.

Diversos factores, además del favorable tratamiento arancelario ya señalado, contribuyeron a dicha evolución: el creciente desarrollo de los sectores avícola y porcino, que exigió mayores cantidades de piensos compuestos; las fluctuaciones de los precios y de los tipos de cambio en el mercado mundial, que significaron diferentes niveles de competitividad entre los productos importados y aquellos de producción nacional. No obstante, en los últimos años, la industria molturadora adquirió una importancia relevante, lo que permitió en los años 1979 y 1980, una menor demanda de harinas y tortas importadas, si bien en 1981 las importaciones volvieron a incrementarse y se situaron por encima de las cien mil toneladas, duplicando así las del año anterior.

En cuanto a las importaciones de aceite de soya, éstas son reducidas (véase el cuadro 43), debido, tanto a la existencia de una importante industria molturadora, así como al régimen de protección otorgado por el Gobierno al sector olivarero. Como ya señalamos anteriormente, el aceite de soya está sometido al régimen de comercio de estado, estando a su vez sujeto a cupos su consumo interior, con lo cual el margen resulta todavía más limitado.

Respecto a las exportaciones de aceite de soya, como ya se ha señalado, el fuerte desarrollo de la industria molturadora, conjuntamente con la política de protección al olivar, han permitido que España sea actualmente el tercer país exportador mundial de dicho producto, solamente superado por los Estados Unidos y el Brasil, con más de 400 mil toneladas exportadas en 1981 (véase el gráfico 1).

Toda la producción interior que exceda de los cupos distribuidos en el mercado interior debe ser exportada (recordemos que los cupos disminuyeron de 170 000 tm en 1977 a 90 000 tm actualmente), obteniendo las empresas exportadora desgravaciones fiscales.

Cuadro 43

ESPAÑA: IMPORTACIONES Y EXPORTACIONES DE SEMILLAS DE
SOYA, SUBPRODUCTOS Y ACEITE

Año y producto	Importaciones (tm)	Exportaciones (tm)
1965 Semilla	339 877	-
Aceite	97 160	120
Torta y harina	98 359	824
1966 Semilla	638 374	-
Aceite	28 922	-
Torta y harina	151 703	5 025
1967 Semilla	813 177	-
Aceite	17 232	1 269
Torta y harina	20 194	23 369
1968 Semilla	923 643	-
Aceite	14 130	3 993
Torta y harina	57 595	11 068
1969 Semilla	1 026 451	-
Aceite	9 504	49 390
Torta y harina	117 255	5
1970 Semilla	1 229 652	-
Aceite	2 602	85 581
Torta y harina	25 001	100
1971 Semilla	1 311 028	-
Aceite	62	108 137
Torta y harina	28 230	1 794
1972 Semilla	1 428 467	1
Aceite	1 120	57 930
Torta y harina	38 678	-
1973 Semilla	834 538	-
Aceite	9 458	59 810
Torta y harina	381 164	-
1974 Semilla	1 587 871	35
Aceite	6 611	59 140
Torta y harina	162 961	-
1975 Semilla	1 736 914	-
Aceite	20 088	40 518
Torta y harina	199 471	495

Cuadro 43 (concl.)

Año y producto	Importaciones (tm)	Exportaciones (tm)
1976 Semilla	1 940 573	-
Aceite	12 162	124 521
Torta y harina	587 326	-
1977 Semilla	1 835 283	-
Aceite	6 824	134 112
Torta y harina	425 356	160
1978 Semilla	2 178 702	-
Aceite	12 376	272 729
Torta y harina	483 414	-
1979 Semilla	2 236 973	6
Aceite	15 689	311 393
Torta y harina	384 361	2 038
1980 Semilla	3 213 607	-
Aceite	9 962	369 400
Torta y harina	57 325	14 619
1981 Semilla	2 969 667	-
Aceite	3 850	422 842
Torta y harina	110 514	152 429

Fuente: Ministerio de Agricultura, Anuario de Estadística Agraria, 1982, y Memoria OESA, 1981.

Los principales mercados de destino del producto español son los países mediterráneos, aunque en los últimos años han adquirido una cierta importancia otros mercados (países del Este, la India, etc.).^{74/}

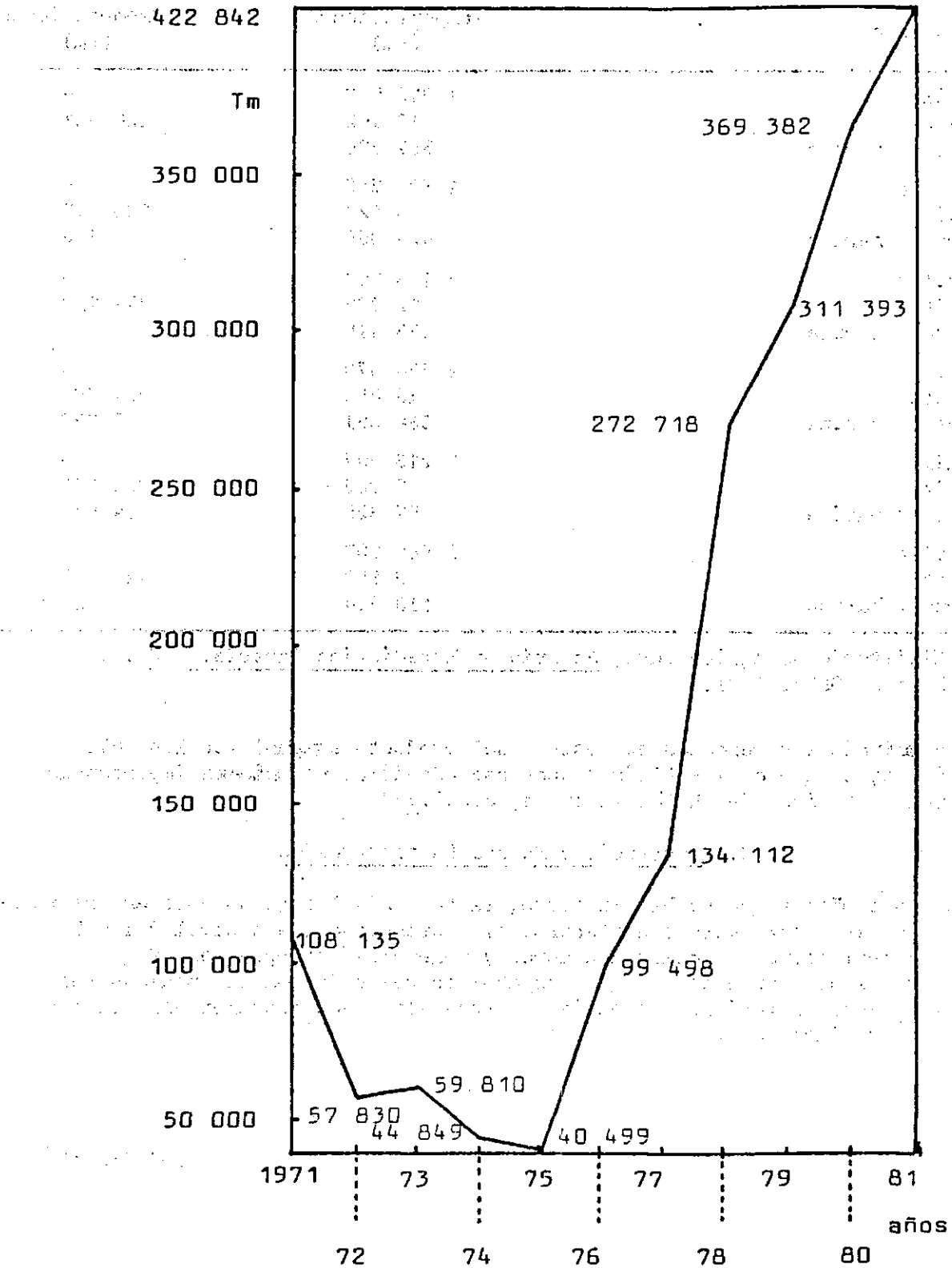
3. Contencioso España-Estados Unidos

Dentro de la temática que se ha planteado, tanto a nivel interno como en las relaciones con el exterior, merece destacarse el contencioso que a nivel del GATT (Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio) interpuso el Gobierno de los Estados Unidos contra el Gobierno español en relación con las medidas relativas a las ventas interiores de aceite de soya elaborado fundamentalmente con semilla de soya importada.

/Gráfico 1

Gráfico 1

EXPORTACIONES DE ACEITE DE SOYA



El gobierno norteamericano solicitó al GATT en octubre de 1979 que terminaran dichas prácticas comerciales aplicadas por el Gobierno español, basándose en diversos motivos que resultaban incompatibles con las disposiciones acordadas en el GATT:

a) Los cupos y los controles de precios aplicados al aceite de soya para el consumo interior español son medidas que resultan incompatibles con las concesiones otorgadas para la importación de habas de soya con las que se elabora el aceite de soya;

b) Dicha reglamentación existente discrimina las ventas de aceite de soya en el mercado interno, y buscan proteger la producción nacional de otros aceites comestibles, afectando a los sectores fabricantes de aceite de soya;

c) La Comisaría General de Abastecimientos y Transportes (CAT), que es el organismo del gobierno español encargado de la aplicación de las medidas, ejerce una política de discriminación basada en el monopolio de la comercialización del aceite de soya, que no guarda relación con los términos fijados por el GATT respecto al funcionamiento de empresas estatales de comercialización.

Al no poder llegarse a una solución satisfactoria de los problemas comerciales considerados por parte de ambos países, el Consejo del GATT creó en enero de 1980 un grupo especial encargado de formular conclusiones que ayudasen a las partes en litigio a hacer recomendaciones o resolver sobre los temas planteados.

Dicho grupo especial tomó nota de las argumentaciones realizadas por cada uno de los países. Entre los principales argumentos del gobierno español merecen destacarse los siguientes:

a) La soberanía de un Estado para limitar cuantitativamente la producción nacional de una mercancía nacional;

b) La consideración del aceite de soya como producto español, ya sea que fuera elaborado a partir de semillas de soya nacionales o importadas;

c) La no existencia de discriminación alguna entre semillas, harinas o aceite de producción nacional o de importación en cuanto a su venta, oferta para venta, compra, transporte, distribución o uso; tampoco existen discriminaciones en cuanto a márgenes comerciales entre aceites nacionales, ya que todos ellos están sometidos al mismo régimen general de ordenación comercial y transporte recogido en las normas anuales de campaña;

d) La política de precios de grasas del gobierno español, que busca fundamentalmente tener abastecido el mercado de consumo nacional con grasas de precio bajo a efectos de luchar contra la inflación y dar salida, en lo posible, al aceite de oliva en el mercado nacional. En este marco, la CAT, al adquirir aceite de soya a las molturadoras, no discriminaba, ya que basaba sus compras en los precios internacionales existentes e incluso con mayores márgenes relativos;

e) Al ser la CAT un organismo autónomo del Ministerio de Comercio y no haber tenido, ni en su origen ni en su desarrollo, la libertad de acción, medios, intereses o funciones, no podía caracterizarse como una empresa comercial del Estado;

f) Las importaciones españolas de habas de soya procedentes de Estados Unidos crecieron espectacularmente en los dos últimos decenios; por otra parte, España, pese a tener consolidado el 5% de los derechos arancelarios sobre las habas de soya desde 1963, no los había aplicado e incluso desde 1971 eran nulos dichos derechos. En consecuencia se demostraba que ninguna medida adoptada por España había menoscabado el ritmo o el volumen de importaciones de habas de soya procedentes de Estados Unidos.

A mediados de 1981, el grupo especial admitió la mayoría de los argumentos expuestos por el gobierno español en el sentido de que no contravenían a las disposiciones acordadas en el seno del GATT. No obstante, destacó las posibles ventajas de las exportaciones españolas de aceite de soya, de modo que éstas desplazasen de algunos mercados a las exportaciones norteamericanas de este producto, sugiriendo a España que en sus negociaciones con Estados Unidos considerase este problema.^{75/}

E. La industria en el complejo de la soya

1. Características generales

En cuanto a la ubicación sectorial, las industrias vinculadas al complejo de la soya corresponden al sector de la alimentación. Sin embargo, esta característica común no descarta las diferencias existentes en los procesos industriales, en la tecnología aplicada, en la dimensión y organización empresariales, en las materias primas empleadas, en la participación del capital extranjero, etc., distinguiéndose para una mejor clasificación entre las industrias fabricantes de aceites y grasas vegetales y las industrias que fabrican productos para la alimentación animal. Existe un tercer subsector --la industria avícola y porcina-- cuya vinculación al complejo de la soya resulta más indirecta como consecuencia de su demanda de piensos compuestos para la reproducción de las especies animales alimentadas con subproductos de soya, cuyo intenso desarrollo en España está directamente ligado a los mayores niveles de consumo de alimentos con mayor contenido proteínico.

Sin descartar el referirnos a este último subsector, nos centraremos fundamentalmente en el estudio de las industrias molturadoras y de piensos compuestos, intentando establecer sus vinculaciones dentro del complejo de la soya. La inclusión de las mismas dentro de la actividad industrial española no debe minimizar sus relaciones con el sector agrario, las cuales se dan en varios campos:

a) En el terreno institucional, dada su dependencia del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (por conducto de la Dirección de Industrias Agrarias);

/b) En

b) En el tipo de materias primas utilizadas (semillas de soya y otras oleaginosas, etc.) y en los productos elaborados (harinas, piensos, etc.);76/

c) En la incidencia de carácter más general que la evolución de la industria molturadora y de piensos compuestos tiene sobre el desarrollo agropecuario español, estrechamente vinculado a la ganadería industrial.

2. La industria molturadora

El origen del sector molturador español se puede vincular directamente al contenido del informe final emitido en 1961 por la Comisión Interministerial (creada por orden de la Presidencia del Gobierno de 22 de junio de 1958). En dicho informe se recomendaba la producción de harina y aceite de soya en España mediante la importación de semillas a fin de hacer frente a la demanda nacional (principalmente a través de la CAT). Ello significaría, según el informe, un beneficio en términos de valor añadido para la economía española y un ahorro neto de divisas, junto con las ventajas normales derivadas de la sustitución de una actividad comercial por una actividad industrial.

Sin embargo, la situación del sector por aquellos años era deficiente, contabilizándose 76 plantas molturadoras, de las cuales 45 estaban inactivas, que contaban en general con una maquinaria muy anticuada. Igualmente, las extractoras de orujo, en número de 400, representaban solamente una capacidad diaria de tratamiento de 900 tm, al emplear anticuados medios de producción.77/

Los intentos de agrupación y modernización no dieron resultados hasta la decisión adoptada en enero de 1963 por el Ministerio de Industria, dentro de su política de expansión industrial, de liberalizar el sector fijando las condiciones técnicas y de capacidad mínima que debían reunir las industrias.

Surgieron así varios grupos de empresarios privados, procedentes algunos de la agrupación de industrias extractoras de orujo, otros de las industrias molturadoras y también grupos que decidieron incorporar tecnología y capital extranjeros.

En los años siguientes del decenio de 1960 el Gobierno limitó la expansión del sector, imponiendo el requisito de la autorización previa para la instalación de nuevas industrias o la ampliación de las ya existentes.

Dificultades de carácter internacional en los primeros años setenta (crisis de materias primas, embargo norteamericano, etc.) y de actuación del Gobierno, dejaron huérfana de normativa a la industria molturadora, situación que llevó al cierre de las fábricas, paralizándose la actividad del sector durante el segundo semestre de 1973 (véase el cuadro 44).

Tras un estudio realizado por la Comisión Interministerial creada al efecto, se estableció a fines de 1975 un sistema de funcionamiento a través de la fijación de un cuadro arancelario y fiscal, que con escasas modificaciones continúa vigente hoy en día, tal como se muestra en el cuadro 42.78/

Cuadro 44
LA SOYA EN ESPAÑA
(Toneladas)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981
Moltración	1 270 347	1 300 945	1 496 507	824 648	1 585 286	1 756 189	1 874 864	1 872 101	2 129 295	2 386 619	3 091 812	2 990 120
Producción de aceite	219 770	225 063	258 896	144 313	274 254	303 821	324 351	323 874	368 369	412 885	534 883	517 290
Producción de harina	1 003 574	1 027 747	1 182 241	651 472	1 252 376	1 387 389	1 481 143	1 478 961	1 682 141	1 885 429	2 442 531	2 362 195
Exportación de aceite	97 584	135 080	80 500	55 464	79 565	71 727	113 476	155 056	271 501	273 391	391 011	422 842

Fuente: Diario 16, "La alternativa Soya (I)," Madrid, 15 de septiembre de 1981 (información basada en datos proporcionados por la Asociación Nacional de Empresas Extractoras de Semillas de Soya (ANEES) y Memoria OESA, 1981).

La importancia de la industria molturadora española a nivel mundial ha ido creciendo en los últimos años, como se pudo observar en el cuadro 3. En 1981 ocupó el séptimo lugar en la clasificación mundial de países molturadores de semillas de soya, siendo a nivel europeo el segundo país en importancia detrás de la República Federal de Alemania. Igualmente se ha convertido en el tercer país exportador mundial de aceite de soya, como ya se señaló anteriormente.

Las empresas del sector molturador de soya son en la actualidad las siguientes:

- Aceites y Proteínas, S.A. (ACEPROSA)
- Aceites Vegetales, S.A. (ACEVESA)
- Aceiterías Reunidas de Levante, S.A. (ARLESA)
- Compañía Industrial de Abastecimientos, S.A. (CINDASA)
- KELSA (asociación de Elosua y Koipe)
- Oleaginosas Españolas, S.A. (OESA)
- Productora General de Aceites, S.A./Industrias de Producción y Envasado de Aceites de Sevilla, S.A. (PROGRASA/IPEASA)
- Sociedad Ibérica de Molturación, S.A. (SIMSA).

(En el anexo 2 se pueden encontrar fichas de información sobre cada una de dichas empresas: evolución, estructura del capital, actividades, etc.)

La evolución de cada una de las empresas en los últimos años, así como su participación relativa en el sector, se puede observar en el cuadro 45. La empresa líder del sector es CINDASA; aun cuando en los últimos años disminuyó su participación, incrementándose significativamente la de OESA, única empresa pública del sector; les siguen en importancia ARLESA y ACEPROSA.

Entre las principales características de las empresas molturadoras españolas se pueden señalar:

a) Los importantes ingresos que obtienen por las ventas que realizan, que las sitúan entre las mayores empresas españolas --en 1980 se encontraban entre las 300 mayores empresas-- y en puestos destacados entre las empresas del sector de aceites y productos oleaginosos: entre las quince mayores, con unos ingresos obtenidos en 1980 equivalentes a más de la mitad de los ingresos del sector (véase el cuadro 46).

b) El alto nivel tecnológico alcanzado y la utilización de reducido número de trabajadores.^{79/}

c) La participación de capitales privados en el sector, con la única excepción de la empresa pública OESA. A su vez, en la mayoría de dichas empresas están presentes las principales transnacionales norteamericanas y europeas, ya sea participando directamente en su capital o a través de filiales (véase el anexo 2).

Cuadro 45

MOLTURACION ESPAÑOLA DE SEMILLAS DE SOYA

(Tm)

Empresas	1979	Porcen- taje	1980	Porcen- taje	1981	Porcen- taje
ACEPROSA	384 351	16.1	403 850	13.1	390 710	13.1
ACEVESA	173 224	7.3	215 050	7.0	203 409	6.8
ARLESA	460 592	19.3	484 232	15.6	476 992	16.0
CINDASA	750 498	31.5	778 896	25.2	663 703	22.2
KELSA	203 515	8.5	233 740	7.6	243 453	8.1
OESA	17 000	0.7	572 088	18.5	652 046	21.8
PROGRASA/IPEASA	156 073	6.5	144 764	4.7	142 005	4.7
SIMSA	241 366	10.1	259 192	8.3	217 802	7.3
<u>Total</u>	<u>2 386 619</u>	<u>100.0</u>	<u>3 091 812</u>	<u>100.0</u>	<u>2 990 120</u>	<u>100.0</u>

Fuente: Memoria OESA, 1981.

Cuadro 46

EMPRESAS DEL SECTOR MOLTURADOR DE SOYA, 1980

Puesto	Empresa	Ventas (millones de pésetas)	Plantilla (número de trabajadores)	Ingreso por trabajador a/ (millones de pésetas)	Exportacio- nes f.o.b. (millones de pésetas)
1	CINDASA	32 287	438	73.7	4 946
2	ARLESA	15 603	515	30.3	2 668
3	OESA	14 469	125	118.0	3 575
4	ACEPROSA	13 062	237	55.3	2 100
5	KELSA	8 000	175	41.5	1 392
6	SIMSA	7 975	147	45.4	1 412
7	ACEVESA	6 747	150	53.3	1 102
8	PROGRASA/IPEASA	3 883	627	19.6	s.d.

Fuente: Elaboración propia según datos de la revista Fomento de la Producción (1981), Censo Oficial de Exportadores (1981) y ANEESS.

a/ Conviene destacar que este indicador no resulta significativo en algunas de las empresas, debido a otras actividades industriales que realizan además de la molturación (véanse en el anexo 2 las fichas de las empresas).

/d) El

d) El papel destacado que ocupan por sus cuantiosos volúmenes importados de soya entre las principales empresas importadoras. Así, en 1981, las cuatro primeras empresas, de acuerdo al valor de sus importaciones, se encontraban entre las 25 mayores empresas importadoras españolas, y todas ellas figuraron entre las 65 primeras empresas (véase el anexo 3). Igualmente, algunas de ellas ocupan puestos destacados entre las principales empresas exportadoras.80/

e) La dedicación de la mayoría de ellas a la molturación de semillas de girasol, como actividad complementaria.81/

En 1980, debido a la entrada en funcionamiento de una nueva planta propiedad de CINDASA, así como de otra perteneciente a OESA, la producción se incrementó en un 30%, lo cual permitió en gran medida satisfacer la demanda existente de harina de soya en el mercado español, reduciéndose los volúmenes importados y convirtiéndose España en un país potencialmente exportador de harina (14 600 tm exportadas en 1980). Durante 1981 disminuyeron los volúmenes de molturación con respecto al año anterior. Diversos factores explicaron este fenómeno, entre los que destacan la disminución del consumo interno de harina de soya (debido a la recesión por la que atraviesa el mercado nacional de piensos compuestos, como luego veremos) y la mayor competitividad de las importaciones de harina de soya de los Estados Unidos y el Brasil.

A su vez, el denominado síndrome tóxico, como consecuencia de la adulteración de aceite de colza, influyó desfavorablemente en las exportaciones de aceite de soya, ya que algunos países, como Francia y Marruecos, impusieron prohibiciones de importación al aceite español.82/

3. La industria de piensos compuestos

Las primeras fábricas de elaboración de piensos compuestos se iniciaron en los años cincuenta, estableciéndose con capacidades limitadas y utilizando básicamente materias primas nacionales (cebada, avena, maíz, alfalfa, etc.). Hacia fines de ese decenio comenzaron las importaciones de otros componentes para su elaboración --harina y tortas de soya, maíz, harina de pescado, etc.--, que permitieron mejorar los rendimientos en la producción del ganado.

Ya en los años sesenta surgen industrias más tecnificadas apoyadas en el desarrollo de la industria avícola y porcina, fundamentalmente, y en determinados apoyos legales fijados por el Gobierno.

Como señala Ferrer Falcón: "En muchas ocasiones, la fabricación de piensos compuestos y la explotación intensiva de ganado, aviar de puesta y carne, en principio, y porcino más tarde, fueron desarrollándose paralelamente. De la integración de ambas actividades surgieron las llamadas integraciones verticales en las que el ganadero, mediante el contrato con una fábrica de piensos, recibía además de los alimentos equilibrados, tecnología y unos precios de venta asegurados".83/

En las últimas dos décadas, la industria tuvo un crecimiento espectacular, incrementándose significativamente el valor de la producción final, así como el número de instalaciones (véase el anexo 4).

Cerca de una tercera parte de las empresas están localizadas en Cataluña y producen un 30% aproximadamente del total de la producción nacional de piensos, existiendo una estrecha correlación geográfica entre dicha producción y el consumo de piensos.

La estructura de la producción se caracteriza por el predominio de los piensos para aves y para cerdos, que significaron en 1980 cerca de las tres cuartas partes de la producción, siendo ésta levemente superior a los once millones de toneladas.^{84/}

El sector de piensos compuestos está estrechamente ligado a la economía agraria española. Su influencia se ejerce en dos direcciones principales: por una parte, consume gran cantidad de los cereales producidos en España; por otro lado, genera un flujo de importaciones de materias primas, presionando la balanza comercial, ya que las necesidades de energía y proteínas son superiores a la producción nacional.

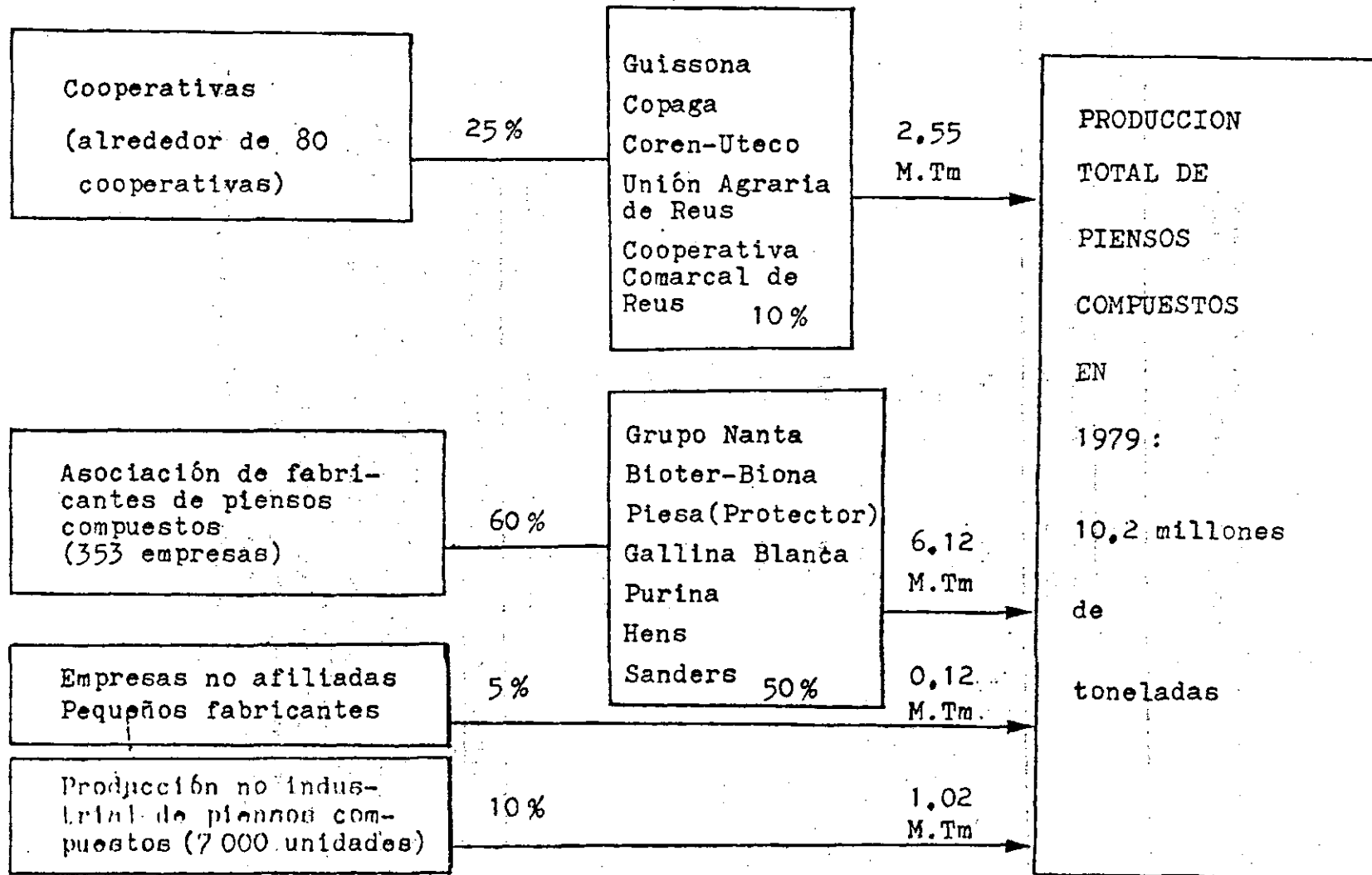
Las principales materias primas importadas son el maíz, la soya, el sorgo, la leche en polvo, la harina de carne y los productos minerales, destacando entre ellas las citadas en los dos primeros lugares. A pesar de los apoyos estatales y de los aumentos de productividad, la producción de maíz nacional no cubre las necesidades del sector de piensos, incrementándose año a año las cantidades importadas, conjuntamente con las de soya, como ya se señaló anteriormente (véanse la sección D y el anexo 5).

Algunos de los elementos destacados de la estructura empresarial del sector de piensos compuestos son, por un lado, la importante participación de empresas privadas con altos niveles de integración y concentración, en su mayoría con participación del capital extranjero y vinculadas algunas de ellas a las empresas transnacionales que se dedican al comercio de la soya; de otro lado, la presencia de un importante grupo de cooperativas, principalmente de carácter regional; y por último, la participación minoritaria de pequeños fabricantes y de gran cantidad de pequeñas unidades de producción (véase el esquema adjunto).

Como se puede observar en el cuadro 47, es indudable la fuerte presencia del capital extranjero en las principales empresas dedicadas a la fabricación de piensos en España. Una información más detallada se ofrece en el anexo 6, donde se presentan fichas con diversos datos sobre las principales empresas.

Esquema

ESTRUCTURA EMPRESARIAL DEL SECTOR DE PIENSOS COMPUESTOS (1979)



Fuente: Centro Francés de Comercio Exterior, Aviculture en Espagne, París, 1981.

M.Tm.: millones de toneladas.

Cuadro 47

PRINCIPALES EMPRESAS ESPAÑOLAS CON PARTICIPACION DEL CAPITAL EXTRANJERO
EN EL SECTOR DE PIENSOS COMPUESTOS, 1980

Empresas	Ingresos		Plantilla	
	Millones de pesetas	Porcentaje a/	Plantilla	Porcentaje a/
Piensos Hens <u>b/</u>	11 809	1.9	429	0.5
Antonio Porta L. <u>c/</u>	9 700	1.5	600	0.8
General de Piensos <u>c/</u>	3 492	0.5	84	0.1
Gallina Blanca Purina <u>d/</u>	9 600	1.5	530	0.7
Bioter Biona <u>e/</u>	8 650	1.4	800	1.0
Unión Alimentaria Sanders <u>f/</u>	6 098	1.0	606	0.8
General de Piensos, S.A. <u>g/</u>	3 492	0.5	84	0.1
Nanta <u>g/</u>	2 640	0.4	133	0.2
Saprogal <u>e/</u>	5 820	0.9	466	0.6
<u>Total</u>	<u>61 301</u>	<u>9.6</u>	<u>3 732</u>	<u>4.8</u>

Fuente: Revista Fomento de la producción, Barcelona, septiembre de 1981, y elaboración propia.

a/ Participación en el sector alimenticio español.

b/ 65% de su capital pertenece a la empresa transnacional Cargill.

c/ Pertenece al grupo belga Piesa Protector, el cual forma parte del grupo transnacional Central Soya.

d/ Pertenece al grupo transnacional Ralston Purina.

e/ Pertenece al grupo transnacional Bioter Biona.

f/ Pertenece al grupo francés Sanders.

g/ Pertenece al grupo Nanta (adquirido en 1982 por la British Petroleum).

/Con respecto

Con respecto al grado de integración vertical y a la participación del capital extranjero, es conveniente hacer los siguientes comentarios:

a) Las dificultades para realizar una evaluación global de las ventajas e inconvenientes que tiene dicha participación sobre la economía española (estilo de desarrollo, control de los procesos productivos, grado de dependencia de otros sectores, etc.). Uno de los estudios que aporta algunas luces a esta compleja problemática es el de Muñoz, Roldán y Serrano, quienes integran el análisis del sector de piensos ligándolo al desarrollo ganadero y destacando la creciente dependencia externa de la agricultura española, a través sobre todo del desarrollo ganadero y la difusión de una dieta alimenticia más desarrollada, con la participación de las empresas multinacionales.85/

b) Igualmente, resulta difícil acceder a una información actualizada lo más completa y exacta posible sobre la estructura de las empresas con participación de capital extranjero y sus vinculaciones (integraciones, filiales, etc.).

En un estudio realizado por Cruz Roche, éste destaca el fuerte control de las empresas multinacionales en el sector, señalando que, dadas las características especiales del mismo, se deben tomar en cuenta en su análisis dos aspectos fundamentales: las patentes o licencias extranjeras y la existencia de pequeñas empresas de ámbito regional o local que han recibido la exclusividad de ventas en su zona de influencia de parte de una empresa española que participa en mayor o menor grado en el capital de esas empresas y en cuyo propio capital participa a su vez una empresa extranjera de la cual obtiene la licencia de fabricación.86/

El componente tecnológico es de significativa importancia en el análisis del tema, ya que en general, es un sector que ha tendido a desarrollar fórmulas balanceadas en la composición de los alimentos, respondiendo a modelos tecnológicos elaborados principalmente en los Estados Unidos.

Las relaciones entre las empresas de piensos compuestos y del sector ganadero, se han desarrollado intensamente en España bajo diversas formas de integración, procurando obtener mayores niveles de producción a menores costos y afrontar las crisis coyunturales periódicas de sobreproducción que afectan a la ganadería industrial.

La integración vertical es la forma principal que adopta dicha vinculación, a menudo bajo la forma de un contrato, el cual suele ser diferente según se trate de empresas cooperativas o privadas.

El sector avícola es, dentro de la ganadería española, el más industrializado y el más integrado. De acuerdo con el estudio del Centro Francés de Comercio Exterior, en 1979 se podía considerar que cerca del 85% de la producción de aves estaba integrada fundamentalmente con empresas de piensos compuestos y alrededor del 50% de la producción española de huevos (en 1979 la producción de carne de ave fue de 750 000 tm y la de huevos, de más de 900 millones de docenas).87/

/Según el

Según el estudio antes mencionado, un pequeño número de empresas pertenecientes fundamentalmente al subsector de piensos compuestos imponen su tecnología a una parte importante del sector avícola y controlan su producción desde la selección hasta la comercialización a nivel mayorista. Prácticamente tres empresas controlan cerca de la mitad de los pollos producidos, mientras que la producción de huevos es objeto de una menor concentración.

La participación de las empresas transnacionales en el sector avícola, así como en el porcino, es importante y en determinados casos se halla vinculada a los otros eslabones del complejo de la soya. Así, tenemos el caso de Piensos Hens (7a empresa del sector de la alimentación en 1980), controlada por la norteamericana Cargill, la cual tiene una importante participación en las importaciones y la molturación de semillas de soya y en la fabricación de piensos compuestos. Los grupos transnacionales Sanders, Bioter-Biona y Gallina Blanca Purina tienen también importante participación en dichos sectores.

En los últimos años, el sector de piensos compuestos se enfrenta con algunas dificultades --saturación progresiva del consumo de carne, problemas del ganado bovino, estancamiento del poder de compra de los consumidores, etc.-- que afectan en mayor medida a las pequeñas y medianas empresas, situación de la que se benefician las grandes empresas, las cuales captan la clientela de las fábricas en dificultades, acentuándose así la concentración del sector.

Estas dificultades han ocasionado que el coeficiente de utilización de la capacidad de producción de las fábricas no haya alcanzado sino al 65% de la capacidad teórica de producción (la capacidad media era de 15 000 toneladas en 1980).

Por otra parte, la modernización de las instalaciones tiende a disminuir el número de trabajadores en las actividades de fabricación, impulsándose el desarrollo de las actividades comerciales y técnicas apoyadas por los procesos de integración.

A este contexto se añade la excesiva dependencia respecto de las principales materias primas importadas, lo cual contribuirá a agudizar las dificultades estructurales futuras del sector.

F. Consideraciones finales

Se ha intentado en este capítulo hacer una aproximación al estudio del complejo de la soya en España, mediante un tratamiento global, habida cuenta de que tradicionalmente es un tema que se suele plantear en forma parcial, estudiándose por productos, sectores implicados, etc. Realizar dicho análisis desde una perspectiva global permite obtener una visión más completa, a partir de la cual se pueden adoptar medidas que respondan a objetivos coherentes en beneficio de la economía española.

Resulta importante afrontar en tal sentido los diversos problemas que en la actualidad ya son preocupantes y que si no son abordados, podrían agudizarse en el futuro. Destacan entre otros: el crecimiento y la dependencia de las

/importaciones de

importaciones de soya, que contribuyen a agudizar el déficit de la balanza comercial española; la mayor presencia y control del capital extranjero, ligado a los principales grupos transnacionales, en las diversas actividades del complejo de la soya; la falta en muchos casos de coherencia de la política económica vinculada al complejo, debiendo ligarse estrechamente a un enfoque de desarrollo agro-industrial; las vinculaciones con el mercado internacional (dificultades de participación y competitividad; mercados de destino de los subproductos, etc.).

Indudablemente, además de estos difíciles desafíos, cabe señalar también la incidencia de la crisis internacional, así como los problemas que se planteen ante la próxima adhesión de España a la CEE, tema que se abordará en el próximo capítulo, lo cual significa la necesidad de diseñar y poner en práctica medidas, tanto por parte del sector público como del sector privado, que contribuyan a hacer frente a los problemas antes mencionados, así como a posibilitar el desarrollo del complejo de la soya en favor de la economía española.

V. EL SECTOR DE LA SOYA EN LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

A. Consideraciones generales

La expansión del complejo de la soya en los países comunitarios cobró especial impulso a partir de la posguerra (apoyada por la ayuda norteamericana), y se sustentó fundamentalmente en las modificaciones de la composición del consumo de alimentos, incrementándose el de aquellos con alta concentración de proteínas procedentes de la ganadería (vacuna, porcina, aviar, etc.), así como en los cambios del mercado de aceites vegetales comestibles.

En este contexto se observa que el consumo total de carne por habitante aumentó de 73 kg en 1968 a 84 kg en 1977, debido fundamentalmente al aumento del consumo de carne de cerdo y de pollo. Así, tenemos que la participación relativa de los diversos tipos de carnes en el consumo comunitario se incrementó entre 1970 y 1980 del 38 al 42% para la carne de cerdo y del 13 al 17% para la de aves, disminuyendo en el mismo período la participación de la carne de vacuno, cuya participación en el consumo total de carnes de la CEE pasó del 33% en 1970 al 27% en 1980.88/

Directamente relacionada con esta evolución se intensificó la producción de piensos compuestos basados fundamentalmente en tortas y harinas de soya, en parte importadas y en parte molturadas por la fuerte industria comunitaria a partir de semillas importadas, dado el nivel insignificante de producción en los países comunitarios. Ello se ha traducido en un importante déficit de tortas que alcanza en los últimos años niveles de autoabastecimiento del 5%.

De modo similar, el consumo de aceites vegetales tendió a incrementarse, alcanzando el aceite de soya los mayores niveles de consumo. El grado de autoabastecimiento en este rubro fue en 1980 del 30%.

Toda esta situación, esbozada en líneas muy generales y que intentaremos luego desarrollar, plantea a las Comunidades Europeas un permanente desafío en el marco de sus políticas comunitarias a nivel estructural y sectorial.

B. Consumo de subproductos y de aceite

El crecimiento de la producción y del consumo de carnes de cerdo y pollo se encuentra estrechamente vinculado al desarrollo de un importante sector de fabricación de piensos para la alimentación animal.

La producción total comunitaria, en 1979, fue de 78 millones de toneladas, más del 60% de los piensos se destinaron a la ganadería porcina y avícola. La República Federal de Alemania y los Países Bajos son los países más destacados en su fabricación.89/

/Las tortas

Las tortas de soya ocupan un lugar preponderante en la elaboración de los piensos compuestos, habiendo incrementado su participación con respecto al consumo de otras tortas oleaginosas del 50% en 1969 al 64.7% en 1980 (equivalentes a 15 millones de toneladas). Por países, los mayores consumidores comunitarios de tortas de soya fueron, en 1980: la República Federal de Alemania (3.8 millones de tm), Francia (3.4 millones), Italia (2.4 millones), los Países Bajos (1.8 millones) y el Reino Unido (1.5 millones).90/

Del resto de las tortas oleaginosas se consumen en menores proporciones las de girasol (6.2%), colza (5.8%), copra, palmiste (6.1%), etc.

La industria comunitaria de piensos compuestos es una de las más sensibles al problema de los costos, que inciden especialmente sobre los precios de los productos finales. Así, se han dado casos --como en Alemania en 1980-- en que los menores costos de las materias primas (sustitutivas de cereales) han permitido que los precios de la carne de cerdo fueran inferiores al nivel de 1973.

Indudablemente, las previsiones futuras del sector, y por tanto la mayor demanda de tortas de soya, estarán estrechamente vinculadas a la demanda de carnes. Algunas previsiones, en este sentido, apuntan a que continuará el incremento del consumo de carne de cerdo y de pollo, intentándose mantener pequeños excedentes de producción.91/ Dichos incrementos continuarán sustentándose en las preferencias de los consumidores por carnes más baratas y con mayor contenido proteínico.

Algunas estimaciones del futuro desarrollo del sector comunitario de piensos compuestos prevén un incremento de la producción que superaría los 83 millones de toneladas en 1985, principalmente debido al consumo de alimentos para cerdos, mientras que en el sector avícola, el consumo sería más bajo que el consumo medio para toda la alimentación animal.92/

Brevemente, conviene destacar que en forma similar a otros países del mundo en los que la ganadería industrial se ha intensificado, el sector porcino en la CEE se ha desarrollado con un alto grado de concentración y especialización, beneficiándose del uso de los subproductos de la soya. La producción estimada de carne de cerdo (para 1985) podría alcanzar a más de nueve millones de toneladas.

En relación con la producción de carne de pollo, la CEE se podría enfrentar como ya se ha señalado, con un menor consumo interno que no guarde relación con el incremento de la producción, con lo cual debería intensificar sus esfuerzos exportadores. La producción estimada para 1985 sería de cuatro millones de toneladas de carne de pollo.93/

No obstante, convendrá tener en cuenta en las previsiones a futuro tanto los cambios en la estructura del consumo de cada país miembro,94/ ligada a sus propias estructuras productivas y de comercio exterior, como las innovaciones tecnológicas que se vayan introduciendo en los sectores de la ganadería industrial 95/ y los cambios que se producirán tras la ampliación de la CEE con la incorporación de España y Portugal.96/

/En relación

En relación con el consumo de aceite de soya en la CEE, éste se encuentra estrechamente vinculado a las necesidades de grasas y aceites para la alimentación humana, las cuales se satisfacen mediante un conjunto diverso de productos con características diferentes, de origen vegetal o animal, sólidos o líquidos.

A pesar del importante volumen de grasas y aceites que los países comunitarios importan, no dejan de reflejar una relativa adaptación del consumo a sus estructuras productivas autóctonas. Así, por ejemplo, en los Países Bajos, la República Federal de Alemania y Francia, el consumo de mantequilla y grasas de matadero es importante frente al consumo de grasas de animales marinos en el Reino Unido y Dinamarca o de aceite de oliva en Italia.

Sin embargo, las Comunidades han experimentado en los últimos años un proceso de rápida adaptación a los aceites extraídos de semillas oleaginosas, los cuales, salvo excepciones, no guardan relación con la estructura productiva de la agricultura comunitaria. Conviene señalar que más del 50% de los aceites y grasas consumidos en la CEE en 1980 correspondieron a aceites y grasas vegetales.^{97/} El primer aceite de consumo comunitario es el de soya, con un nivel superior al millón de toneladas en 1980. Las mayores tasas de consumo por persona las tuvieron en dicho año los Países Bajos (12.9 kg/hab.) y la República Federal de Alemania (7.1 kg/hab.).^{98/}

En cuanto a la utilización del aceite de soya para usos industriales se cuenta con información parcial sobre algunos países, pero dicho consumo no es demasiado significativo, habiéndose detectado especialmente en la República Federal de Alemania y en los Países Bajos.^{99/}

C. Producción

Los cultivos de semillas oleaginosas representan menos del 10% de la superficie agrícola comunitaria. Los productos que se obtienen, si bien tienen una importancia fundamental para la CEE, dados los importantes déficit de aceites (70%) y de tortas (95%), no han alcanzado, pese a la política de fomento, los niveles de extensión y rendimiento que caracterizan a los más importantes países productores, debido a las condiciones que requiere su cultivo.

La colza es el cultivo más extendido (750 000 hectáreas) con una producción de cerca de dos millones de toneladas métricas en 1980/1981. El mayor país productor es Francia (más del 50% de la producción comunitaria), seguido de la República Federal de Alemania. A mayor distancia le siguen el girasol (320 000 toneladas métricas en 1980/1981), cultivado fundamentalmente en Francia e Italia y las semillas de algodón (25 000 tm).^{100/}

La producción de semillas de soya es insignificante, obteniéndose producciones de 15 000 toneladas según los años (frente a crecientes importaciones, que alcanzan a 10 millones de toneladas de semillas y 7 millones de tortas). Estos niveles mínimos de producción, unidos a las necesidades de consumo cada vez mayores en la CEE, han llevado a la realización continuada de investigaciones y al establecimiento de políticas de fomento al cultivo, tropezándose no obstante con similares problemas que en el caso español, según se señaló anteriormente.

D. Comercio exterior

La soya ocupa el primer lugar entre las importaciones agrícolas comunitarias y, dada su procedencia fundamentalmente de los Estados Unidos, constituye un componente importante del fuerte déficit que registra la CEE en su comercio con dicho país.

En general, tanto la importación de semillas oleaginosas como la de tortas o harinas, están liberalizadas y no pagan derechos arancelarios, mientras que a las importaciones de aceite se les aplican tarifas que oscilan entre el 5 y el 15%, de acuerdo con su grado de elaboración (crudo o refinado).

Las importaciones comunitarias de semillas de soya más que se duplicaron en la última década, pasando de 5.7 millones de toneladas en 1970 a 12.6 en 1980. La República Federal de Alemania y los Países Bajos son los mayores importadores, con volúmenes en 1980 de 4 y 3.5 millones de toneladas,^{101/} respectivamente, mientras que los principales abastecedores son los Estados Unidos, la Argentina y el Brasil (la participación de cada uno de ellos en el valor total importado fue en 1979 del 77%, 17% y 3.2%, respectivamente).

Por su parte, las importaciones de tortas aumentaron de 4.5 millones de toneladas en 1973 a 8.8 millones en 1980, siendo en los últimos años Francia el mayor importador, seguido de la República Federal de Alemania.^{102/} Dichas importaciones provinieron principalmente del Brasil, los Estados Unidos y la Argentina.

En relación con las importaciones de aceite de soya, prácticamente el total de los intercambios se realizan al interior de la CEE en cantidades que han oscilado entre las 290 000 toneladas en 1974 y las 478 000 toneladas en 1980. La República Federal de Alemania y Francia son los principales importadores.^{103/}

E. Industria molturadora

Los países de la CEE en conjunto tuvieron una participación en 1981 del 14% de la molturación mundial de semillas de soya. (Véase el cuadro 48.) Los principales países comunitarios que poseen una importante capacidad industrial molturadora son la República Federal de Alemania y los Países Bajos, seguidos a gran distancia por Italia, el Reino Unido y Bélgica.

Conviene señalar que, de acuerdo con la información disponible (véase la lista de empresas de los principales países comunitarios en el anexo 7), se estarían dando en los últimos años niveles de capacidad ociosa que en los casos de la República Federal de Alemania y de los Países Bajos oscilarían entre el 20 y el 25%.

/Cuadro 48

Cuadro 48

CEE: MOLTURACION DE SEMILLAS DE SOYA

(Miles de tm)

	1979	1980	1981
República Federal de Alemania	3 655	3 794	3 068
Países Bajos	2 881	3 005	2 683
Italia	1 520	1 595	1 293
Reino Unido de Gran Bretaña e Irlanda del Norte	946	1 138	1 059
Bélgica	1 020	812	1 220
Otros países de la CEE	1 487	1 329	912
<u>Suma</u>	<u>11 509</u>	<u>11 673</u>	<u>10 235</u>
<u>Total mundial</u>	<u>67 038</u>	<u>74 548</u>	<u>72 823</u>
Participación de la CEE en el total mundial (%)	17.2	15.7	14.1

Fuente: Memoria OESA, 1981.

La República Federal de Alemania fue en 1981 el quinto país del mundo en cuanto a volumen molturado de semilla de soya, con una producción de tres millones de toneladas (y una capacidad estimada de molturación en 1980 de más de cuatro millones). Entre las mayores empresas del sector destaca la transnacional Unilever (capital anglo-holandés), con una capacidad anual estimada en 1980 de más del 25% de la capacidad total de la industria molturadora alemana.

Los Países Bajos alcanzaron en 1981 un volumen de semillas molturadas de más de dos millones y medio de toneladas. Dos empresas transnacionales --Unilever y Cargill-- controlaban en 1980 más de las tres cuartas partes de la capacidad de molturación del país (la capacidad total era de tres millones de toneladas). Aunque con una importancia menor, la transnacional norteamericana Central Soya participa también en el sector molturador holandés.

Italia tiene una importancia menor que los países ya mencionados, si bien su producción de semillas molturadas fue en 1981 de cerca de 1.3 millones de toneladas. En general, sus empresas son de tamaño mediano y ninguna pertenece a grupos transnacionales.^{104/}

/En el

En el Reino Unido, al igual que en la República Federal de Alemania y en los Países Bajos, la empresa transnacional Unilever tiene una importante participación en el sector molidor por conducto de sus filiales. Otros países comunitarios, como Bélgica (un millón y medio de toneladas de capacidad) y Francia (algo más de un millón de toneladas), tienen también fuerte participación del capital transnacional, principalmente a través de Cargill (véase el anexo 7).

F. Política comunitaria

Resulta sumamente difícil poder explicitar una política comunitaria del sector, dadas las características especiales que tiene un análisis de este tipo en el marco del complejo de la soya, tal como intentamos plantearlo en el presente estudio.

No obstante, buscando caracterizar dicha política, consideramos que su tratamiento guarda relación fundamentalmente, por un lado, con la política agraria común (PAC) y específicamente con la política de aceites y grasas, así como con la existente en materia de alimentación animal; por otra parte, está vinculada también a las relaciones con terceros países, especialmente con los Estados Unidos, los países exportadores latinoamericanos y otros países exportadores de semillas oleaginosas, sin dejar tampoco de lado las consecuencias que podría tener la futura segunda ampliación de las Comunidades Europeas, con el ingreso de España y Portugal.

Igualmente, es necesario señalar la incidencia del complejo de la soya dentro de la política industrial comunitaria, y en este aspecto debe recordarse el importante papel que desempeñan las empresas transnacionales, las cuales responden en la mayoría de los casos a objetivos y estrategias de actuación distintas de las políticas nacionales y comunitarias. Asimismo, no debe olvidarse que, conjuntamente con las políticas comunitarias, rigen en muchos aspectos las políticas nacionales de cada uno de los países miembros, así como los intereses en juego de los distintos agentes económicos.

Intentando desglosar brevemente algunos de los aspectos antes señalados, conviene destacar en primer lugar que la PAC es una de las políticas más desarrolladas y cuyos logros resultan indiscutibles en la historia de las Comunidades Europeas (modernización de las estructuras agrarias, abastecimiento de productos alimenticios, defensa del agricultor, defensa del consumidor, etc.). En su desarrollo, no obstante, la PAC ha ido creando un complejo entramado de normas y disposiciones que hacen difícil su comprensión como política agrícola global (precios indicativos, precios de umbral, subvenciones, precios de intervención, restitución a la exportación, etc.), lo cual lleva a algunos expertos a señalar que "la opinión pública ve en los mecanismos de la política agrícola común uno de los asuntos más complicados de los tiempos modernos".^{105/}

Dentro del marco de la PAC se encuadra la política de grasas y oleaginosas. En este sector, la CEE ha diseñado políticas y mecanismos relativos tanto al aceite de oliva como a otros aceites y semillas oleaginosas.

/Como ya

Como ya hemos mencionado anteriormente, el grado de autoabastecimiento en materia de grasas y aceites vegetales fue en 1980 del 30%, siendo la tasa más baja entre los productos agrícolas.

Ante este problema, la CEE puso en marcha a partir de 1966 ^{106/} un régimen de liberalización de las importaciones de semillas y aceites, que continúa rigiendo en la actualidad sin restricciones cuantitativas ni derechos compensatorios, con derechos nulos de aduana para las semillas y tortas y con derechos que varían entre el 5% y el 15% para los aceites, de acuerdo con su grado de elaboración (en bruto o refinado).

No obstante, dichas medidas han sido acompañadas por la implantación de una política de sostenimiento del mercado interior, que permite desarrollar la producción comunitaria y asegura un ingreso equitativo a los productores, dado que, en general, los precios que rigen en el mercado mundial suelen ser inferiores a los costos de producción y a los precios existentes al interior de la CEE. Así, para las semillas de colza y de girasol, se han establecido precios de intervención, así como un sistema de "pago por subvención" ("deficiency payment")^{107/} y una ayuda especial de trituración para las molturadoras en función de la diferencia entre el precio indicativo y el del mercado mundial.

Para las semillas de soya (así como para las de algodón y ricino) se ha fijado un régimen que se sustenta en el establecimiento de tres tipos de mecanismos:^{108/} a) precio objetivo: es el fijado a un nivel equitativo para los productores, teniendo en cuenta las necesidades de abastecimiento de la CEE; b) precio mínimo: es el que garantiza a los productores la realización práctica de sus ventas a un precio lo más cercano posible al precio objetivo, y c) ayuda específica: es igual a la diferencia entre el precio objetivo y el del mercado mundial. Esta ayuda, en el caso concreto de la soya, se entrega al primer comprador del grano, a condición de que, mediante un contrato entre el comprador y el productor, se garantice a este último el pago del precio mínimo. Ello permite, a su vez, el incremento de los flujos comerciales dentro de la CEE.

Además de las políticas de fomento al cultivo de oleaginosas y de protección al mercado interno, la CEE ha desarrollado una importante política de grasas, al encontrarse uno de sus productos --el aceite de oliva-- vinculado estrechamente a ella. Algunos datos significativos pueden ilustrar dicha importancia. Así, tenemos que cerca de un 50% de la producción mundial de aceite de oliva procede de los países comunitarios, fundamentalmente de Italia y de Grecia (si bien conviene señalar que, debido a las características del cultivo, la producción varía de un año a otro); cerca del 30% de la superficie oleícola mundial pertenece a los países comunitarios y constituye la fuente de ingresos principal para cerca de 1.8 millones de familias; por otro lado, la producción está concentrada en regiones donde no existe otro cultivo sustitutivo.^{109/}

Además de la gran importancia que tiene para la CEE el sector olivarero, conviene señalar que el mercado del aceite de oliva experimenta una fuerte competencia de otros aceites, los cuales en general, tienen precios más bajos. En este sentido, la política comunitaria, con objeto de conciliar los intereses, fijó en un principio determinadas ayudas al productor a fin de cubrir las diferencias de precios introduciéndose a partir de la campaña 1978/1979 un régimen

/interno de

interno de precios y ayudas (fijación de precios indicativos a la producción que sean representativos del mercado de intervención, ayudas a la producción, etc.), así como un régimen de intercambio con terceros países, todo ello con objeto de proteger la producción y los precios del aceite de oliva comunitario.

En este contexto, que hemos señalado brevemente pero cuya importancia es fundamental, sólo destacaremos a efectos del estudio un aspecto que en la actualidad es muy debatido y que se refiere a la relación entre los precios del aceite de oliva y del aceite de soya, las políticas que se han de aplicar en este sentido, así como sus repercusiones para terceros países.

En la CEE, la relación de precios entre el aceite de oliva y el aceite de semillas es de 2.4:1, es decir, el aceite de oliva cuesta más de dos veces que los aceites de semillas, lo cual conduce, por un lado, a desembolsos importantes del presupuesto comunitario para sostener los precios del aceite de oliva, y a tensiones entre los diversos países miembros acordes con los intereses en pugna. Así, tenemos que Italia y Grecia son los países que principalmente presionan para bajar dicha relación de precios (buscando una relación de 2:1) mediante la aplicación de una tasa especial sobre el consumo de aceites vegetales, que permita, por una parte, aumentar la demanda de aceite de oliva y por otra financiar al mismo tiempo parte de la política oleícola comunitaria. Este tema cobra hoy en día mayor actualidad con motivo de la futura adhesión de Portugal y España, al incorporar este último país, según se señaló anteriormente, importantes volúmenes de producción de aceite de oliva (con una relación de precios internos menor a la de las Comunidades entre aceite de oliva y aceite de soya: 1.6:1), lo cual tenderá a agudizar los problemas estructurales en este sector.

No obstante, frente a las posibles medidas que pudiesen favorecer al aceite de oliva, existen sectores opuestos tanto en el interior de la CEE (consumidores de productos de semillas oleaginosas, industria molturadora de semillas, etc.) como fuera de ella (principalmente los Estados Unidos, por su condición de principal exportador de soya, y también los países exportadores latinoamericanos).

De todo lo anterior resulta que la CEE deberá realizar un gran esfuerzo en el diseño y mecanismos futuros de su política de aceites vegetales comestibles para conciliar las diferentes posturas e intereses en juego, tarea que desde luego no resultará nada fácil.

El otro eje importante de la PAC vinculado al complejo de la soya es el relacionado con las políticas en materia de alimentación animal en la CEE. Como ya se señaló anteriormente, el importante crecimiento en las últimas décadas del consumo de carne de ave y de cerdo en los países comunitarios, permitió un fuerte incremento de las importaciones, libres de derechos arancelarios de cantidades cada vez mayores de semillas y tortas de soya destinadas a la fabricación de piensos compuestos.

/Sin embargo,

Sin embargo, simultáneamente con el desarrollo de esta política, la CEE ha dedicado también especial atención al sector cerealero, el otro componente fundamental de los piensos compuestos, otorgando una política de protección al mismo (régimen de sostenimiento de precios, derechos reguladores, etc.). Igualmente, en la búsqueda de componentes más baratos para la fabricación de piensos, los países de la CEE han impulsado las importaciones de diversos productos sustitutivos de los cereales, entre los que cabe mencionar la mandioca, los salvados, el gluten de maíz, etc. 110/

Paralelamente, la CEE busca obtener mayores niveles de autoabastecimiento en materia de proteínas, para lo cual se ha fijado los siguientes objetivos:111/

1) Conseguir el máximo de eficacia en el uso de las importantes reservas naturales de la Comunidad en cultivos forrajeros, especialmente en pastos permanentes y semi-permanentes;

2) Fomentar la utilización de los propios cereales para la alimentación animal a través de un sistema de precios adecuado;112/

3) Desarrollar la producción comunitaria de proteínas (guisantes, habas, habichuelas secas y forrajes deshidratados) para la alimentación animal, así como la utilización de leche descremada y leche descremada en polvo; y

4) Estimular simultáneamente la utilización de subproductos del azúcar, molienda, pulpas de frutas, etc.

G. Relaciones con los Estados Unidos

Como ya se ha señalado, la soya ocupa el primer lugar entre las importaciones agrícolas de la CEE. Su principal proveedor es Estados Unidos, lo que contribuye fundamentalmente al importante déficit de la Comunidad en sus relaciones comerciales con dicho país. En 1979, las importaciones comunitarias de semillas procedentes de Norteamérica significaron 2.600 millones de dólares.113/

Los Estados Unidos, pendientes de nuevos mercados para sus enormes excedentes, están preocupados por sus mercados clásicos de granos, y entre ellos por su principal cliente, las Comunidades Europeas. En este sentido, se muestran temerosos ante la posible tasa comunitaria sobre los aceites y grasas vegetales que la Comunidad importe, lo que frenaría las importaciones comunitarias de soya (que según algunos cálculos, llegan en 1982 a los 4.500 millones de dólares), tema que indudablemente entrañaría una fuerte pugna de intereses, como ya se señaló anteriormente (incluso a nivel del GATT).

Ya en diciembre de 1981, el entonces Secretario norteamericano de Agricultura, John Block, se refería a esta cuestión señalando que: "Hemos pagado por el derecho a este mercado de la CEE --el de la soya y productos conexos-- y estamos dispuestos a luchar por él".114/ A esta postura contraria por parte de los Estados Unidos, debe añadirse, en el marco global de las relaciones, la continua denuncia norteamericana a la política agrícola comunitaria, amparada en ayudas y subvenciones que distorsionan las reglas del libre juego en el mercado internacional.115/

/Sin embargo,

Sin embargo, la política de ataque y defensa comunitaria va en el mismo sentido, denunciando la política de protección agrícola norteamericana. Específicamente, Francia ha iniciado una línea de defensa pidiendo que se estudie la limitación de las importaciones de soya norteamericana y otros productos destinados a la alimentación animal y al consumo de aceites (a lo que parecen oponerse la República Federal de Alemania y los Países Bajos, donde tienen gran influencia las transnacionales de la soya, según ya hemos señalado). Parecería, no obstante, que la postura comunitaria sería estudiar las relaciones agrícolas CEE-Estados Unidos en un bloque, sin considerar cuestiones como la de la soya fuera del contexto general. La idea de algunos expertos es incluso de no separar completamente las cuestiones de "seguridad" con las comerciales y económicas, en las relaciones con los Estados Unidos.

En esta misma línea, la Comisión desea desde hace tiempo revisar con sus interlocutores --norteamericanos sobre todo-- el papel conjunto de los llamados "sustitutivos de los cereales". El objetivo de la CEE en este terreno, como ya señalamos anteriormente, no sería reducir las importaciones procedentes de los Estados Unidos, sino limitar su aumento a fin de evitar los efectos negativos sobre las estructuras agrarias comunitarias.

H. Consecuencias para América Latina de la futura incorporación de España a la CEE

Para la CEE, específicamente en el contexto de la PAC, una de las consecuencias fundamentales de la adhesión española es la referente a la política de grasas, sobre todo la relacionada con el aceite de oliva, según hemos señalado con anterioridad. El posible desequilibrio entre la oferta y la demanda en el sector (disminución del consumo de aceite de oliva e incremento de la producción) incidirá también sobre el mercado del resto de los aceites vegetales. En este sentido, uno de los temas fundamentales en debate es la búsqueda de una solución al desnivel de precios actualmente existente entre el aceite de oliva y el aceite de soya, cuya relación es menor en España --1.6:1-- que en la CEE --2.5:1--, adoptándose como prioridad la protección al sector olivarero.

Sin entrar a fondo en el carácter y la situación actuales de las negociaciones hispano-comunitarias,^{116/} a efectos del estudio conviene recordar que una de las principales medidas esgrimidas por algunos sectores comunitarios para acercar los precios de los aceites vegetales al del aceite de oliva, sería la aplicación de una tasa especial sobre el consumo de aceites vegetales.^{117/} Esta medida indudablemente requerirá de una complicada negociación en el marco del GATT, dada la política actual de liberalización en materia de comercio exterior de las semillas oleaginosas y los aceites.

Los países latinoamericanos han manifestado su oposición a la posible aplicación de dicha tasa, tanto a nivel del Grupo Latinoamericano de Bruselas ^{118/} como de algunos países más directamente afectados,^{119/} y han hecho ver el perjuicio que una medida discriminatoria de este tipo causaría a los países exportadores latinoamericanos.

/En relación

En relación con el tema de los aceites vegetales producidos en España, conviene recordar que, tras su futuro ingreso a la CEE, deberá suprimir los cupos fijados para la venta en el mercado interior, ya que, de no existir otras medidas compensatorias, entrarían en directa competencia con el resto de los aceites vegetales.

Respecto a las harinas y tortas de soya, ya hemos señalado la importante expansión de los últimos años, tanto del comercio exterior como de la industria molturadora en España, así como en algunos países de la CEE, con objeto de satisfacer los mayores niveles de consumo de carnes. A nivel arancelario, la futura adhesión de España significará la eliminación de los aranceles actualmente vigentes, dada la inexistencia de los mismos en las Comunidades. Esta medida iría en beneficio de los países exportadores latinoamericanos, que podrían continuar incrementando su participación en el abastecimiento comunitario.

Igualmente es necesario señalar el alto grado de dependencia de las importaciones españolas de semillas de soya para molturar frente a menores importaciones de harinas y tortas, que contrasta con un cierto equilibrio en la CEE (la relación en las Comunidades entre importaciones de semillas y de harinas y tortas está entre 0.5 y 0.6, mientras que en España es de 0.9). En este sentido, ello podría constituir un objetivo que debería plantearse España frente a la adhesión que permitiría reducir los importantes excedentes de aceite de soya y posibilitar determinados acuerdos de cooperación con algunos de los países exportadores latinoamericanos (caso del Brasil, que en la actualidad posee una importante capacidad ociosa de su industria molturadora, como se señaló anteriormente).

En contraste con las posibles ventajas señaladas para los países latinoamericanos está la preocupación en relación con la política comunitaria respecto de los productos sustitutivos de los cereales, que, como ya hemos expuesto, tendería a limitar las importaciones de algunos de ellos (mandioca, semillas oleaginosas, almendra, soya, gluten de maíz, etc.) con el perjuicio consiguiente para los países exportadores. A ello se podrían añadir los acuerdos preferenciales que la CEE tiene con terceros países no iberoamericanos (Estados de África, el Caribe y el Pacífico, la ASEAN, el Mediterráneo, etc.) algunos de los cuales son competidores en determinadas semillas y tortas oleaginosas. Al adherirse España a la CEE deberá admitir esos acuerdos como parte del acervo comunitario.

No queremos terminar sin señalar que, detrás de toda esta temática CEE-España-América Latina, están en juego importantes intereses de los Estados Unidos y de las principales empresas transnacionales, cuyos objetivos y el comportamiento que adopten condicionará muchas de las perspectivas antes señaladas.

VI. RESUMEN Y CONCLUSIONES

A. Resumen

El cultivo de la soya se intensificó enormemente en los últimos años debido a que, dado su alto contenido proteínico, se pueden obtener múltiples aprovechamientos, tanto para la alimentación humana (aceites, concentrados, etc.) y animal (harina y tortas para piensos) como para diversos usos industriales.

Ya en las últimas décadas, la soya pasó a ser un ingrediente fundamental en las nuevas fórmulas de alimentación animal, introduciendo, con el estímulo de grandes empresas presentes en el sector, importantes cambios estructurales en diversos sectores agroindustriales.

Así, el crecimiento del complejo cobró especialmente una mayor expansión con el desarrollo de fuertes corrientes comerciales, de sectores industriales de alta productividad y con los cambios estructurales producidos tanto por el lado de la oferta como de la demanda.

En tal sentido, la producción mundial en los últimos años se concentra fundamentalmente en sólo tres países: los Estados Unidos, que controlan cerca de las dos terceras partes de la producción mundial de semillas de soya, el Brasil y la Argentina. Estos países concentran igualmente la casi totalidad de las exportaciones mundiales de semillas, más del 75% de las de harinas y tortas y más del 60% de las de aceite de soya.

Además de la importancia que está adquiriendo en los principales países productores la industria molturadora, ésta se ha desarrollado fuertemente en algunos países consumidores, como el Japón, los países de la CEE, España, etc., cuyos importantes déficit de harinas proteicas les ha llevado a impulsar procesos de transformación basados en semillas de soya importadas, ante las dificultades de adaptación del cultivo en los respectivos países.

El crecimiento de la producción de soya se inició a fines del decenio de 1970 en el Brasil, donde el complejo agroindustrial ha adquirido un desarrollo vertiginoso, expandiéndose luego a la Argentina y, en los últimos años, aunque a niveles más modestos, al Paraguay. Dicha expansión fue posible debido al rápido aumento del consumo mundial de productos para la alimentación animal y al papel desempeñado por las empresas transnacionales, así como a las políticas estatales de apoyo en el caso del Brasil, a la riqueza agraria y la tradición cerealera argentina y a la existencia de una frontera agrícola importante en el Paraguay.

En el caso español, el crecimiento económico alcanzado en las dos últimas décadas permitió alzas importantes en los niveles de vida, contribuyendo a modificar en determinados sectores sociales de la población ciertos hábitos de consumo, lo cual llevó al incremento de la demanda de alimentos con mayor contenido de proteínas. Dicho proceso impulsó la expansión de la ganadería industrial destinada a satisfacer el consumo creciente de carnes de ave y de cerdo, posibilitando el fuerte desarrollo del complejo de la soya en España.

/Entre las

Entre las regiones del mundo donde más se ha expandido el consumo de la soya se encuentra la Comunidad Económica Europea (CEE), merced a sus crecientes necesidades de proteínas para la alimentación animal, así como al consumo de aceite en algunos de los países comunitarios. Muchos de los países miembros han desarrollado importantes industrias mólitoradoras y sectores agroindustriales vinculados al complejo.

Por último, cabe señalar que, en general, la reflexión en torno al complejo de la soya ha sido escasa, lo cual posiblemente se haya debido a que, durante muchos años, todos los indicadores eran suficientemente positivos como para justificar un optimismo generalizado. Actualmente, sin embargo, al multiplicarse las señales de crisis, tanto en los países productores como en los consumidores, resulta necesario que se intensifique la búsqueda de soluciones globales que tomen en cuenta los intereses de los diferentes sectores interesados.

B. Conclusiones

El desarrollo del cultivo de la soya y de las actividades agroindustriales ligadas a ella, desde el proceso de mólitoración hasta la ganadería industrial, ha adquirido importantes niveles de expansión en el mundo en las últimas décadas, habiéndose limitado anteriormente a algunos países del Extremo Oriente.

Este proceso, que se inició en las primeras décadas del presente siglo en los Estados Unidos, se difundió posteriormente a los países europeos, al convertirse para éstos en un producto de creciente consumo alimenticio, y a algunos países de América Latina como una importante actividad productiva.

De particular interés ha sido el surgimiento de países productores latinoamericanos, cuya participación en el mercado mundial se ha ido incrementando en los últimos años, restando posiciones al papel hegemónico hasta entonces mantenido por los Estados Unidos.

Por otra parte, en dichos países la contribución del complejo de la soya ha sido fundamental para sus balanzas comerciales, así como para favorecer los procesos de modernización en el agro. No obstante dichos avances, existe especial preocupación en cuanto a aspectos tales como el predominio de empresas transnacionales en las actividades comerciales e industriales vinculadas a dicho rubro, y al perjuicio que puede ocasionar la difusión del cultivo y uso de la soya a estructuras tradicionales preexistentes.

Asimismo, se han producido serias controversias en cuanto a la localización geográfica de los procesos industriales, lo cual ha provocado desajustes en las relaciones comerciales internacionales. Esta situación se ha visto agravada por la crisis por la que atraviesa en la actualidad este sector, lo que a su vez ha conducido a la aparición de una importante capacidad ociosa a nivel mundial en la industria de mólitoración.

El desarrollo del complejo de la soya en España, que ha constituido un foco de atención del presente estudio, presenta características significativas debido a su importante dependencia del exterior, lo cual viene planteando serios problemas y desajustes de carácter estructural y coyuntural.

/Resulta importante

Resulta importante destacar igualmente la necesidad de seguir de cerca y profundizar en el análisis del desarrollo actual del complejo de la soya en la CEE, especialmente en lo que se refiere a las consecuencias de la política comunitaria para los países exportadores latinoamericanos, tema que es objeto de especial preocupación para estos países, teniendo en cuenta, además, el importante papel de los Estados Unidos y las consecuencias que pudiesen derivarse de la futura adhesión de España a las Comunidades Europeas.

Cabe señalar que la actual situación de crisis económica internacional tenderá a agudizar las dificultades del sector de la soya, lo que obligará en algunos casos, como se ha visto en el curso del estudio, a la reformulación de políticas y la readequación de los mecanismos institucionales. En tal sentido, reviste particular importancia lo que en el futuro pueda realizarse a nivel de cooperación entre países productores y consumidores, y específicamente entre España y los países de América Latina.

Creemos que esta cooperación podría desarrollarse según las siguientes directrices:

- a) Acciones conjuntas en materia de cultivos y usos industriales. A este respecto conviene destacar que la soya es una fuente de usos cada vez más amplios y diversificados, lo cual justifica la necesidad de contrastar experiencias de desarrollo e innovación tecnológica.
- b) Esfuerzos encaminados al diseño de políticas coherentes dirigidas al complejo de la soya en su conjunto y no de forma fragmentaria, como en la actualidad. Para ello será necesario intensificar el diálogo entre los países productores y los consumidores.
- c) Desarrollo de programas conjuntos de producción y comercialización entre entidades oficiales, tanto a nivel de empresas públicas como de medidas específicas impulsadas por instancias gubernamentales.
- d) Planteamiento de políticas concretas de complementación industrial basadas en las características propias de cada país y que conduzcan al incremento de flujos comerciales significativos de productos con mayor valor agregado para los países exportadores.
- e) En virtud de la gran importancia que tiene la soya, tanto para España como para importantes países de América Latina, se sugiere considerar la posibilidad de crear algún mecanismo institucional (de tipo permanente u ocasional, como una Asociación o Conferencia Iberoamericana de la Soya) que sirva de lugar de encuentro y de diálogo para las entidades públicas y empresariales presentes en el sector.

Notas

1/ En los Estados Unidos se logró obtener de la soya, mediante un proceso especial de polimerización, un caucho sintético, al cual se le dio el nombre de "agripol", que resultó ser un excelente sustituto del caucho natural para muchos usos militares e industriales. Igualmente, en el estado de Iowa se ha logrado producir gasolina extraída de la soya. En general, los industriales norteamericanos y algunos europeos y japoneses vienen dedicando esfuerzos en los últimos años al desarrollo de nuevos productos de soya para usos tanto alimenticios como industriales.

2/ Según la duración de su ciclo vegetativo, en Estados Unidos se han clasificado las variedades en diez grupos de madurez, numerados desde el 00 (el más temprano) hasta el VIII (el más tardío). A continuación se citan algunas variedades pertenecientes a los distintos grupos, especificando sus ciclos comprobados en aquel país:

<u>Grupo</u>	<u>Variedades</u>	<u>Ciclo (días)</u>
00	Portage	90-95
0	Merit, Traverse	105-110
I	Chippewa 64; Hark, Wirth	112-118
II	Horosoy 63, Lindarin 63, Amsoy, Corsoy, Beeson	122-128
III	Shelby, Wayne	132-135
IV	Clark 63, Kent, Cutter, Calland	137-147
V	Hill, Dare	152-163
VI	Lee	168-175
VII	Bragg	178-188
VIII	Hampton, Hardee	190-195

3/ Posee una bacteria denominada "rhyzobium", fijadora de nitrógeno, lo que exige que después de una planta de este tipo el próximo cultivo sea consumidor de nitrógeno. Como veremos posteriormente, esta propiedad se da en la mayoría de los países productores mundiales, no así en España.

4/ La planta de destilación de la mezcla de hexano y de aceite de soya trabaja en tres etapas bajo vacío: con concentraciones de aceite al 65%, luego hasta el 95% y, en la última etapa, hasta eliminar los últimos vestigios de disolvente.

5/ El proceso se realiza haciendo pasar el aceite crudo a través de un intercambiador de calor hasta un separador de agua, dentro del cual se separa la fase pesada (goma con agua) de la fase ligera (aceite prácticamente libre de gomas), por centrifugación. La mezcla de gomas/agua es transferida a un recipiente de mezcla con agua oxigenada, si se desea lecitina decolorada, y a un evaporador de película para su secado, pasando por un enfriado y siendo finalmente pesada y envasada en bidones.

6/ Las otras principales fuentes de obtención de aceites vegetales y harinas para alimentación animal son, en orden de importancia: semillas de algodón, cacahuete o maní, girasol, colza, palma, almendra de palma, oliva, sésamo y ricino.

7/ La soya, al igual que todas las leguminosas, realiza el proceso de fijación del nitrógeno en el suelo, lo cual hace particularmente aconsejable su siembra en rotación con especies gramíneas (cereales).

8/ Véase Luis Domingo: El Mercado de la Soya, en "Mercados de futuros", ICE/libros 5, Madrid, 1978.

9/ Si se examinan atentamente las cifras de largo plazo, ni la evolución de la producción de semillas ni la de su demanda justifican las alzas de aquellos años, sino las maniobras especulativas ligadas a la incertidumbre provocada por los considerables aumentos de los precios del petróleo.

10/ Véanse, a este respecto, los documentos publicados bajo la sigla "OF" (Oils and Fats).

11/ Sobre el cultivo, la industrialización y la exportación de la soya en el Brasil, véanse: Estado do Rio Grande do Sul, Assémblea Legislativa, Comissão de Agricultura e Pecuária: "Soja", Porto Alegre, 1974; Comissão de Financiamento da Produção: Mercado de soja, un modelo alternativo, 1979; Anuario Estatístico; Relatório Anual; Banco Mundial, A Review of Agricultural Policies in Brazil, Washington, 1981; FIPE, ESP: Diagnóstico de Setor Soja: Produção e Comercialização, São Paulo, 1977; Luiz Carlos Pacheco, Comercialização de Soja Pelas Cooperativas do Brasil, Curitiba, 1980; Geraldo Muller, Les oléagineux et l'expansion récente du soja au Brésil, CETRAL, París, 1979; y publicaciones de la FAO, el Banco Mundial y el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

12/ La superficie dedicada al café disminuyó en Paraná de 1 050 000 hectáreas en 1975 a 540 000 hectáreas en 1982. (Véase: Instituto Brasileiro do Café, Anuario Estatístico.)

13/ Véase, a este respecto, Fundação Instituto de Desenvolvimento de Recursos Humanos do Paraná (FIDEPAR): Perspectivas da Produção de Soja no Paraná em 1983, 1984 e 1985, Curitiba, 1982.

14/ Estas cifras provienen del Banco Central y del Instituto Brasileiro de Geografía e Estatística.

15/ Para un análisis de la evolución de los valores VBC en el transcurso del tiempo, véase CFP, Relatório Anual, varios años.

16/ Una vez concedido, el crédito se obtiene generalmente en el sistema bancario privado, disponiendo el productor de 6 meses para su amortización o refinanciamiento mediante créditos de comercialización (EGF: véase más adelante). Muchos productores tramitan sus operaciones de crédito a través de las cooperativas de las cuales son miembros.

17/ Según cálculos efectuados por FECOTRIGO, principal cooperativa de comercialización de Rio Grande do Sul, la diferencia entre el VBC y los costos reales en la cosecha 1982/1983 es superior al 30%.

18/ En términos reales, el crédito agrícola creció a un ritmo anual de 18.5% entre 1970 y 1980.

19/ Las prioridades del Programa, muy esquemáticamente, son las siguientes: i) rotación de cultivos; ii) ampliación de la frontera de la soya; iii) fertilización y conservación de suelos; iv) capacitación de la mano de obra, y v) variedades de alto rendimiento.

20/ FECOTRIGO, Custo e Rentabilidade das Culturas de Trigo e Soja, Porto Alegre, 1982.

21/ La apreciación de las industriales, por ejemplo, es muy distinta y tiende a criticar el exagerado apoyo crediticio que se le brindó a la producción agrícola en los años setenta, lo que creó a la vez bolsones de ineficiencia en las áreas rurales y excesivas expectativas de crecimiento de la producción de semillas por parte de la industria. El sector público, por su parte, también publica cifras de costos de producción, los que pueden diferir mucho de los datos indicados. Véase, a este respecto, CFP, Relatório Anual, sección dedicada a los costos de producción.

22/ FECOTRIGO, Custo de produção, trigo e soja, Porto Alegre, 1982.

23/ La mayor parte de las cooperativas negocian con los miembros los precios de adquisición de sus cosechas, mientras que otras utilizan precios "medios", que unifican en el ámbito de una cosecha.

24/ Se recuerda, sin embargo, que esta aparente libertad comercial estaba, hasta diciembre de 1981, coartada por la presencia de controles de precio y de cupos de exportación para el aceite y los subproductos, así como por la prohibición de importar semillas.

25/ Para una descripción de las modalidades de estos esquemas, así como un análisis de su funcionamiento, véanse: Banco Mundial, A Review of Agricultural Policies in Brazil, Washington, 1981; y FAO, Grupo Intergubernamental sobre semillas oleaginosas, aceites y grasas: Brasil: examen de las políticas de semillas oleaginosas, aceites y harinas oleaginosas, Roma, 1982.

26/ Para el caso del EGF, valen además las consideraciones anteriores sobre la poca actualización de los valores de base utilizados para su cálculo.

27/ Como se verá más adelante, en el Brasil únicamente se utiliza el envase metálico para el aceite vegetal.

28/ Véanse las publicaciones del GATT al respecto.

29/ Con el fin de contener los precios del aceite de soja, se están probando envases nuevos de cartón, plástico, etc.

30/ Entre ellos, se recuerdan: i) el diferencial ICM a favor del aceite y los subproductos; ii) el reembolso del ICM para el aceite y los subproductos exportados; iii) los préstamos EGF a favor de las industrias; iv) los cupos de exportación que sistemáticamente favorecieran el aceite y los subproductos; v) el "crédito premio" para los exportadores de productos industrializados. Sobre todos estos puntos, se volverá en la sección dedicada a las actividades de exportación.

31/ Estas se multiplicaron por 18 entre 1976 y 1981, alcanzando en este último año el valor de 354 300 000 dólares.

32/ Se recuerda, una vez más, que estos incentivos se reflejaron en financiamiento para la instalación de industrias, devolución de impuestos, préstamos de comercialización y subsidios de exportación.

33/ Además de subir las tasas de interés, en 1982 se acortaron los plazos de devolución del crédito-premio de 360 a 240 días.

34/ Véase ABIOVE: "Soja: performance dos custos de processamento e refino das industrias nacionais", São Paulo, 1982.

35/ Las proyecciones indican para este año un valor total de 2 200 millones de dólares.

36/ Estos volúmenes, sin embargo, podían ser sobrepasados previa concesión de licencias, las que eran particularmente difíciles de obtener en el caso de las semillas.

37/ El análisis de este sistema, que se aplica a la totalidad de las exportaciones brasileñas, sería muy difícil de abordar en el contexto de este estudio.

38/ Existen, y están disponibles en la CACEX (Río de Janeiro), listados completos por empresas y por producto. Un estudio de estos listados sería de suma utilidad en una etapa futura de este estudio.

39/ Existe, además, un tráfico ilegal de cierta magnitud con el Paraguay.

40/ En estos casos, se cultivan en las mismas extensiones de tierra soja en verano y trigo en invierno.

41/ Existen cuatro estaciones experimentales para soya en Pergamino, Marcos Juárez, Paraná y Reconquista.

42/ El cultivo de los cereales tradicionales ha ido empobreciendo el nivel de nitrógeno presente en los suelos de la zona maicera ("corn belt"), a lo cual se ha puesto remedio efectuando una rotación con leguminosas como la soya, que contienen en sus raíces una bacteria que realiza la sintetización y posterior fijación de nitrógeno en el suelo. (Véase el punto 1 de la sección C del capítulo I.)

43/ Véase Ministerio de Agricultura y Ganadería, "Indicadores Económicos", informes mensuales, Buenos Aires.

44/ Bunge y Born, por ejemplo, dispone de una red de acopio ("Granos Argentinos, S.A.") cuya capacidad total de acopio anual es de alrededor de 500 000 toneladas. Otras grandes firmas, como por ejemplo, Dreyfus, no tienen red de acopio propia.

45/ Es común deducir de los precios fijados por la cámara arbitral de flete y comercialización, gastos financieros y eventuales descuentos por calidad.

46/ La Argentina era en 1982 el tercer productor mundial de girasol, después de la URSS y de los Estados Unidos, con un 12% del total.

47/ Sobre este punto, y en general sobre la industria de oleaginosas, véase J.J. Hinrichsen, "Mapa de la industria de aceites vegetales y de la producción de semillas oleaginosas en la República Argentina", 1980.

48/ Véase Eugenio Lahera, "Las empresas transnacionales en la producción, industrialización y comercialización de la soya en América Latina", versión mimeografiada, Santiago, marzo de 1982.

49/ Como se examinará con más detalle más adelante, ya en la actualidad, aceite y subproductos gozan de un tratamiento arancelario a la exportación más favorable que la semilla.

50/ La CEE ha ido perdiendo importancia en la casi totalidad de las exportaciones argentinas de alimentos (trigo, maíz, sorgo y carne esencialmente), mientras que en el caso de la soya se ha mantenido un flujo comercial considerable.

51/ Véase, a este respecto, la sección sobre el Brasil.

52/ Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, "Foreign Agricultural Circular, Oilseeds and Products", Washington, 1981. En el Paraguay existen serios problemas en la detección de cifras confiables, ya que gran parte de la producción y de las exportaciones no se registran.

53/ En el Paraguay se produce un fenómeno de exportaciones no registradas de magnitud considerable.

54/ Véase, a este propósito, Banco Mundial, "Desarrollo Regional en el Este del Paraguay", Washington, diciembre de 1978.

55/ En el caso de las cooperativas de producción, se trata principalmente de entidades vinculadas a colonias homogéneas de inmigrantes (japoneses, alemanes, menonitas, etc.).

56/ Véase Banco Central del Paraguay, Departamento de Estudios Económicos, "Boletín Estadístico", varios números.

57/ En 1981, por ejemplo, las estimaciones del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos más que duplicaban las cifras oficiales.

58/ Véase la sección correspondiente al Brasil.

59/ Dicha ayuda ya se había otorgado con anterioridad a muchos países europeos como parte del Plan Marshall. Se pueden distinguir cuatro fuentes fundamentales de la ayuda norteamericana: a) los Convenios de 1953, mediante los cuales se formalizan las relaciones hispano-norteamericanas; uno de los mismos se refiere a ayuda económica y en él se establecen una serie de obligaciones de carácter general para la economía española (de tipo cambiario, comercial, monetario, etc.), sentándose las bases para posibilitar las inversiones extranjeras en España en un marco de liberalización; b) la Ley Pública 480 (PL 480) que permitía a los Estados Unidos vender excedentes agrícolas a países amigos contra el pago de dichos productos en moneda local; c) los créditos concedidos por el Export-Import Bank en condiciones blandas; y d) los donativos suministrados por la National Catholic Welfare Conference (vinculados al título III de la PL 480), los cuales serían distribuidos en España por Cáritas. El total de la ayuda norteamericana concedida con arreglo a estas cuatro fuentes ascendió a 625 millones de dólares en el período 1951-1957, siendo la más importante (42%) la correspondiente a la primera fuente.

60/ Después del aceite de soya (27.7% del total de importaciones), el algodón fue el principal producto importado (26%). Ambos estaban incluidos en las dos primeras fuentes de la ayuda ya mencionada. Véase Fanjul, O.; "El papel de la ayuda americana a la economía española, 1951-1957", revista Información Comercial Española, septiembre de 1981, p. 162.

Diversas posturas han sido manifestadas con relación al significado de la ayuda norteamericana. Tamames, por ejemplo, señala que la misma aportó muy poco al desarrollo económico, en contra de lo que aconteció en muchos países europeos (donde se utilizó para reconstruir y renovar industrias, transportes y agricultura), ya que se recibió fundamentalmente en forma de productos en los que Estados Unidos tenía fortísimos excedentes. (Véase Tamames, Ramón, La República. La era de Franco, Alianza Editorial, Madrid, 1966.)

Schearer, al referirse concretamente al aceite de soya, señalaba que a España le convenía exportar el máximo de aceite de oliva y cubrir el déficit de aceites comestibles mediante las importaciones de aceite de soya (Schearer, Eric, Significado para España de la ayuda económica norteamericana. En Revista de Economía Política, vol. 10, Madrid, 1959).

61/ Precio objetivo es el que considera el gobierno que debe percibir el productor, determinándose el mismo con la finalidad de conceder una razonable remuneración para el productor y un adecuado desarrollo de la producción nacional; el precio medio es el que se determina sobre la base de las cotizaciones internacionales.

62/ En cualquier caso se considera que, aunque se hubieran cultivado las 75 000 hectáreas que se fijaron como objetivo para cuatro años, en la campaña 1978/1979 no se habían obtenido sino 200 000 tm (aproximadamente un 7% de las importaciones).

63/ Si bien es un cultivo de secano, en España, debido a la ausencia de lluvias, debe vegetar a partir de la reserva de agua del suelo, por lo que los rendimientos se ven disminuidos y además resultan bastante fluctuantes, tal como sucedió con la producción de 1981 frente a una producción obtenida en 1979 de más de 500 000 toneladas.

64/ Gandarias, Claudio, Producción nacional de cereales-pienso. Situación y Perspectivas. En Agricultura N^o 581. noviembre de 1980.

65/ Conviene recordar que, hasta mediados del decenio de 1950, prácticamente el consumo de aceites vegetales en España se basó en el aceite de oliva. A partir de esa fecha, con la introducción del aceite de soya, se modificó la composición del consumo de aceites. En los últimos años, del total de aceites vegetales consumidos en España, entre un 35 y un 45% fueron de aceite de oliva (el resto lo fueron de girasol y soya). Los niveles de consumo de aceites vegetales tuvieron un lento pero continuado crecimiento en la última década, observándose en los últimos años una cierta estabilización (entre 1975 y 1981, el consumo pasó de 20.3 k/hab a 20.8 k/hab).

66/ El precio de venta al público para la campaña 1981-1982 fue de 110 ptas./l (1980-1981: 90 ptas./l) y el margen máximo del detallista fue de 5 ptas./l (4 ptas./l en la campaña anterior). Para el aceite de girasol, el precio máximo fue de 142 ptas./l, al igual que para los aceites refinados y envasados mezcla de varios vegetales.

67/ Tío, Carlos, La política de aceites comestibles en la España del siglo XX, Serie Estudios del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Madrid, 1982.

68/ Según una información reciente a partir del cupo fijado por el SENPA en 1982 para el consumo de aceite de soya, se han destinado 51 000 tm a la industria alimentaria y conservera, 9 000 tm a la no alimentaria, 23 000 tm al consumo privado, 5 000 tm al ejército y 1 000 tm a entidades benéficas (Diario El País, Madrid, 17 de enero de 1983).

69/ Diario 16, "La alternativa de la soya (I)", Madrid, 15 de septiembre de 1981.

70/ Ibid.

71/ Su participación relativa, medida en términos de valor, pasó del 22% en 1974 a cerca del 30% en 1980, dentro del total de materias primas vegetales consumidas por el sector de piensos (véase Estadística Agraria, Ministerio de Agricultura).

72/ Si bien los criterios de elección de materias primas se basan en las calidades de las mismas, un elemento importante que influye en la elección es el precio. En 1980, el precio del maíz en España era de 14.5 ptas./k y el de la harina de soya con 44% de proteínas, de 21.5 ptas./k.

73/ Estadísticas del Comercio Exterior de España, Dirección General de Aduanas (varios años).

74/ Conviene destacar que la mayoría de los países del Mediterráneo destinatarios de las exportaciones de aceite de soya español son, a su vez, productores de aceite de oliva. La expansión del consumo del aceite de soya en estos países deja disponibles para la exportación cantidades similares de aceite de oliva a precios inferiores a los del producido en España, que difícilmente puede competir con los aceites africanos, lo cual contribuye a agravar la difícil situación de las exportaciones de aceite de oliva español. A este problema latente se añade el hecho de que Marruecos prohibió en 1982 sus importaciones de aceite de soya español, como consecuencia del denominado síndrome tóxico, que produjo envenenamientos por consumo de aceite tóxico (según investigaciones hasta la fecha no definitivas).

75/ Según la revista Oleo (diciembre de 1981), el fallo favorable a España podía ser apelado por Estados Unidos, pero éste no lo hizo por motivos políticos, anunciándose en noviembre de 1981 que Estados Unidos retiraba el contencioso.

76/ En 1981, el gasto en piensos continuó siendo el más importante de los realizados por el sector agrario fuera del mismo (20% de la producción final agraria).

77/ De acuerdo con la opinión de los industriales del sector, dicha limitación se debió a las presiones ejercidas por el sector olivarero (ANEESS, La soja, Madrid, 1981).

78/ En relación con la dependencia y ubicación institucional del sector, cabe señalar que en un principio estuvo encuadrado en el Ministerio de Industria (primero dependiente de la Dirección General de Industrias Químicas y luego de la Dirección General de Industrias Textiles, Alimentarias y Diversas); posteriormente pasó a ubicarse dentro del Ministerio de Agricultura: en un principio, en la Dirección General de Industria y Mercados de Origen de Productos Agrarios, y en la actualidad, en la Dirección General de Industrias Agrarias del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

A ello hay que añadir la dependencia de la Dirección General de Competencia y Consumo y Comisaría General de Abastecimientos (sustituida recientemente por el SENPA, dependiente del Ministerio de Agricultura), único organismo comprador de aceite de soja en España.

79/ Este hecho es consecuencia fundamental del grado de desarrollo alcanzado por el sector molturador en el mundo y la presencia de importantes grupos transnacionales del sector mundial en España. Conviene destacar, de acuerdo con la información que se pudo recabar, el esfuerzo realizado por la empresa pública OESA para adaptarse a través de la innovación tecnológica y alcanzar niveles eficientes de competitividad. En cuanto al número de trabajadores empleados (véase el cuadro 46), en 1980 la plantilla total de estas empresas fue de 2 414 trabajadores, que representaron un 30% del total del personal empleado en el sector de aceites y productos oleaginosos. (Véase la revista Fomento de la Producción, Barcelona, septiembre de 1981.)

80/ En 1981, cuatro de ellas --OESA, CINDASA, ARLESA y ACEPROSA-- se encontraban entre las 100 primeras empresas exportadoras españolas (véanse en el anexo 2 las fichas de estas empresas).

81/ En 1981 tuvieron una participación destacada en el sector las siguientes empresas: PROGRASA (22%), ACEPROSA (13%), ARLESA (10%), CINDASA (6%), SIMSA (3%) y KELSA (2%). Por su parte, la OESA entró en el sector en 1981 al adquirir una participación en Oleaginosas del Centro (OLCESA), empresa dedicada a la extracción de girasol (véase Memoria OESA, 1981).

82/ Ello significó un aumento de las existencias de aceites para algunas empresas, incrementando sus costos de financiación y planteándoles la urgente necesidad de buscar nuevos mercados exteriores para colocar su producto.

83/ Ferrer Falcón, Luis, El sector de fabricación de piensos compuestos, Revista Información Comercial Española, Madrid, julio de 1980, p. 85.

84/ La información estadística se puede obtener en la publicación del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación: La agricultura y la pesca española en 1981, Madrid, 1982.

85/ Muñoz, I., Roldán, S. y Serrano, A., La internacionalización del capital en España, p. 184. Otros estudios que tocan este tema son los de Tío y López Ontiveros, anteriormente citados.

86/ Cruz Roche, Pedro, Penetración de la empresa multinacional en la industria y el comercio alimentarios, Revista Agricultura y Sociedad, Madrid, octubre-diciembre de 1978.

87/ Centro Francés de Comercio Exterior, L'aviculture en Espagne, París, 1981.

88/ Comisión de la Comunidad Europea, La politique en matière d'aliments pour animaux: les produits de substitution des céréales, L'Europe verte N° 177, Bruselas, 1981, p. 7.

89/ Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Tourteaux et autres matières riches en protéines, Francia, 1980, p. 17.

90/ INRA, ibid., pp. 17-18.

91/ American Soybean Association (ASA), Soybean and Soybean meal. Utilization in the EEC. Current Status and Projections to 1985, Bruselas, febrero de 1980, p. 55.

92/ ASA, ibid., p. 42.

93/ ASA, ibid., p. 55.

94/ En mercados tan complejos como los de las carnes, especialmente los de las carnes de pollo, las reacciones de los consumidores comunitarios pueden ser muy distintas, y de hecho en algunos países el consumo de pollo pierde fuerza en los estratos de población con rentas altas. Por lo tanto, los hábitos y las costumbres juegan un papel importante en las diferencias registradas en el consumo de carne de pollo, aunque éste sea bastante más corriente en los países del sur de Europa que en los del norte y noroeste. No obstante, como en el caso del ganado porcino, las previsiones para el año 1985 pueden variar bastante por diversas causas, entre las que destacan las características diferentes del consumo en cada país miembro y los problemas técnicos de la crianza de aves.

95/ En este sentido, ya en 1979 se señalaba en el Informe de la FAO (Situación y perspectivas de los productos básicos) que, con motivo de la ampliación, los ganaderos podrían enfrentarse con una contracción de los márgenes entre costos y precios y que la producción de carne de cerdo y de aves de corral podría disminuir.

96/ Comisión de la Comunidad Europea, Les mécanismes de l'organisation commune des mondes agricoles-produits vegetaux, L'Europe verte N° 189, Bruselas, diciembre de 1981, pp. 35-36.

97/ Comisión de la Comunidad Europea, Les mécanismes ..., ibid.

98/ CEE-Direction Generale de l'Agriculture, Bilan d'approvisionnement: graisse et huile de 1973 à 1980, Bruselas, febrero de 1982.

99/ Ibid., pp. 82-83.

100/ Comisión de la Comunidad Europea, Les mécanismes ..., op. cit., pp. 35-36.

101/ CEE-Direction Generale de l'Agriculture, Bilans d'approvisionnement: graisses et fruits oleagineux-tourteaux de 1972/1973 à 1979/1980, p. 37.

102/ Ibid., p. 73.

103/ CEE-DGA, Bilan ... huile, op. cit., p. 82.

104/ Drone, Y., Marché mondial du soja, INRA, París, junio de 1981, p. 83.

105/ Rias, Adrián, El ABC del mercado común agrícola. Ed. Mundi Prensa, Madrid, 1982, p. 77.

106/ Reglamento 136/66/CEE del 22 de septiembre de 1966 (J.O. N° 172 del 30 de septiembre de 1966, p. 3025).

107/ Se trata de una técnica compensatoria, por la cual se subvenciona a los productores comunitarios por la diferencia entre el precio interior y el del mercado internacional.

108/ A título ilustrativo, pueden consultarse los Reglamentos 2030/81 y 2031/81 del Consejo, donde se fijan el precio objetivo y el precio mínimo de las semillas de soja para la campaña de comercialización 1981/1982 (J.O. N° L 200 del 21 de julio de 1981, pp. 6-7).

109/ CEE, Les mecanismes ... produits vegetaux, op. cit., p. 32.

110/ Las importaciones de estos productos, al entrar libres de derechos arancelarios en la CEE, han tenido un crecimiento desmesurado y provocado fuertes distorsiones en el mercado cerealero comunitario, lo cual ha llevado a la CEE a suscribir acuerdos específicos de autolimitación de las importaciones.

111/ Comisión de la Comunidad Europea, La politique en matière d'aliments pour animaux ..., op. cit., pp. 3-4.

112/ Conviene destacar que la CEE es un importante productor de sorgo a nivel mundial (alrededor de 40 millones de toneladas en 1980). A su vez, importa cantidades significativas de maíz para su producción animal (10 millones de toneladas en 1979/1980).

113/ Comisión de las Comunidades Europeas-Instituto Italo-Latino Americano, Análisis del intercambio comercial entre la Comunidad Económica Europea y los países de América Latina, 1965-1980, Roma, 1982, p. 306.

114/ "CEE-Estados Unidos: el entendimiento es necesario", artículo de H. Peter Dreyer en Comunidad Europea, N° 184, Ed. CEE/Oficina de Prensa e Información, Madrid, enero de 1982, pp. 12-13.

115/ En una reciente visita realizada en febrero de este año a Madrid, el presidente de la American Soybean Development Foundation (ASDF), entidad dependiente de la ASA, declaraba que si Europa subvencionaba sus exportaciones, los Estados Unidos harían lo mismo, y añadía, en relación con la aplicación de la posible tasa sobre aceites y semillas oleaginosas por la CEE, que sería una medida muy mal recibida, y que por parte de los Estados Unidos habría una reacción muy agresiva (véase el periódico Cinco Días, Madrid, 17 de enero de 1983).

116/ Recordemos que al momento de redactar el presente estudio (febrero de 1983) se encuentra este tema en plena discusión, siendo uno de los principales puntos en debate la posibilidad de que el sector olivarero español pudiera quedar fuera de la CEE durante algún tiempo posterior a la adhesión.

117/ Este tema se planteó en un dictamen no vinculante elaborado por la Comisión Económica y Social de la CEE en 1981, donde se señalaba la necesidad de lograr una relación de precios que permitiese el mantenimiento del consumo en la Comunidad ampliada. No obstante, se añade que la extensión del régimen de protección y precios de la CEE con respecto a las semillas y aceites vegetales importados implicaría, para lograr el objetivo antes expuesto con respecto al consumo, un nivel de ayuda a éste que pesaría muchísimo sobre el presupuesto comunitario.

118/ GRULA, Evolución de los intercambios entre América Latina y la CEE, Bruselas, septiembre de 1981.

119/ Embajada de la República Argentina ante la CEE, Posibles efectos sobre las exportaciones argentinas resultantes del ingreso de Grecia, España y Portugal a la CEE, Bruselas, julio de 1981.

A N E X O S

Anexo 1

ESPAÑA: PRINCIPALES ENTIDADES DEL SECTOR PUBLICO Y EMPRESARIAL
RELACIONADAS CON EL SECTOR DE LA SOYA

A. Organismos estatales

Comisaría General de Abastecimientos y Transportes (CAT)

Fue creada en 1939 como servicio adscrito al entonces Ministerio de Industria y Comercio. En 1941 se reorganizó configurándose como organismo autónomo con rango de subsecretaría. Sus funciones de intervención eran bastante rígidas y amplias, abarcando los procesos de comercialización interior (mercados, precios, cupos, etc.) y determinadas fases del control del comercio exterior.

Entre los productos de primera necesidad sobre los que tenía competencia la CAT estaban los aceites y mantecas.

Con el Plan de Estabilización, en 1959, la CAT debió irse adaptando a la creciente liberalización del comercio, y perdió luego parte de sus atribuciones al crearse en 1968 el Fondo para la Regulación de Precios y Productos Agrarios (FORPPA).

Mediante un decreto-ley de 1973 se reorganizó la CAT, quedando sus funciones reducidas a actividades de tipo comercial y actuando como entidad ejecutiva del FORPPA en operaciones de adquisición y distribución, principalmente de aceites y carnes.

A finales de 1981, la Presidencia del Gobierno dispuso la supresión de la CAT, asumiendo sus funciones y estructuras el Servicio Nacional de Productos Agrarios (SENPA).*/

Dentro de las atribuciones de la CAT, en relación con el aceite de soya destacaba el control de su comercialización interior a través del monopolio de las ventas interiores y la fijación de cupos de ventas en el marco de la política de grasas y aceites.

Fondo para la Regulación de Precios y Productos Agrarios (FORPPA)

Este organismo, dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, fue creado en 1968, asumiendo parte de las funciones y atribuciones de la CAT en materia de política reguladora del comercio interior.

*/ En el mes de enero de 1983, por acuerdo del Consejo de Ministros, se determinó llevar a cabo una auditoría contable a fin de conocer su situación exacta, ya que según se señala, en su historia existen diversos conflictos e irregularidades no aclarados en su totalidad (véase, diario El País, Madrid, 15 de enero de 1983).

Entre sus atribuciones en el mercado de la soya está la fijación del precio medio del grano sobre la base de las cotizaciones internacionales, con objeto de conceder ayudas a los cultivadores.

Servicio Nacional de Productos Agrarios (SENPA)

Organismo también dependiente del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, creado en 1971. A partir de fines de 1981 asumió las funciones de la CAT.

Por lo tanto, fija en la actualidad los cupos de venta de aceite de soya en el mercado interior y otorga subvenciones destinadas principalmente al fomento del cultivo de cereales y oleaginosas.

B. Organizaciones empresariales

1. Asociación Nacional de Empresas Extractoras de Semillas de Soya (ANEESS)

Esta entidad, constituida en 1977, centra sus objetivos en la defensa de los intereses del sector soya. Para ello cuenta con capacidad jurídica, asumiendo el compromiso de representar a sus socios ante el Gobierno, intervenir en la defensa de los intereses de las empresas asociadas, conciliar la independencia de sus asociados y prestar asesoramiento comercial, técnico, social y fiscal.

Las condiciones de acceso a la Asociación están reservadas a todas aquellas empresas dedicadas total o parcialmente a la extracción de semillas de soya, que estén establecidas en España, que cuenten con el equipamiento necesario para desarrollar el proceso en forma continua y cuya capacidad mínima de extracción sea de 200 Tm/día y un volumen anual de 60 000 Tm.

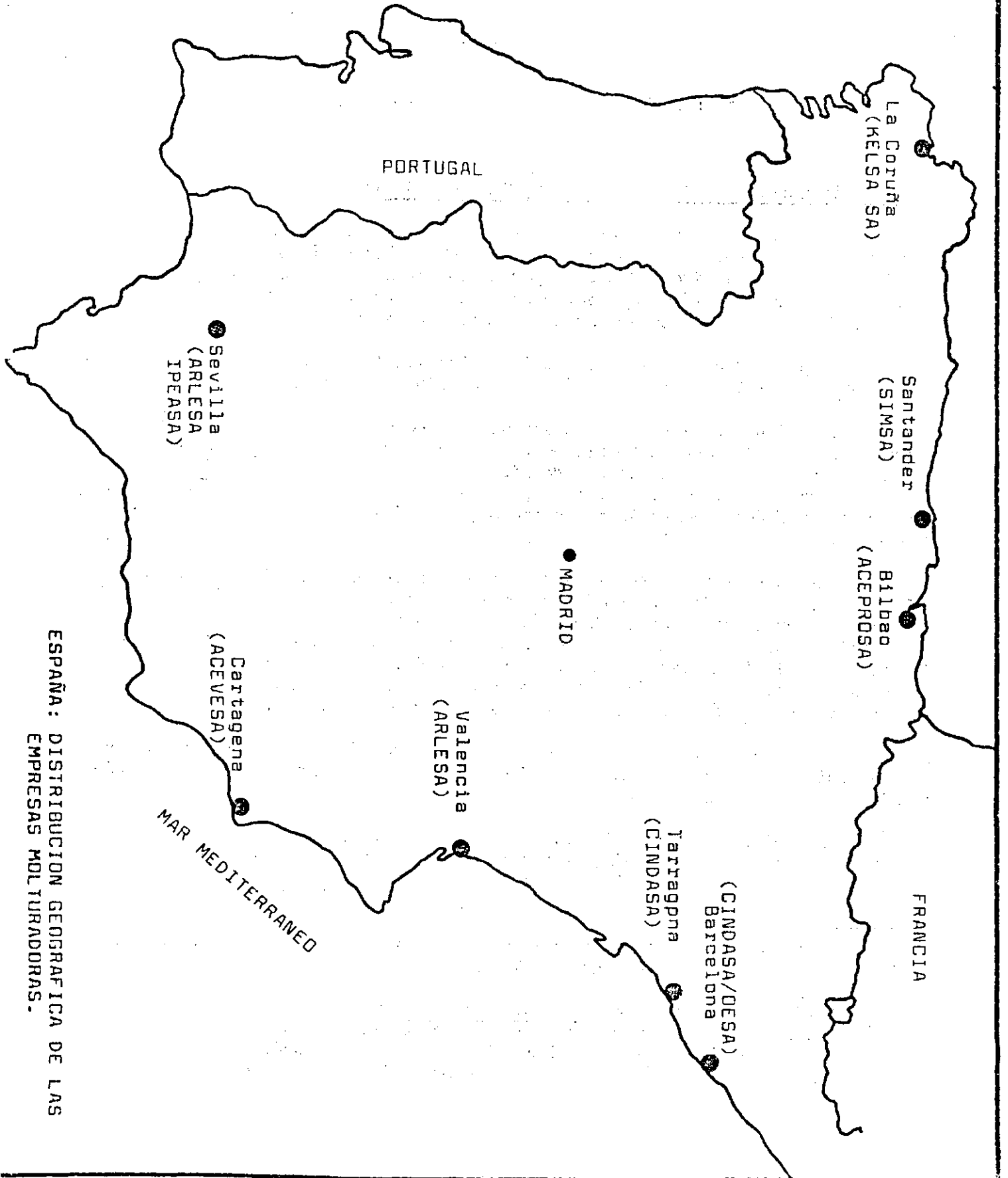
Desde su creación, forman parte del ANEESS las ocho empresas del sector molturador de semillas de soya mencionadas en el estudio.

2. Asociación Nacional de Exportadores de Aceite de Soya

Su principal objetivo es plantear una política común de exportación entre sus miembros para la mejor penetración en los mercados extranjeros. Forman parte de esta asociación todas las empresas que son socios del ANEESS, a excepción de la empresa pública Oleaginosas Españolas, S.A. (OESA).

Según fuentes de la ANEESS, la Asociación se creó ante la necesidad de los molturadores de vender aceite en el exterior, debido a los cupos fijados por el Gobierno para la venta de aceite en el mercado interno. Entre las actividades que desarrolla destaca su participación en concursos internacionales, ofertando en forma conjunta, por cuenta de cada uno de los asociados, en la cantidad, precios y condiciones convenidos. Con objeto de lograr la unificación de los términos de contratación, tiene establecido un contrato tipo para los exportadores de aceite de soya, al cual deben ajustarse todos los asociados.

OCEANO ATLANTICO



PORTUGAL

La Coruña
(KELSA SA)

Santander
(SIMSA)

Bilbao
(ACEPROSA)

MADRID

Valencia
(ARLESA)

Tarragona
(CINDASA)
Barcelona
(CINDASA/OESA)

FRANCIA

Sevilla
(ARLESA IPEASA)

Cartagena
(ACEVESA)

MAR MEDITERRANEO

ESPAÑA: DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS
EMPRESAS MOLTURADORAS.

Anexo 2

ESPAÑA: FICHAS DE EMPRESAS MOLTURADORAS DE SEMILLAS
DE SOYA

Compañía Industrial de Abastecimientos, S.A. (CINDASA)

Es la mayor empresa molturadora española de semillas de soya, representando su participación media en el sector más del 30% en los últimos años, si bien, a partir de 1980 ha tendido a decrecer por la competencia de Oleaginosas Españolas, S.A. (OESA), que ingresó en el sector en dicho año (véase el cuadro 45). Igualmente, encabeza la lista de empresas del sector de aceite y productos oleaginosos.*/

El grupo multinacional norteamericano Cargill Inc. posee el 50% del capital social **/ (en 1980 el total del mismo fue de 100 millones de pesetas).

Se constituyó en 1960. Posee sus plantas de molturación de habas de soya y semillas de girasol en el puerto de Barcelona, Tarragona y Reus, donde produce harina de soya y aceites de soya y de girasol, crudos y refinados;***/ se dedica además al comercio de materias primas para la fabricación de piensos compuestos y otros productos del ramo de la alimentación, principalmente cereales (maíz, sorgo y cebada).

En el cuadro adjunto se presenta diversa información sobre la empresa entre 1971 y 1980. En el mismo se puede observar claramente el importante crecimiento en sus diferentes actividades, destacándose el hecho de que se ha mantenido desde hace varios años en el primer lugar del sector, con un volumen de ingresos que duplica a la siguiente empresa en la clasificación. Es importante también su actividad de comercialización, habiendo importado en los últimos años volúmenes significativos de maíz, sorgo, cebada, pulpa de remolacha, etc.

Participa en el capital de otras empresas: Proteínas y Grasas (Protegrasa), Ferroaleaciones Españolas, S.A., e indirectamente --por conducto de la participación de Cargill Inc.-- en Piensos Hens.

Sus principales exportaciones, que son de aceite bruto de soya con destino a países mediterráneos (Turquía, Marruecos, etc.) y de aceite refinado (principalmente a Francia), ascendieron en 1980 a un valor de 4 946 millones de pesetas.

*/ Su importancia dentro del conjunto de empresas españolas es significativo; en 1980 ocupó el puesto 43 por su volumen de ingresos y el puesto 34 entre los mayores exportadores.

**/ Según la revista Fomento de la Producción del 15 de septiembre de 1973, Cargill Inc. estaba representada en esa fecha en el Consejo por su filial suiza Tradax; esta presencia no sabemos si continúa en la actualidad.

***/ Su aceite de soya envasado lleva la marca "Cindo" y el de girasol, "Ampur".

CINDASA: COMPAÑIA INDUSTRIAL DE ABASTECIMIENTO, S.A.

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
2 de orden ^{1/}	1	2	1	1	1	1	1	1
Ingresos en millones de pesetas y porcentaje	2 600 (10.5)	5 747	7 500 (13.7)	8 000 (10.0)	13 550 (16.9)	15 000 (15.2)	21 500 (16.5)	25 418 (17.6)	28 203 (16.7)	32 287
Plantilla, personas porcentaje	...	250 (3.1)	250 (3.1)	270 (2.7)	275 (3.3)	300 (3.1)	426 (4.2)	419 (4.3)	459 (4.8)	438
Producción de aceite de soja (toneladas)	85 000	130 000	...	138 000
Producción de harina de soja (toneladas)	448 500	593 000	...	630 000
Otras actividades (importaciones)	Piensos compuestos	Piensos compuestos y productos alimenticios	Fabricación de piensos compuestos y productos alimenticios	...	8 000 toneladas de harina de girasol 6 000 toneladas de aceite de girasol (650 000 toneladas de maíz)	5 684 toneladas de harina de girasol 5 057 toneladas de aceite de girasol (942 000 toneladas de maíz)	...	6 900 toneladas de harina de girasol 5 100 toneladas de aceite de girasol (850 000 toneladas de maíz)
Participación en sector coltural	...	35%	...	30%	30%	30%	...	32%	31.5	25.2
Ingreso por trabajador en millones de pesetas	...	22.9	30	29.9	49.2	50	50.5	60.7	61.4	73.7
Inversión en millones de pesetas	959	527	655

Fuente: Elaboración propia según datos del artículo "Las 1 500 mayores empresas españolas", revista Fomento de la Producción, Barcelona, varios números de 1972-1981.

^{1/} Puesto que ocupa dentro de las empresas del sector de aceites y productos oleícolas.

Oleaginosas Españolas, S.A. (OESA)

1. Antecedentes

La constitución de la empresa Oleaginosas Españolas, S.A. (OESA), con participación mayoritaria del Instituto Nacional de Industria (INI), sociedad de cartera de empresas públicas españolas cuyo inicio de actividades productivas se sitúa a fines de 1979, no estuvo exenta de comentarios y críticas en torno a la presencia del Estado en el sector molturador español, en el que hasta entonces sólo participaba el capital privado.

Entre las principales razones que se adujeron para justificar la creación de OESA destacan: a) posibilitar al Gobierno español un mayor conocimiento del sector de producción de proteínas; b) favorecer la presencia del capital nacional en un sector con un grado importante de oligopolio y de dominio del capital extranjero.

En el curso del estudio del caso español se señala la importancia del papel que asume el sector molturador, ligado estrechamente a la fuerte dependencia de las importaciones de semillas con importantes saldos deficitarios de divisas, y sus características estructurales que lo sitúan en estrecha relación con importantes sectores de la alimentación española. Igualmente, la presencia de pocas empresas en el sector, el gran volumen de recursos que movilizan y la participación del capital extranjero perfilan el contexto de un sector que a su vez pudiese entrar en oposición con los intereses del sector olivarero español. Por lo tanto, estas argumentaciones, entre otras, pudieron apoyar la presencia del Estado en la industria molturadora.

Indudablemente, para el sector privado dicha presencia no estaba de acuerdo con una tendencia hacia la liberalización necesaria del sector, máxime cuando ella ha contribuido, según círculos empresariales, al desarrollo de la avicultura y la ganadería, así como a la conquista de mercados de exportación mediante una actuación dinámica.

Se transcriben a continuación determinados planteamientos empresariales formulados tras acordar el Gobierno en 1976 la creación de OESA y que son una muestra fehaciente de la oposición a su creación:

"...Querer suplantar esta actividad, en vez de alentarla, está en abierta contradicción con la imagen liberal que pretende dar (el Gobierno) hacia adentro y hacia afuera. Si hablamos de austeridad en la inversión pública, cabe preguntarse: ¿qué sentido tiene invertir 2 000 millones de pesetas del erario público en un sector cuya necesidad, voluntad y posibilidad de crecer por sus propios medios e iniciativa son bien patentes? ¿qué puede aportar el INI --carente en absoluto de tecnología y experiencia-- a esta actividad comercial e industrial que no pueda aportar con creces el empresario mismo?"

Al parecer, continúan señalando, "la Administración trata también de favorecer la presencia de capital nacional --mejor sería decir estatal-- en un determinado sector al que se le imputa un grado importante de dominio de capital exterior.

Un análisis ponderado demuestra fácilmente que la presencia de capital extranjero no alcanza el 50%. El "dominio", según manifiestan, "es, pues, de capital nacional, amén de que porcentajes de este orden, o parecidos, no son precisamente los que más llaman la atención de las inversiones extranjeras en España". Terminan las fuentes empresariales señalando que "si la política fuera de nacionalización del sector, justo es pensar que debería obedecer a un programa en el que seguramente habría otras prioridades".*/

2. Capital social y objetivo

La empresa se constituyó el 6 de abril de 1976, con un capital social de 500 millones de pesetas, el cual se amplió a 750 millones en 1979 y luego a mil millones en 1980. Su estructura y participación de los accionistas al 31 de diciembre de 1981 se indica en el cuadro adjunto.

OESA define su actividad en la industrialización, comercialización y distribución de semillas oleaginosas, sus productos y subproductos, así como cualquier otra actividad que directa o indirectamente tienda al cumplimiento de sus objetivos. Sus líneas de producción son: harina de alta proteína, harina de baja proteína, aceite y lecitina.

La estrecha vinculación entre la fabricación de harina de soya como importante fuente de contenido proteico para la alimentación de ganado ha favorecido la participación de COESPRO como accionista de OESA.

Accionistas	Número de acciones	Porcentaje (1979)	Pesetas
Instituto Nacional de Industria (INI)	77 745	77.75 (74.44)	777 450 000 (558 300 000)
Cooperativa Española de Fabricantes de Piensos Compuestos para la Producción de Proteínas (COESPRO)	16 695	16.69 (20.00)	166 950 000 (150 000 000)
Estación Receptora de Granos y Semillas a Granel, S.A. (ERGRANSA)	5 560	5.56 (5.56)	55 600 000 (41 700 000)
<u>Total</u>	<u>100 000</u>	<u>100.00</u>	<u>1 000 000 000</u>

Fuente: Memoria, OESA, 1981, p. 56.

*/ Diarios ABC, Madrid, 24 de febrero de 1976, e Informaciones, Madrid, 2 de marzo de 1976.

Igualmente, ERGRANSA tiene una pequeña participación, siendo la empresa encargada de recibir y almacenar, en los almacenes y silos con que cuenta en el puerto de Barcelona, las habas de soya importadas por OESA (ésta participa a su vez con el 6.68% en el capital social de ERGRANSA).

3. Actividad industrial

OESA tiene su fábrica en la zona franca del puerto de Barcelona, la cual empezó a operar a finales de 1979, si bien su puesta en marcha oficial no se realizó hasta marzo de 1980. Cubre todo el proceso de transformación de la semilla de soya, desde que se recibe hasta la obtención de harinas y aceite (para complementar esta información, puede consultarse el capítulo I, referente al proceso productivo).

Cabe señalar que la totalidad del proceso está mecanizado y en cada uno de los diferentes edificios, distribuidos según las fases del proceso, se encuentra un cuadro electrónico de mandos desde donde se dirige y controla perfectamente el proceso. Según nos manifestó el director de la fábrica en la visita que efectuamos a la misma, la maquinaria utilizada es, en su mayoría, de fabricación nacional y el montaje y la distribución de la fábrica han sido realizados exclusivamente por técnicos y profesionales españoles. La fábrica trabaja las 24 horas del día, en tres turnos de ocho horas cada uno.

El ritmo mensual de molturación ofreció mayor regularidad en 1981, después de un año de haberse iniciado la producción, obteniéndose una molturación total de 652 046 Tm de habas de soya en dicho año, lo que representa un incremento del 14% con respecto a 1980. Dicho ritmo de molturación alcanzado sitúa a OESA en 1981 como la segunda empresa más importante del sector español, con una participación en la molturación total del 21,8%, detrás de CINDASA, cuya participación fue del 22,2%.

OESA realizó en 1980 y 1981 diversas inversiones, con objeto de: aumentar la capacidad de almacenamiento de aceite de soya (construcciones de nuevos depósitos con capacidad de 8 000 m³); producir lecitina (en septiembre de 1981 se inició la producción); contar con una nave de almacenamiento de harina a granel y en sacos (ello responde fundamentalmente a los compromisos suscritos con diversos países del Mediterráneo, dado el incremento en las exportaciones a los mismos, como se verá a continuación).

4. Actividades comerciales

La empresa inició estas actividades a principios de 1979 (todavía no estaban finalizadas las instalaciones de la planta de Barcelona), realizando operaciones de importación de harina de soya (de alta y baja proteína), cuya venta estuvo destinada a los socios de COESPRO, empresa que, como se ha señalado, es accionista de OESA. Igualmente, empezó a realizar diversas operaciones en el mercado de futuros de Chicago, realizando coberturas por cuenta de sus clientes.

Como objetivo básico de su política comercial, OESA intenta llevar a cabo por sí misma todas las actividades comerciales que son propias de su actividad empresarial. Así, desde las importaciones de materia prima --realizando las

compras de habas de soya fob, en lugar de hacerlo costo y flete puerto español-- hasta las exportaciones de harina y aceite (y últimamente de lecitina), que intenta realizarlas C y Fa fin de incorporar un mayor valor añadido.

Dadas las particularidades de la industria de extracción de semillas de soya, resulta importante seguir de cerca el tráfico marítimo a fin de asegurar los suministros de las mismas en las fechas adecuadas y lograr el máximo de flexibilidad posible. En tal sentido, la OESA cuenta con su propio departamento marítimo, cuya razón de ser reside en rentabilizar al máximo los medios de transporte utilizados, buscando cumplir con los objetivos antes señalados y evitando igualmente los posibles riesgos de alza de los fletes.

En 1981, las ventas globales de la empresa significaron ingresos por valor de 23 090 millones de pesetas (14 700 millones en 1980). Dichos ingresos proceden fundamentalmente de las ventas de harina de soya y de aceite de soya al mercado nacional, siendo también importante la exportación de esos productos.

Las ventas de harina en el mercado nacional (zonas de Cataluña y Aragón, básicamente) fueron de 385 932 Tm en 1981 (un 58% de harina de baja proteína y un 42% de alta proteína); por su parte, las ventas de aceite de soya, dados los cupos fijados por la CAT y cuya cuantía por empresa los determina la Asociación Nacional de Empresas Extractoras de Semillas de Soya (ANEES), fueron de 13 222 Tm.

Las exportaciones de harina se incrementaron en cantidades importantes en 1981 y tuvieron como destino principal los diversos países ribereños del Mediterráneo.*/ En cuanto a las exportaciones de aceite de soya se alcanzaron en 1981 93 262 Tm, incrementándose en cerca de 13 000 Tm con respecto a 1980. Túnez ha sido el principal país destinatario del aceite, seguido por Marruecos.

Como ya se indicó, en 1981 OESA inició la producción de lecitina. De una producción total de 974 Tm, 504 Tm se vendieron en el mercado nacional y el resto se exportó fundamentalmente a la República Federal de Alemania.**/

Aceiterías Reunidas de Levante, S.A. (ARLESA)

Esta empresa fue constituida en 1962 y en los últimos años ha sido la segunda empresa del sector de aceites y productos oleaginosos en función del volumen de ingresos obtenidos.***/ Ocupa el tercer lugar detrás de la CINDASA y la OESA en cuanto a participación en el sector de molturación de semillas de soya (16% en 1981).

En 1980 contaba con un capital social de 160 millones de pesetas, que en un 70.9% estaba en posesión de Zurfin, empresa financiera internacional perteneciente a su vez a la transnacional Bunge y Born.

*/ Se incluye la reexpedición de la importación temporal de 21 475 Tm de harina procedente del Brasil, que la OESA tuvo que realizar para atender sus compromisos de venta.

**/ Para una mayor información, puede consultarse la Memoria de OESA de diversos años.

***/ En la clasificación de las mayores empresas españolas según el volumen de ingresos, elaborada por la revista Fomento de la Producción, ocupó el puesto 96 en 1980.

En 1975 absorbió a tres empresas de Sevilla: Exportaciones e Importaciones, S.A. (EXISA), Extractora del Sur, S.A. (EXTRASUR) y Semillas, Aceites Vegetales y Cereales, S.A. (SAVYCSA).

Está dedicada a la fabricación y refinación de harina y aceite de soya, así como a la producción de otros aceites vegetales y harinas (principalmente de girasol).

La evolución de algunos de sus indicadores económicos figura en el cuadro adjunto, donde destaca el fuerte crecimiento de sus ingresos entre los años 1971 y 1980.

Sus principales exportaciones en los últimos años han correspondido al aceite (55 000 Tm en 1980) y a la harina de soya (2 500 Tm en 1980), alcanzando en 1980 un valor fob de 2 668 millones de pesetas y siendo los principales destinatarios Yugoslavia, Marruecos y Turquía.*/

Aceites y Proteínas, S.A. (ACEPROSA)

Es la cuarta empresa del sector de molturación de habas de soya, con una participación del 12.1% en 1980.

Un grupo de accionistas alemanes posee el 4.53% del capital social, en el que tiene también participación el Banco Urquijo. A su vez, ACEPROSA tiene un 20% de participación en Aceites Vegetales, S.A. (ACEVESA).

Produce fundamentalmente aceite y harina de soya, siendo significativas sus exportaciones de aceite y lecitina a Turquía, Marruecos, el Irán y Túnez.

Su cifra de ingresos se multiplicó por seis en los diez últimos años, pasando de 2 000 millones de pesetas en 1971 a 13 000 millones en 1980.

Aceites Vegetales, S.A. (ACEVESA)

Esta empresa, creada en 1953, posee sus instalaciones industriales para molturación y tratamiento de semillas oleaginosas en Cartagena (Murcia), donde dispone también de terminal ferroviario, silos y almacenes.

La empresa norteamericana Continental Grain participó hasta 1979, según la revista Fomento de la Producción (septiembre de 1980) con un 10% en el capital de ACEVESA. La misma revista señala que en 1980 los socios extranjeros sumaban un 1.6% del capital; se trata de un grupo empresarial que incluye a ACEPROSA y varias otras firmas vinculadas por consejeros comunes. ACEPROSA y ACEVESA tienen en la actualidad el mismo Consejero Delegado.

En 1980, sus ingresos fueron de 8 000 millones de pesetas y cuenta con una plantilla de 150 trabajadores.

*/ Censo de Exportaciones, Madrid, 1981.

ARLESA: ACEITERIAS REUNIDAS DE LEVANTE, S.A.

	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980
Nº de orden <u>1/</u>			7	4	2	2	2	2	2	2
Ingresos en millones <u>2/</u> de pesetas y porcentajes	2 400 (9.6)	2 360 (5.4)	2 341 (4.3)	4 614 (5.8)	8 604 (10.7)	9 639 (9.8)	12 803 (9.8)	14 786 (10.2)	14 962 (8.8)	15 622
Plantilla <u>2/</u> personas y porcentajes	245 (6.3)	115 (1.5)	109 (1.3)	152 (1.5)	439 (5.3)	485 (5.0)	429 (4.2)	523 (5.3)	519 (5.4)	515
Ingreso por trabajador (millones de pesetas)	9.8	20.5	21.4	30.3	19.6	19.9	29.8	28.3	28.8	30.3
Producción de aceite de soya (toneladas)			19 901	37 990	(Aceite crudo) 93 000 (aceite refinado) 43 000	(Aceite crudo) 66 033	70 956		78 231	78 000
Producción de harina de soya (toneladas)			88 290	163 611	323 000	288 450	311 719		358 613	360 000
Producción de lecitina (toneladas)			488	953	948					
Producción de otros			872 <u>3/</u>	944 <u>3/</u>		24 742 <u>4/</u> 23 271 <u>4/</u> 2 838 <u>5/</u> 1 625 <u>6/</u>	23 280 <u>7/</u> 23 677 <u>4/</u>		29 889 <u>4/</u> 26 501 <u>6/</u>	
Participación del sector molturador (porcentajes)		12.7	10.8	16.3	22.8	21.7		19.3	19.3	15.6

Fuente: Elaboración propia según datos de la revista Fomento de la Producción.

1/ Puesto que ocupa dentro del sector de aceite y productos oleícolas. 2/ Participación dentro del sector de aceites y productos oleícolas. 3/ Cascarrilla de soya. 4/ Harina de girasol. 5/ Harina de cártamo. 6/ Aceite de cártamo. 7/ Aceite de girasol.

ACEVESA participa en la Compañía Española de Cultivos Oleaginosas, S.A. (CECASA), cuya actividad es la investigación y promoción de cultivos de semillas oleaginosas en España.

Sociedad Ibérica de Molturación, S.A. (SIMSA)

Su participación en el sector de molturación de habas de soya ha sido aproximadamente del 8% en los últimos años.

Un 50% de su capital pertenece al grupo norteamericano A.E. Stanley Man.

Su fábrica, situada en Pontejos (Santander), se dedica a la molturación de semillas oleaginosas y a la producción de harinas y lecitinas de soya.

En los últimos diez años sus ingresos se quintuplicaron, pasando de 1 225 millones de pesetas en 1971 a 6 682 en 1980.

Koipe y Elosua, S.A. (KELSA)

Empresa molturadora de habas de soya constituida en 1967 por dos empresas del sector de aceites (Koipe, S.A. y Elosua, S.A.),*/ que participan en igualdad de condiciones en KELSA.

Su planta de refinación de aceite está localizada en El Burgo, Culleredo (La Coruña).

Sus ingresos en 1980 fueron de 7 271 millones de pesetas y cuenta con una plantilla de 175 trabajadores.

*/ Koipe, S.A., produce aceites y harinas proteínicas y sus ingresos fueron de 12 740 millones de pesetas en 1980. A finales de este año absorbió a Salgado y Compañía, S.A., primera empresa de comercialización nacional de aceite no de soya (con participaciones en las siguientes empresas: Sensat, Exconti, Giralda, Torre del Oro, Uca, Promociones Infantas, Almacenes Generales y Morainsa). A su vez, dio entrada en su capital al grupo francés Lesieur Cotelle et Associés, que pasó a detentar el 34.96% de las acciones de Koipe al acabar 1980. Encabeza un grupo de filiales que, además de Salgado, integran, entre otros, Koipesol, S.A., Ingranasa, Industria Muerza y Conservas Rengel.

Elosua, S.A., produce principalmente aceite de oliva (envasado y a granel), además de otros artículos alimenticios. Alcanzó unos ingresos de 10 000 millones de pesetas en 1980. Cuenta con 10 centros de trabajo localizados en diferentes provincias españolas, que se dedican a la producción y exportación de derivados de aceite (véase la revista Fomento de la Producción, diversos números).

Productora General de Aceites, S.A. (PROGRASA-IPEASA)

Empresa que cuenta con la menor participación en la industria molturadora de habas de soya (4.5% en 1980), pero que ocupa un lugar destacado en el sector de aceites y productos oleaginosos (12 292 millones de pesetas de ingresos en 1980), debido a su destacada participación en la molturación de aceites de girasol.

En su capital participa el grupo norteamericano Pacific Vitale Oil (50%) y Eximtrade.

En 1979 absorbió a las firmas Agro Industrial Extremeña, S.A., Safflor, S.A. e Industria de Producción y Envasado de Aceites de Sevilla, S.A. (IPEASA). El capital de esta última empresa estaba suscrito en partes iguales entre Eximtrade y Pacific Vitale Oil.

Anexo 3

ESPAÑA: PRINCIPALES EMPRESAS IMPORTADORAS DE SOYA Y CEREALES EN 1981

Empresas	Importaciones (millones de ptas.)
Sesostris S.A.E. <u>a/</u>	29 031
CINDASA <u>b/</u>	23 691
OESA	15 548
Transáfrica <u>b/</u>	12 963
ARLESA <u>b/</u>	12 350
Cía. Continental Hispánica S.A. <u>b/</u>	12 003
ACEPROSA <u>b/</u>	11 200
KELSA <u>b/</u>	6 963
SIMSA <u>b/</u>	6 657
Internacional de Cereales	6 276
ACEVESA	5 212
Servicio Nacional de Piensos Compuestos	3 996
PROGRASA	3 756
Piensos Hens <u>b/</u>	2 479

Fuente: Revista Información Comercial Española N° 588/589, Madrid, agosto-septiembre de 1982.

a/ El grupo transnacional francés Louis Dreyfus posee el 50% del capital.

b/ Empresas con capital extranjero.

ESPAÑA: INDUSTRIAS DE PIENSOS COMPUESTOS

(Series históricas)

Conceptos	1965	1970	1975	1976	1977	1978	1979	1980 ^{1/}
Número total de establecimientos	362	363	471	547	554	584	645	675
Número de establecimientos que trabajaron	317	336	459	533	539	572	629	649
Personal total empleado:								
Personal no remunerado	239	233	165	163	162	180	222	214
Directivos, técnicos y administrativos	1 007	2 795	3 665	3 965	3 863	4 283	4 542	4 464
Obreros	4 125	4 979	6 142	6 718	6 666	7 295	7 740	7 691
Horas-obrero trabajadas (miles de horas)	9 789	11 989	14 812	14 949	15 622	17 393	17 193	17 132
Costos de personal (miles de pesetas)	350 194	881 157	2 521 909	3 348 904	4 279 555	6 707 053	8 830 904	10 455 004
Potencia instalada para fuerza motriz (CV)								
Consumo de energía eléctrica (miles de kilowatios-hora)	42 370	69 445	144 525	231 319	193 732	210 878	247 053	267 289
Costo de energía eléctrica adquirida (miles de pesetas)	41 374	79 299	140 435	168 777	185 443	202 140	250 205	268 368
Costo de otras energías (miles de pesetas)	47 328	109 706	255 663	362 131	500 291	549 132	751 015	1 108 989
Costo de otras energías (miles de pesetas)	17 433	15 320	72 974	101 552	144 653	189 644	295 472	432 736
Materias primas y auxiliares (toneladas)								
Vegetales	1 715 087	3 200 348	5 028 443	6 262 782	6 887 162	8 330 712	9 801 856	10 398 380
Animales	137 622	188 111	236 708	228 192	281 900	348 820	373 757	408 751
Otros	70 472	120 284	202 956	283 235	294 833	319 122	487 472	526 457
Valor de las materias primas y materiales (miles de ptas.)	11 323 788	22 084 339	53 068 194	76 222 112	94 094 037	124 631 186	159 073 367	185 751 560
Otros gastos (miles de ptas.)	192 515	485 799	916 958	1 431 459	2 739 096	3 925 594	5 215 203	5 572 739
Valor de los trabajos realizados por terceros (miles de ptas.)	-	15 262	57 266	91 894	166 429	313 387	344 891	618 652
Productos obtenidos (toneladas):								
Correctores	18 186	27 299	15 639	21 797	16 776	27 662	29 271	30 945
Completo	1.848 075	3 383 802	5 298 357	6 521 280	7 247 974	8 687 177	18 758 410	9 560 132
Complementarios	48 979	57 643	91 124	141 718	162 118	170 234	1 672 114	1 579 243
Otros productos	-	-	-	-	-	-	14 909	61 754
Valor de los productos obtenidos (miles de pesetas)	12 869 420	25 887 723	65 079 172	90 451 172	110 212 763	150 953 763	192 683 270	221 343 297
Valor de los trabajos para otros (miles de pesetas)	-	13 069	133 762	139 696	62 448	250 619	231 075	383 102

Fuente: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Secretaría General Técnica, Boletín Mensual de Estadística, Nº 2, Madrid, febrero de 1982.

^{1/} Datos provisionales pendientes de aprobación por el Instituto Nacional de Estadística.

Anexo 5

INDUSTRIA DE PIENSOS COMPUESTOS: CONSUMO DE MATERIAS PRIMAS VEGETALES

	1974		1975		1976		1977		1978		1979		1980	
	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)	Cantidad (toneladas)	Valor (miles de pesetas)
Trigo	...	...	...	...	...	...	...	...	...	...	201 249	2 562 054	303 826	4 100 047
Cebada	1 482 895	9 037 860	1 102 753	8 893 914	1 620 486	14 200 681	1 763 316	17 499 911	2 076 857	21 889 830	2 574 766	31 259 119	2 672 012	34 854 867
Avena	67 230	476 439	47 160	360 672	46 993	383 232	48 013	437 490	41 332	409 875	68 798	802 327	71 109	908 256
Maíz de importación	1 542 165	13 096 472	1 502 968	13 358 680	1 781 658	18 005 310	1 933 295	20 185 642	2 266 620	27 127 463	2 565 966	34 072 620	2 599 767	37 743 707
Maíz de produc- ción nacional	443 520	3 509 999	463 925	4 171 092	416 015	4 155 310	468 816	4 929 058	688 941	8 149 041	698 841	9 227 136	857 027	12 131 310
Sorgo											431 353	5 461 766	506 862	6 658 975
Harina de soya	701 397	10 004 570	795 364	9 631 485	1 078 441	17 587 094	1 191 961	23 175 397	1 439 410	29 952 371	1 636 834	11 957 698	1 768 561	46 417 618
Harina de girasol	...	...	...	...	...	...	143 322	2 097 563	183 697	2 712 351	619 631	3 005 849	259 909	3 992 323
Otros	1 159 444	8 949 501	1 116 493	8 623 881	1 319 889	11 583 607	1 338 439	12 688 820	1 633 855	16 143 679	1 404 447	15 215 521	1 299 397	15 450 282
Total	5 094 230	45 074 807	5 028 443	45 039 424	6 267 782	65 915 239	6 887 162	81 013 881	8 330 712	106 384 600	9 801 886	135 567 080	10 398 380	158 257 385

Fuente: Elaboración propia sobre la base de los datos de los boletines de estadística agraria (1975-1981) del Ministerio de Agricultura.

Anexo 6

ESPAÑA: FICHAS DE EMPRESAS DE PIENSOS COMPUESTOS
CON CAPITAL EXTRANJERO

Nueva Asociación para Nutrición y Técnicas Alimenticias, S.A. (NANTA)

Creada en 1968, es actualmente el primer grupo español en la industria de piensos compuestos. En 1980 formaban parte del Grupo NANTA 54 empresas, de las cuales aproximadamente diez de ellas tienen una participación total o parcial (entre las principales empresas del grupo destacan General de Piensos, S.A., Pipensa, Nuasa, Copiva, etc.).

Además de la fabricación de piensos compuestos, NANTA está integrada verticalmente con la industria avícola y porcina, de la cual obtiene un importante volumen de ingresos. Las ventas del grupo representan alrededor del 18% de la producción del sector de piensos compuestos. El grupo se abastece de las materias primas necesarias por intermedio de su central de compras CONINTER, S.A.

Con objeto de penetrar en los mercados extranjeros, NANTA firmó acuerdos comerciales con la empresa Reveex International, especializada en la fabricación y distribución de productos destinados a la alimentación animal, constituyendo la sociedad Nantaveex para la venta de dichos productos a Venezuela, Colombia, el Brasil, Nigeria y la Arabia Saudita.

En noviembre de 1982, el Consejo de Ministros dio el visto bueno para la compra del grupo NANTA por la firma neerlandesa Hendrix Fabricken, de la cual, a su vez, es propietaria la multinacional británica British Petroleum, que participa con el 100% en el capital de la misma. Dicha empresa neerlandesa fue absorbida por la multinacional británica en 1980 y está fuertemente implantada en los Países Bajos y Bélgica en el sector de fabricación de piensos compuestos y la producción de proteína barata (carne de pollo y de cerdo). El precio de la operación de compra asciende a 3 250 millones de pesetas aproximadamente, y su fijación definitiva depende de algunos ajustes en los resultados obtenidos en 1982 por el grupo NANTA.*/

La operación fue aprobada pese al informe negativo de la Dirección General de Industrias Agrarias, que trató de impedir la operación financiera debido a que las más importantes empresas del sector de piensos compuestos están siendo adquiridas mayoritariamente por empresas multinacionales (Sanders, Bioter-Biona, Purina, etc.).**/

*/ Véase diario ABC, 26 de febrero de 1982 y 12 de enero de 1983.

**/ Cinco Días, 13 de noviembre de 1982.

Grupo Bioter-Biona

El grupo está compuesto por 14 empresas dedicadas a la producción de piensos compuestos y distribuidas por diversas zonas de la geografía española. Es propietario también de una fábrica en Portugal y de una empresa asociada en la Argentina.

Participa en diversas empresas por medio del capital --por ejemplo, el 50% en Saprogal--*/ o de contratos tecnológicos y de gestión económica (a través de Agrupación Bioter, S.A.). Es propietaria de una central de compras de materias primas (CEGASA).

Sus ingresos fueron de 8 650 millones de pesetas en 1980, situándose en el puesto 19 entre las empresas del sector de la alimentación español, con una plantilla de 800 trabajadores.

Igualmente, cuenta con granjas agropecuarias, con reproductoras híbridas selectas, cadenas integradas de porcino y distribución de productos farmacológicos y biológicos.

La empresa norteamericana Conagra adquirió este grupo recientemente.***/

Piensos Españoles, S.A. (PIESA) - Protector

Forma parte del grupo Belga Protector, el cual a su vez está controlado por la multinacional norteamericana Central Soya.

El grupo Protector en España comprendía, en 1979, 14 fábricas de producción de piensos compuestos, entre otras: Antonio Porta Labata, S.A. (que controla entre otras las empresas Piensos y Ganados, S.A., Industrias Leridanas del Cerdo, S.A., etc.), Compañía de Alimentación Animal y Derivados (CATYD), Mina, S.A., Distribuidora de Piensos (DIPSA), etc.

Su producción en 1979 a nivel del grupo fue de 600 000 Tm de piensos compuestos.

Según la revista Fomento de la Producción (septiembre de 1981), Antonio Porta Labata es fabricante de piensos compuestos (16 000 Tm/mes). Posee, además, granjas avícolas y de ganado porcino. Tiene relaciones financieras con la firma Conservera Campofrío, S.A., (asociada a la empresa norteamericana Beatrice Food Company). Ha adquirido el grupo Abatavia (en el cual participaba en 1977 con un 68% del capital el grupo Piensos Hens), dedicado a la matanza de pollos. El grupo Porta ocupó el puesto 13 en la clasificación de las mayores empresas de alimentación en 1980, con unos ingresos de 9 700 millones de pesetas.

*/ El 50% del capital de esta empresa lo posee la empresa Molinos de Puerto Rico, estando integrada en actividades de piensos compuestos y del sector avícola y porcino.

***/ Cinco Días, 13 de octubre de 1982.

Gallina Blanca Purina, S.A.

Grupo fabricante de piensos compuestos en cuyo capital participa con un 50% la empresa norteamericana Ralston Purina.

El grupo obtuvo 9 600 millones de pesetas de ingresos en 1980, empleando a 530 personas. Ese mismo año la producción de piensos compuestos fue de más de 500 000 Tm, distribuidas entre sus seis fábricas (Barceloná, Madrid, Sevilla, Navarra, Valencia y Zamora). Cuenta también con una granja de selección porcina (Masquefa-Barcelona).

Centraliza sus compras de materias primas en Barcelona y, en algunos casos, en la filial de Purina en Bélgica.

El grupo, a su vez, está vinculado a la empresa Gallina Blanca Avícola, S.A. (GABASA) a través del grupo Agrolimer. GABASA es una de las más importantes empresas de selección y multiplicación de aves en España.

La empresa Gallina Blanca, S.A., dedicada a la elaboración de caldos y sopas deshidratadas y a sucedáneos de café soluble, aparece vinculada al Grupo Gallina Blanca Purina, S.A. por intermedio de su presidente y consejero delegado, cargo que es ocupado por la misma persona en ambas empresas. La empresa norteamericana Borden tiene un 50% de participación en el capital de ella.

Piensos Hens, S.A.

Empresa en la que el grupo norteamericano CARDILL controla el 50% del capital.

En 1980 ocupó el séptimo lugar entre las empresas del sector de la alimentación española, con ingresos de 11 809 millones de pesetas; el número de personas empleadas en dicho año fue de 429. Su producción de piensos compuestos fue de 500 000 Tm.

Sus principales actividades son, además de la fabricación de piensos compuestos, la asistencia técnica a otras empresas y las ventas de ganado porcino a través de empresas filiales (Nacisa, Jetsa, Shaver).

Dispone de varias fábricas situadas en Barcelona, Murcia y Palma de Mallorca.

El grupo tiene una central de compras de materias primas, tanto nacionales como importadas (cereales, soya, etc.).

Unión Alimentaria Sanders, S.A.

Fue una de las primeras empresas de fabricación de piensos compuestos que se estableció en España. En 1979 sus ingresos ascendieron a casi 5 000 millones de pesetas, colocándose en el puesto 36 entre las empresas del sector agro alimentario español.

En su capital social participan: Sanders (Francia), con el 50%; Ibema (Países Bajos), con el 30%; y el Banco Urquijo, con el 20% restante.*/

Su producción es obtenida en las 19 fábricas que posee (tanto en propiedad como en concesión) y están distribuidas por toda la geografía española. En 1979, produjo 454 047 toneladas de piensos compuestos.

Controla diversas empresas, tales como Ganadería y Avicultura, Agrodistribuidora, Piensos Andaluces Compuestos y Zubia Avícola, si bien el grupo no se ha integrado con los sectores avícolas y porcino tan intensamente, en comparación con otras empresas como Piensos Hens o Gallina Blanca Purina.

En 1979 constituyó la empresa Consiber, S.A., mediante la aportación de sus activos relacionados con la alimentación humana; el 79.41% del capital de esta empresa está en manos del grupo luxemburgués Sanders International, filial de General Occidental Caverham.

*/ Según Cruz Roche (op.cit), en 1978 el 77.3% del capital pertenecía a Sanders International de Luxemburgo. En otra información más reciente (Cinco Días, 13 de octubre de 1982) se señala que Sanders pasó a manos francesas después de que el INI intentó inútilmente negociar con ella un amplio plan de colaboración.

Anexo 7

EMPRESAS MOLTURADORAS EN ALGUNOS PAISES DE LA COMUNIDAD ECONOMICA EUROPEA

	Capacidad de molienda de semillas (1980)
REPUBLICA FEDERAL DE ALEMANIA	
1. Oelmuehle Hamburg A.G., Hamburg	1 000 000 tm soya 100 000 tm colza 20 000 tm girasol
2. F. Thoenl's Vereinigte Harburger Oelfabriken, Hamburg (Unilever)	500 000 tm soya 200 000 tm colza 150 000 tm girasol 70 000 tm varios
3. Harburger Oelwerke Brinckmann & Mergell (HOBUM) Hamburg	400 000 tm soya
4. Broekelmann & Co., Hamm	150 000 tm soya 10 000 tm colza
5. Wilhelm Connemann, Leer	20 000 tm colza 70 000 tm girasol 10 000 tm lino
6. Oelwerke Spyck, Spyck (Unilever)	120 000 tm colza 160 000 tm girasol 10 000 tm varios
7. Oelwerke Noury & van der Lande, Emmerich	240 000 tm soya
8. C. Thywissen, Neuss	200 000 tm soya 45 000 tm colza 40 000 tm lino
9. O. & L. Sels, Neuss	400 000 tm soya
10. Jb. Schmidt Soehne, Odernheim a. Glan	50 000 tm girasol 5 000 tm lino
11. Soya GmbH Mainz KG., Mainz	750 000 tm soya
12. Verein Deutscher Oelfabriken, Mannheim (Unilever)	480 000 tm soya 250 000 tm colza 200 000 tm girasol 25 000 tm varios

Capacidad de molturación
de semillas (1980)

PAISES BAJOS

1. Cargill B.V., Amsterdam	1 000 000 tm soya 250 000 tm girasol
2. Speelman's Oliefabrieken B.V., Rotterdam (Granaria)	100 000 tm colza
3. Unimills N.V., Europoort	1 200 000 tm soya
4. Unimills N.V., Zwijndrecht	470 000 tm soya
5. Central Soya Utrecht Inc., Utrecht	350 000 tm soya
6. ADM de Ploeg B.V., Maasluis (esta fábrica fue destruida por un incendio en 1980)	170 000 tm soya

BELGICA

1. N.V. VAMO Mills, Izegem	650 000 tm soya 200 000 tm varios
Ghent	400 000 tm soya
2. Sarandi N.V., Antwerp (Cargill)	500 000 tm soya

REINO UNIDO

1. Erith Oil Works, Erith (Unilever)	600 000 tm soya 200 000 tm colza 100 000 tm girasol
2. BOCM Silcock Ltd., Basingstoke (Unilever)	40 000 tm soya
3. Chambers and Fergus Ltd., Hull	65 000 tm varios
4. Croda Premier Oils Ltd., Hull	120 000 tm varios
5. Bibby Edible Oils Ltd., Liverpool	100 000 tm varios
6. Continental (London) Ltd., Bootle	500 000 tm soya

		Capacidad de molturación de semillas (1980)	
FRANCIA			
1.	Soya-France	St. Nazaire	500 000 tm soya
		Brest	500 000 tm soya
2.	Oleagri S.A.	Bordeaux	300 000 tm soya
			200 000 tm colza/girasol
		Chauny	70 000 tm colza
		Venette	130 000 tm colza
		Precy	30 000 tm colza
		Chalon s/s	55 000 tm colza
3.	Lesieur Ctelle et Associés	Coudekerque	120 000 tm girasol
			200 000 tm colza
4.	Dieppe Oleagineux S.A.	Dieppe	150 000 tm colza
5.	Huleries S.N.P.P.	Dieppe	100 000 tm colza
6.	Dumortier Frères S.A.	Tourcoing	80 000 tm colza/varios
ITALIA			
1.	Industria Chimique Italia Centrale S.p.A. (ICIC)	Ancona	132 000 tm
		Venecia	132 000 tm
2.	Costa fu Andrea S.p.A.	Génova	231 000 tm
		Venecia	297 000 tm
3.	Italiana Olii e Risi S.p.A. (Ferruzzi)	Ravenna	231 000 tm
		Aprilia	198 000 tm
		Venecia	99 000 tm
4.	Societa Internazionale Olearia S.p.A. (S.I.O.)	Ravenna	396 000 tm
5.	S.A.M.O.R. S.p.A.	Piacenza	198 000 tm
6.	STAR Stablimento Alimentare S.p.A.	Livorno	132 000 tm
