



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## OCCASION

This publication has been made available to the public on the occasion of the 50<sup>th</sup> anniversary of the United Nations Industrial Development Organisation.



**TOGETHER**  
*for a sustainable future*

## DISCLAIMER

This document has been produced without formal United Nations editing. The designations employed and the presentation of the material in this document do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the Secretariat of the United Nations Industrial Development Organization (UNIDO) concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries, or its economic system or degree of development. Designations such as “developed”, “industrialized” and “developing” are intended for statistical convenience and do not necessarily express a judgment about the stage reached by a particular country or area in the development process. Mention of firm names or commercial products does not constitute an endorsement by UNIDO.

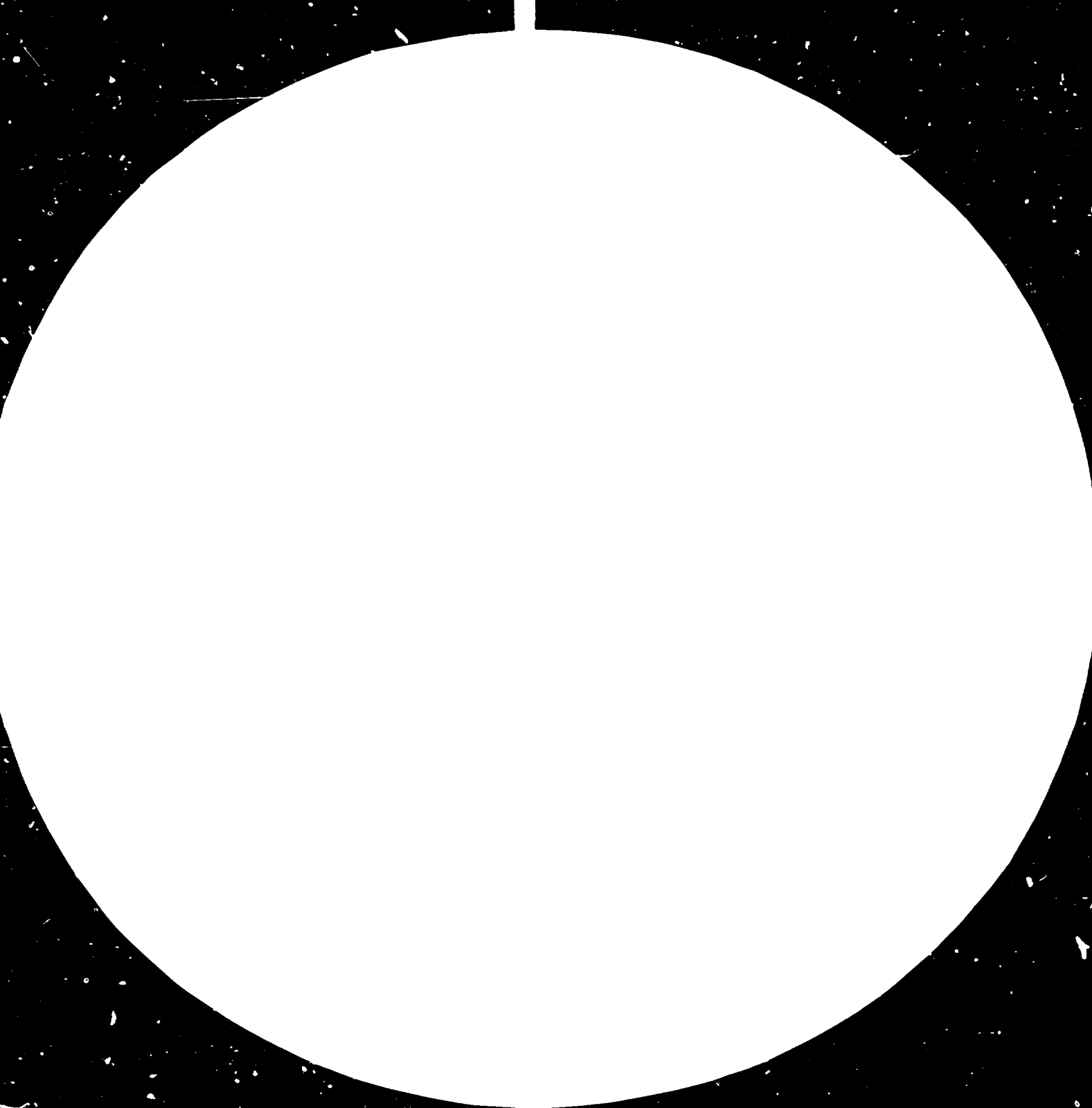
## FAIR USE POLICY

Any part of this publication may be quoted and referenced for educational and research purposes without additional permission from UNIDO. However, those who make use of quoting and referencing this publication are requested to follow the Fair Use Policy of giving due credit to UNIDO.

## CONTACT

Please contact [publications@unido.org](mailto:publications@unido.org) for further information concerning UNIDO publications.

For more information about UNIDO, please visit us at [www.unido.org](http://www.unido.org)





MEASUREMENT OF VISUAL ACUITY USING THE CHART

1. The test is performed by reading the numbers on the chart.



10247 - S



Distr. LIMITADA  
ID/WG.328/18  
24 noviembre 1980

Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

ESPAÑOL  
Original: INGLES

---

Reunión Ministerial de Mesa Redonda sobre  
Desarrollo de la Agroindustria  
Bagdad (Iraq), 19-24 enero 1981

DESARROLLO DE LA PRODUCCION AGRICOLA EN EL IRAQ

Documento presentado por el  
Gobierno del Iraq

606720  
721

## PREFACIO

El presente documento, Desarrollo de la producción agrícola en el Iraq, es uno de 18 estudios presentados como documentación de apoyo en relación con el documento nacional del Iraq sobre el desarrollo de agroindustrias y la situación de la producción agrícola y las industrias complementarias. Se ha considerado útil presentar estos estudios para ayudar al lector a familiarizarse con el experimento pionero del Iraq en el desarrollo de este campo de las actividades económicas. La documentación presentada refleja el gran desarrollo logrado durante los años transcurridos desde que, bajo la dirección del Partido Socialista Árabe Baath, se produjo el alzamiento de la Revolución del 17 de Julio, cuyo objeto fue lograr el bienestar económico y social del pueblo mediante el aprovechamiento racional de los recursos naturales y elevar al país a la categoría de los países adelantados en un plazo razonable.

Desde el punto de vista de los líderes de la Revolución del Iraq, los avances logrados hasta ahora en el desarrollo en materia de riego, drenaje, mecanización de la agricultura, ganadería y otras agroindustrias y demás elementos de infraestructura pertinentes, constituyen pasos deliberados y eficaces hacia el logro de las aspiraciones del país.

En dichos estudios se ha procurado destacar las características principales del desarrollo y señalar los elementos negativos así como los resultados positivos logrados hasta ahora, con el objeto de presentar la experiencia iraquí a países hermanos y amigos, en particular a aquéllos cuyas condiciones y posibilidades son semejantes a las de nuestro país. Este intercambio de experiencia es no sólo una necesidad sino también un deber que imponen los principios seguidos por el Iraq y las actuales circunstancias internacionales, en las que el abastecimiento de alimentos se convierte en una de las armas importantes que esgrime el imperialismo frente a los países en desarrollo. Si estos países no se apoyan mutuamente y no intercambian sus experiencias nacionales, la tarea de lograr la seguridad alimentaria será, si no imposible, difícil de cumplir.

Esperamos que la contribución del Iraq, junto con la de otros Estados y organizaciones participantes, contribuya al éxito de esta reunión ministerial sobre el desarrollo de las industrias alimentarias en los países en desarrollo.

Comité Preparatorio  
de la Reunión Ministerial  
de Mesa Redonda sobre  
Desarrollo de la Agroindustria

## DESARROLLO DE LA PRODUCCION AGRICOLA EN EL IRAQ

### Introducción

La superficie del Iraq es de 438.317 km<sup>2</sup>, es decir, unos 175,32 millones de donum, que se reparten entre la llanura de aluvión, que comprende una quinta parte de la superficie total (unos 93.000 km<sup>2</sup>), la meseta desértica al oeste, a la que corresponden tres quintas partes de la superficie (alrededor de 270.000 km<sup>2</sup>), y la región montañosa al norte y el nordeste, que abarca una quinta parte de la superficie (aproximadamente 90.370 km<sup>2</sup>). La región intermedia entre las llanuras bajas del sur y las altas montañas del nordeste tiene unos 67.000 km<sup>2</sup>.

La superficie cultivable viene a ser de 48 millones de donum, o sea, aproximadamente el 27,37% de la superficie total. En realidad, sólo se cultivan 23 millones de donum, que se podrían clasificar como sigue, conforme al sistema de riego:

<u>Cuadro 1</u>		
<u>Sistema de riego</u>	<u>Superficie (en millones de donum)</u>	<u>Porcentaje de la superficie</u>
Lluvia	11,000	47,8%
Riego superficial	7,000	30,4%
Bombas	4,600	20,0%
Ruedas hidráulicas	0,200	0,9%
Otros sistemas	0,200	0,9%
<b>TOTAL</b>	<b>23,000</b>	<b>100%</b>

Los cultivos de campo y de legumbres y hortalizas de invierno cubren aproximadamente el 55% del total de tierras cultivadas, mientras que los cultivos de campo y de legumbres y hortalizas de verano vienen a cubrir un 7,20%, los bosques naturales un 33,4%, las frutas y palmeras un 3,4% y los pastos naturales un 1,0%.

### Régimen de tenencia de tierras antes de la aplicación de la ley de Reforma Agraria N° 90, de 1958

En cifras aproximadas, el 72,5% de los propietarios de tierras sólo poseían el 13,3% del total de tierras cultivadas, mientras que el 86,7% restante estaba en manos del 27,5% de los terratenientes. En 1957, la población rural era de 3,2 millones de habitantes, la población total de cerca de 6,3 millones,

y el número de agricultores sin tierras de 2,9 millones aproximadamente. En este mismo año, el 2% de los terratenientes poseía el 68% de las tierras cultivadas, mientras que al 98% de propietarios de tierras no correspondía más que el 32% del total de terrenos agrícolas.

Los extensos latifundios de los grandes terratenientes y señores feudales, junto con los antiguos sistemas de gestión, la represión, el analfabetismo, las enfermedades y la pobreza, tenían efectos nocivos en la población rural y en su producción y, en consecuencia, la participación del sector agrícola en el ingreso nacional era baja.

#### Ley de Reforma Agraria N° 30, de 1958

Después de la Revolución del 14 de julio de 1958, se promulgó la Ley de Reforma Agraria a fin de poner fin al feudalismo y al aprovechamiento deficiente de los recursos humanos y naturales. Esta ley tiene cuatro secciones principales. La primera trata de la limitación de la tenencia de tierra y de la incautación de las tierras que pasen de los límites fijados con miras a su distribución entre agricultores sin tierras. La segunda sección trata del establecimiento de cooperativas agrícolas. La tercera se refiere a los aspectos de organización de las relaciones agrícolas. En la última se exponen los derechos de los agricultores.

En virtud de esta ley se eliminaron la explotación de los agricultores, la degradación de su situación social y económica, la distribución inadecuada y el aprovechamiento deficiente de las tierras agrícolas y todas las leyes injustas relativas al régimen de tenencia de la tierra y a las relaciones de producción en ese sector. Esta ley acabó con el feudalismo, que constituía un importante pilar del colonialismo y de las políticas reaccionarias en el país ya que permitía controlar la mayor parte de las tierras agrícolas y dominar las regiones rurales y el destino de los agricultores.

#### Ley de Reforma Agraria N° 117, de 1970

Gracias a la primera ley de reforma agraria, Ley N° 30, de 1958, se alcanzaron algunos objetivos importantes en los sectores económico, social y político; sin embargo, esta Ley no fue suficientemente amplia y radical y tenía muchos defectos que restringían el logro de los objetivos de desarrollo del sector agrícola y el progreso de las regiones rurales. Por lo tanto, en vista de la necesidad de otra ley que contuviera nuevos principios para realizar una reforma radical, se promulgó la Ley de reforma agraria N° 117, de 1970.

Esta ley contenía principios básicos, con arreglo a los cuales la propiedad agrícola quedaba limitada según la fertilidad del suelo, los sistemas de riego y los tipos de cultivo. Se establecieron 15 categorías de límites, desde 2.000 domum de tierra de secano, al sur del límite de la zona de lluvias, hasta 40 domum de tierras irrigadas para el cultivo de tabaco en la región septentrional. Por esta ley se autorizó a los comités de reforma agraria a fijar los derechos sobre la tierra, se eliminó la ley Nº 21 de 1938 relativa a la autorización de derechos de propiedad, se aprobaron los derechos de participación en el cultivo de huertos y se definieron dos métodos de distribución de la tierra, personal y communal, con límites a partir de 200 domum de tierra de secano al sur del límite de la zona de lluvias hasta 4 domum de tierras irrigadas para el cultivo de tabaco en la región septentrional. Esta ley también contiene una sección especial relativa a las cooperativas agrícolas y al establecimiento de explotaciones agrícolas colectivas. Además, en ella se pone de relieve la organización de las relaciones agrícolas.

Política agrícola en el informe político de la Octava Conferencia Regional del Partido Socialista Arabe Baath

La Octava Conferencia Regional del Partidos Socialista Arabe Baath examinó más a fondo los principios establecidos por la Séptima Conferencia Regional y los amplió sobre la base de la prioridad y la importancia concedidas al logro de la transformación socialista del sector agrícola. Esto pudo observarse claramente en el informe político en que se determinó la estrategia para este sector primordial, que se resume a continuación:

1. Lograr una reforma agraria radical y eliminar la propiedad feudal y las relaciones semif feudales mediante la aplicación de la Ley de reforma agraria nº 117, de 1970;
2. Ampliar el sector socialista en sus tres elementos (explotaciones agrícolas estatales, colectivas y cooperativas), a fin de convertirlo en el sector desarrollado y predominante en todos los aspectos;
3. Lograr la coordinación y la integración entre la agricultura y la industria a fin de suministrar la mayor parte de las materias primas y de los bienes necesarios para la industria y el comercio nacionales;
4. Eliminar todas las demás clases de explotación que existen en las regiones rurales, sobre todo en la esfera comercial, y vincular gradualmente al sector socialista la comercialización agrícola y la concesión de préstamos;
5. Abolir las antiguas relaciones sociales y tribales y eliminar las creencias y concepciones anticuadas difundiendo la cultura socialista entre los agricultores;



6. Reforzar la función de la mujer en el proceso de desarrollo agrícola liberándola de la dominación, la represión y la explotación a que estaba sometida;
7. Desarrollar las regiones rurales desde el punto de vista social, cultural y sanitario, y eliminar gradualmente la diferencia existente entre regiones rurales y urbanas mediante la creación de regiones rurales socialmente desarrolladas.

Resultados obtenidos mediante la aplicación de las leyes de reforma agraria

- Incautación de tierras: En 1978, la superficie total de tierras incautadas fue de 11,79 millones de donum

- Distribución: Se distribuyó un total de 10,9 millones de donum entre 323.490 agricultores;

- Arrendamiento de tierras: Se arrendaron 2,34 millones de donum a 86.000 agricultores.

Desarrollo de las cooperativas agrícolas y de las explotaciones agrícolas colectivas

La primera cooperativa agrícola del Iraq se estableció en 1946 en Bagdad. Después de la Revolución del 14 de julio, se estimuló el movimiento cooperativo después de un largo período de estancamiento. El número total de cooperativas locales, especializadas y asociadas era de 831 en 1971, de 1.935 en 1978 y de 2.337 en 1979, con una participación de 126.000 miembros en 1971, 331.000 en 1978 y 361.000, aproximadamente, en 1979.

La superficie de tierras cultivables asignadas a esas cooperativas aumentó de 6.766 donum en 1971 a 22,9 millones de donum en 1978. Además, 1.721 cooperativas locales se unieron a las 242 cooperativas asociadas hasta 1978.

El número total de explotaciones agrícolas colectivas pasó de seis en 1972 a 77 en 1979. Las tierras que se les asignaron aumentaron de 24.160 donum en 1972 a 713.890 donum en 1979, lo cual demuestra el desarrollo del sector agrícola socialista del Iraq.

Desarrollo de las explotaciones agrícolas estatales

Antes de la revolución del 17 de julio de 1968, las explotaciones agrícolas estatales no eran explotaciones agrícolas productivas, sino explotaciones de investigación y servicios. Sólo había cinco explotaciones de este tipo, con una superficie total de 197.000 donum; esta cifra aumentó a 41 y su superficie total a 781.000 donum en 1978.

Desarrollo de la producción agrícola durante el decenio de 1960

Cultivos de invierno: En el Cuadro 2 se indica la tasa de desarrollo correspondiente a siete cultivos de invierno durante los periodos 1960/1964-1965/1969. La superficie cultivada de trigo aumentó a una tasa del 24,4% y la producción a una tasa del 36,9%. La superficie cultivada de cebada aumentó también, pero su producción disminuyó. La producción de lentejas aumentó en el 53%, la de garbanzos en el 21%, aproximadamente, la de habas en cerca del 39,5% y la de linaza en aproximadamente el 105%.

Cultivos de verano: En el Cuadro 3 se indican las tasas de desarrollo correspondientes a ocho cultivos de verano durante los años 1960/1964-1965/1969.

La superficie cultivada de arroz aumentó considerablemente, alcanzando la tasa de 47,3% y su producción aumentó en el 106,8%. Con respecto al algodón, la tasa de aumento fue del 26,8% para la superficie y del 43,5% para la producción. Se registró un aumento en la producción de maíz (82%), ajonjolí (94,3%), sorgo (22,4%), mijo (48%) y de garbanzos verdes (97,2%). Sólo disminuyó la producción de tabaco a una tasa del 58,4%.

Cuadro 2  
Cultivos de invierno

Cultivo	Superficie media cultivada (en donum)		Producción total bruta (en ton)		Producción media (kg por donum)	
	1960/1964	1965/1969	1960/1964	1965/1969	1960/1964	1965/1969
Trigo	6.031.613	7.505.980	765.926	1.049.120	138	139
Cebada	4.467.509	4.631.600	850.702	710.800	190	201
Lentejas	41.142	39.054	6.431	6.530	156	167
Algarrobas	3.560	3.560	599	917	169	259
Garbanzos	19.420	19.720	2.868	3.470	145	176
Habas	49.989	68.004	12.069	18.228	263	268
Linaza	48.847	64.793	5.884	12.060	136	188

Cuadro 3  
Cultivos de verano

Arroz (con cáscara)	353.138	520.400	125.488	259.520	349	492
Algodón	133.152	168.948	24.517	35.183	183	222
Tabaco	54.300	15.782	9.937	4.128	182	260
Ajonjolí	41.722	65.300	5.803	11.280	138	173
Mafz	13.100	15.782	2.260	4.128	176	260
Sorgo	24.340 *	23.130	5.520	6.760	226	282
Mijo	20.616	22.614	3.601	5.328	174	235
Garbanzos verdes	33.089	55.496	5.636	11.115	167	221

Créditos Asignados al sector agrícola durante el decenio de 1960

En el cuadro 4 se indican los créditos asignados y los desembolsos efectivos (en dinares iraquíes = d.i.) durante el plan de desarrollo agrícola 1959/1969.

Cuadro 4

Año	Desembolsos correspondientes al plan económico temporal (en miles de d.i.)	Desembolsos correspondientes al plan económico detallado (en miles de d.i.)	Presupuesto asignado (en miles de d.i.)	Desembolsos correspondientes al plan económico quinquenal
1959	2.635	-	-	-
1960	10.819	-	-	-
1961	7.338	2.344	-	-
1962	-	6.302	-	-
1963	-	4.507	-	-
1964	-	4.953	-	-
1965	-	-	25.133	5.997
1966	-	-	29.632	8.499
1967	-	-	29.710	11.024
1968	-	-	40.000	13.244
1969	-	-	22.000	17.506

En el cuadro 5 se indican detalladamente los créditos asignados y los desembolsos efectuados durante el período del plan 1965 - 1969.

Cuadro 5

Proyectos	Créditos asignados en el plan quinquenal 1965/1969	Desembolsos efectivos 1965/1969 (miles de d.i.)	Tasa de ejecución (porcentaje)
Almacenamiento	8.967	7.773	86,7
Riego y drenaje	25.026	22.478	89,8
Explotaciones agrícolas estatales	21.581	7.654	35,5
Reforma agraria	15.926	5.881	29,5
Silos	1.684	497	29,5
Aguas subterráneas	7.429	3.935	53,-
Recursos agropecuarios	26.426	7.167	27,1
Varios	5.435	886	16,-
<b>TOTAL</b>	<b>146.474</b>	<b>56.271</b>	<b>38,4</b>

El total de desembolsos efectuados con cargo al presupuesto asignado a este plan fue de 56.271 millones de dinares, lo cual significa que los desembolsos efectivos no pasaron del 38,4% e indica la disminución de la tasa de ejecución efectiva y la falta de ejecución de proyectos relativos a las explotaciones agrícolas estatales, silos, y producción agropecuaria.

La estrategia del plan de desarrollo nacional 1976/1978  
con respecto a la agricultura

Los objetivos principales de esta estrategia son los siguientes:

1. Intensificar la transición socialista en las regiones rurales mediante la concentración de esfuerzos en las explotaciones agrícolas estatales colectivas y cooperativas.
2. Aplicar el principio de la especialización, siempre que sea posible.
3. Elevar el rendimiento de las instituciones agrícolas reduciendo las pérdidas y aumentando la productividad media de los factores de producción.
4. Concentrar los esfuerzos en la agricultura vertical y desarrollar proyectos relativos a suelos, que requieren además proyectos complementarios.

5. Coordinar sobre una base geográfica y económica, los proyectos de riego, drenaje y recuperación de tierras, prestando especial atención a aquellos cuya ejecución esté ya adelantada y que podrían pasar de la fase de establecimiento a la fase productiva durante el período del plan.
6. Utilizar los resultados de la investigación aplicada y difundir la tecnología moderna en los procesos de producción y comercialización suministrando los recursos humanos y monetarios necesarios, procurando especialmente aumentar los proyectos agrícolas experimentales hasta alcanzar una superficie de dos millones de donum.
7. Maximizar el rendimiento de las inversiones efectuadas en tierras y aguas y reducir las pérdidas de agua.

#### Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 1976/1980

El Plan pretende alcanzar los siguientes objetivos:

1. Conseguir una tasa de crecimiento media del 8,0% anual durante el período del plan.
2. Aumentar la superficie cultivada en regiones irrigadas a fin de maximizar el empleo de los recursos hídricos disponibles.
3. Satisfacer una parte importante de la creciente demanda de productos agrícolas, haciendo especial hincapié en la eliminación de las fuertes fluctuaciones anuales de la producción de trigo. Por consiguiente, la meta del plan futuro es convertir al Iraq en país exportador de trigo a fin de satisfacer las necesidades del mercado árabe con respecto a este importante producto.
4. Lograr la coordinación entre la industria y la agricultura durante el período del plan.
5. Hacer hincapié en la función impulsora de las explotaciones agrícolas estatales, colectivas y cooperativas desarrollándose a fin de aumentar la producción y las tasas de productividad y de incorporar las relaciones socialistas en las regiones rurales.
6. Determinar la magnitud de recursos humanos necesarios en este sector mediante la preparación de un plan detallado con miras a suministrar el personal intermedio indispensable conforme a las necesidades del desarrollo agrícola.
7. Concentrar los esfuerzos en cierto número de proyectos agrícolas existentes que ofrecen claras posibilidades de progreso, como los proyectos de Mussayab, Al-Khalis, Al-shaki, Abu-Ghuraib y Al-Dahmaj, establecer complejos agrícolas en ellos a fin de aplicar métodos de gestión científicos y modernos, con miras a maximizar sus capacidades de producción especializada como primera fase de la preparación de los planes de producción anuales, y organizar la competencia socialista para aumentar el rendimiento de algunas operaciones agrícolas.
8. Desarrollar las capacidades potenciales de la región septentrional, una vez que se haya alcanzado la paz, y poner en práctica las leyes de reforma agraria.
9. Emplear al máximo máquinas y herramientas agrícolas.

10. Concentrarse en el desarrollo de los recursos pesqueros y el estudio de los lagos y lagunas para promover la producción de pescados como fuente importante de proteínas.
11. Aumentar la producción de pienso y concentrarse en la producción de carne, creando instalaciones integradas de cría y engorde de animales.
12. Mejorar radicalmente el sistema de comercialización de productos agrícolas a fin de conseguir que se suministre a la población productos alimenticios básicos a bajo precio, reducir las pérdidas y mejorar la calidad.
13. Mejorar la situación de las regiones rurales, aumentar los servicios sociales y construir vías de enlace con las principales carreteras conforme a las prioridades de producción de las regiones.

Desarrollo de la producción agrícola durante el decenio de 1970

Cultivos de invierno:

En el cuadro 6 se indica el desarrollo de la producción correspondiente a diez cultivos de invierno durante el período 1970/75 - 1975/78

Cuadro 6

Cultivo	Superficie media cultivada (en donum)		Producción media (en toneladas)		Rendimiento medio (en kg por toneladas)	
	1970/75	1975/78	1970/75	1975/78	1970/75	1975/78
Trigo	5.647.980	5.136.733	1.317.780	969.300	224,3	100,6
Cebada	2.137.660	2.434.533	568.720	551.400	261,6	227,-
Lentejas	26.183	28.148	4.177	6.506	163,6	225,6
Garbanzos	32.122	57.338	5.711	7.390	154,3	128,6
Algarrobas	2.670	3.685	523	663	216,8	176,5
Linaza	15.885	3.671	2.587	793	175,4	216,5
Habas	73.260	60.802	17.449	15.790	238,2	263,-
Cebollas	56.494	40.610	89.277	75.659	1.585,-	1.864,-
Ajos	2.273	2.138	1.307	2.427	632,-	1.724,-
Remolacha azucarera	12.088	10.825	63.501	67.074	4.695,8	6.198,3

En este cuadro se observa que, en comparación con el período 1970-1975, durante 1975-1978, la producción media disminuyó a una tasa del 26,4% para el trigo, del 3,0% para la cebada, del 69,3% para la linaza, del 9,5% para las

habas y el 12,2% para las cebollas. Al mismo tiempo, se registraron aumentos del 55,7% para las lentejas, del 29,3% para los garbanzos, del 26,7% para las algarrobas, del 85,7% para los ajos y del 5,6% para la remolacha azucarera.

La tasa de disminución del 26,4% de la producción de trigo es muy de lamentar, dada la importancia de este cereal como principal producto alimenticio. Durante el período 1970/71 - 1974/75, la producción fue buena, y superó los 1,3 millones de toneladas, pero durante el período 1975-1978 disminuyó a 0,96 millones de toneladas. La principal razón de esta reducción fue la sequía que afectó al país y cuyo resultado fue la baja producción en las regiones de secano. La disminución de la producción de cebada fue insignificante y, en el caso de la linaza, la producción disminuyó debido a la reducción de la superficie cultivada.

#### Cultivos de verano:

En el cuadro 7 se indica el desarrollo correspondiente a doce cultivos de verano durante el período 1970/75 - 1975/78.

Cuadro 7

Cultivo	Superficie media cultivada (en donum)		Producción media (en toneladas)		Rendimiento medio (en kg por toneladas)	
	1971/75	1976/78	1971/76	1976/78	1971/75	1976/78
Arroz (en cáscara)	262.714	227.480	172.196	178.183	655,4	783,2
Maíz	41.568	118.065	18.168	77.549	445,4	724,8
Sorgo	22.892	34.567	5.741	76.302	232,2	232,3
Mijo	11.555	2.799	2.526	585	214,6	186,-
Ajonjolí	56.167	52.357	8.132	6.765	142,2	130,6
Algodón	126.998	84.503	43.548	24.625	346,2	283,-
Garbanzo verde	51.956	38.186	8.638	6.083	167,6	159,-
Frijol de carete	12.590	2.400	2.797	522	224,4	216,3
Cacahuetes	1.159	909				
Caña de azúcar	12.897	13.972	106.343	160.709	8.337,5	11.444,6
Tabaco	41.925*	43.610*	8.926*	8.321	205,5	192,3
Tunbak	1.830*	1.298	158*	186	84,5	150,6

\* La superficie media cultivada y la producción media de tabaco y de tunbak corresponden al período 1974-1975 y no al período 1971/1975.



Como puede verse en el cuadro 7, durante el período 1971/75 - 1976/78 la producción disminuyó a las tasas siguientes: mijo 76,8%, ajonjolí 86,8%, algodón 43,4%, garbanzo verde 29,5%, frijol de carete 81,3%. La disminución fue más reducida con respecto al cacahuete (7,7%), y al tabaco (6,7%).

En cambio, durante este mismo período pudo advertirse un aumento de la producción de arroz (23,5%), maíz (326,8%), sorgo (32,9%), caña de azúcar (51,1%), y "tunbak" (17,7%).

Lo que es sorprendente es que la disminución se haya registrado principalmente en cultivos industriales como los de algodón, ajonjolí, cacahuete y tabaco. Por otra parte, se advierte un aumento significativo de la producción media de maíz y de caña de azúcar, así como un aumento, más reducido, de la producción de arroz.

Créditos asignados al sector agrícola en el Plan Nacional de Desarrollo 1970/71 - 1974/75

En el cuadro 8 se indican los créditos asignados al sector agrícola en el Plan Nacional de Desarrollo 1970/71 - 1974/75 y los gastos efectivos durante este mismo período.

Cuadro 8

Año	Créditos asignados (en miles de d.i.)	Gastos efectivos (en miles de d.i.)	Tasa de desembolso %
70/71	30.700	14.058	45,79
71/72	60.000	49.310	82,18
72/73	23.210	29.276	126,12
73/74	65.000	37.786	58,13
74/75	190.000	78.043	41,07
1975	207.000	99.903	48,14

Este cuadro indica que, a pesar de que en 1974/1975 las asignaciones anuales fueron seis a siete veces mayores que en 1970/1971, la tasa de desembolsos efectivos permaneció baja durante la mayor parte de esos años, con fluctuaciones diversas que alcanzaron su punto más alto en 1972/1973 y el más bajo en 1974/1975.

Créditos asignados al sector agrícola en el Plan Nacional  
de Desarrollo 1976/78

En el cuadro 9 se indican los créditos asignados y los gastos efectivos correspondientes al período 1976/78.

Cuadro 9

Año	Créditos asignados (en miles de d.i.)	Gastos efectivos (en miles de d.i.)	Tasa de desembolso %
1976	268.000	231.669	86,44
1977	389.877	264.363	67,80
1978	500.000	-	-

Este cuadro indica que, a pesar del aumento anual de créditos asignados al sector agrícola durante ese período, los gastos efectivos disminuyeron en 1977.

Desarrollo de las inversiones agrícolas del Ministerio  
de Agricultura y Reforma Agraria

Desde 1970/71, el volumen de gastos no ha cesado de aumentar, aumentando también la tasa de desembolso. En el cuadro 10 se observa que los créditos asignados a inversiones agrícolas han aumentado de 6,3 millones de d.i. en 1970/71 a 266 millones de d.i. en 1978. La tasa de desembolso aumentó asimismo, pasando del 66% al 90% aproximadamente, para este mismo período.

Cuadro 10

Año	Créditos asignados (en miles de d.i.)	Gastos efectivos (en miles de d.i.)	Tasa de desembolso %
1970/71	6.364	4.213	66
1971/72	27.946	16.636	59
1972/73	14.206	9.100	64
1973/74	31.569	18.936	59
1974/75	156.530	105.493	67
1975	154.820	128.014	82
(9 meses)			
1976	149.500	152.169	101
1977	206.078	176.118	85
1978	265.980	239.200	89,9

Tasas de desarrollo alcanzadas en el sector agrícola durante el período 1970-1975

La tasa de desarrollo alcanzada fue aproximadamente del 1,8% anual, lo cual representa un nivel bajo considerada la tasa de desarrollo del 7% propuesta como objetivo en el plan de desarrollo económico para 1970-1974. Sin duda alguna, la razón principal de esta disminución fue la reducción de la superficie cultivada en las regiones de regadío. Los datos disponibles indican que en 1975 el total de tierras cultivadas en las regiones de regadío era de 4,6 millones de donum, mientras que en 1971, fue de 5,8 millones de donum, lo cual podría atribuirse a la escasez de agua en el río Eufrates durante este mismo período.

Desarrollo de la producción agrícola nacional durante el período 1970/78 (a precios corrientes)

Durante el decenio de 1970, la producción agrícola aumentó de 175,6 millones de d.i. en 1970 a 516,1 millones de d.i. en 1978, es decir, a una tasa del 294%, según se indica en el cuadro 11.

Cuadro 11

Año	Producción agrícola (en millones de d.i.)	Año	Producción agrícola (en millones de d.i.)
1970	175,6	1974	263,9
1971	181,2	1975	281,5
1972	235,3	1976	391,3
1973	188,2	1977	373,9

Durante el período 1970-1978, se advierte en las zonas rurales un aumento del ingreso agrícola personal medio (a precios corrientes) de 40,9 d.i. en 1970 y 118,3 d.i. en 1978, lo cual representa una tasa de aumento del 289%, como se indica en el cuadro 12.

Cuadro 12

Año	Ingreso personal medio (d.i.)	Año	Ingreso personal medio (d.i.)
1970	40,9	1974	54,5
1971	42,0	1975	64,7
1972	54,4	1976	89,9
1973	43,4	1977	85,9
		1978	118,3

Desarrollo de la producción de verduras y hortalizas

Durante los últimos años, ha aumentado el interés por el cultivo de verduras y hortalizas y los agricultores han empezado a producirlas para satisfacer la demanda local, cada vez mayor como consecuencia del crecimiento demográfico, el desarrollo industrial, el aumento de ingresos personales y el mayor poder adquisitivo.

En el cuadro 13 se indican la superficie total cultivada de verduras y hortalizas y el valor bruto respectivo para los años 1961 y 1977.

Cuadro 13

Año	Superficie total cultivada (en miles de donum)	Valor bruto de la producción (en millones de d.i.)
1961	447,82	38,63
1977	762,24	92,08

Este cuadro indica que entre 1961 y 1977 el valor de la producción bruta de verduras y hortalizas aumentó a una tasa de 238,3%.

En el cuadro 14 se indica la evolución anual de la producción de verduras y hortalizas durante el período 1974/1978.

Cuadro 14

Año	Superficie total cultivada (en miles de donum)	Tasa de aumento (porcentaje)	Producción bruta (en millones de toneladas)	Tasa de aumento (porcentaje)
1974	650,17	-	1,46	-
1975	714,67	9,92	1,58	8,2
1976	791,05	10,68	1,96	24,0
1977	832,18	5,19	2,08	5,1
1978	814,93	2,08	2,06	0,9

En este cuadro se observa un aumento de la superficie cultivada y de la producción anual bruta de verduras y hortalizas, con excepción del año 1978. El aumento máximo se registró en 1976.

Desarrollo del cultivo de árboles frutales durante 1971/1978

La superficie cultivada de árboles frutales ha aumentado de unos 605.000 donum, en 1971 a 757.000 donum en 1978.

Asimismo, ha aumentado la producción de árboles frutales en los viveros del Ministerio de Agricultura y Reforma Agraria, pasando de 156.000 árboles en 1965/67 a seis millones de árboles en 1978/79.

Factores que influyen en el desarrollo de la producción agrícola

1. Producción de semillas mejoradas

Ha aumentado la producción de diversas semillas mejoradas para satisfacer la demanda local. Los estudios efectuados han demostrado que del 15% al 38% del aumento del rendimiento de las cosechas se debe a la buena calidad y a los caracteres hereditarios de las semillas.

Se supone que en 1980 en virtud del plan de producción de semillas mejoradas se suministrará este insumo para el 46% de la superficie total de cultivos de trigo, cebada, arroz, maíz, remolacha azucarera, algodón, plantas oleaginosas, frijoles, papas, verduras y hortalizas y forraje verde. En cuanto a la cantidad necesaria para cultivar esta superficie, se calcula que será aproximadamente de 128.000 toneladas de semillas.

En el cuadro 15 se indica el aumento estimado del rendimiento por donum de algunos cultivos como resultado de la aplicación del plan de producción y utilización de semillas mejoradas para los años 1975/76 - 1978/79.

Cuadro 15

Cultivo	Rendimiento medio		Aumento
	Antes del plan	Después del plan	
(en kg por donum)			
Trigo	150	400	250
Cebada	180	300	120
Arroz	400	600	200
Algodón	200	300	100
Maíz	250	500	250
Ajonjolí	150	250	100

2. Exterminación de plagas

En los estudios sobre plagas agrícolas en el Iraq se ha visto que existen en el país unos 3.500 tipos de plagas, de las cuales 1.000 son perjudiciales y 600 son enfermedades de las plantas. A continuación se indica el porcentaje de daños, por tipos de plagas:

	<u>Porcentaje de daños causados</u>
Insectos	13,8%
Enfermedades de las plantas	11,6%
Malezas	9,5%
<hr/>	
Total	34,9%

El Gobierno está dedicando especial atención a la lucha contra las plagas mediante el suministro de los insumos necesarios como pulverizadores y plaguicidas, al mismo tiempo, mediante la prestación gratuita de servicios para la exterminación de las principales plagas. El consumo de plaguicidas ha aumentado, como se indica en el cuadro 16.

Cuadro 16

Año	Polvos (toneladas)	Polvos humectables (toneladas)	Plaguicidas líquidos (miles de litros)
1969	46,15	8,11	147,32
1970	132,50	13,88	196,38
1971	88,11	11,05	304,05
1972	215,47	45,08	100,09
1973	143,85	47,28	188,20
Total	626,08	125,40	936,04

Las superficies de cultivo en que se realizaron campañas de exterminación de plagas durante 1975/1979 son las siguientes:

Cuadro 17  
Superficies de cultivo en que se realizaron campañas  
de exterminación de plagas  
(en miles de donum)

Cultivo	1975	1976	1977	1978	1979
Trigo	3.500	4.500	4.500	5.000	6.000
Arroz	42	45	50	60	70
Maíz	100	106	107	108	108
Algodón	153	153	156	162	180
Plantas oleaginosas	25	27	30	32	33
Palmeras	165	172	180	183	199
Cítricos	65	72	86	93	100
Manzanos	5	6	7	8	9
Granados	1	1	1	1	1
Frutas perecederas	140	150	160	170	180
Verduras y hortalizas	400	420	450	470	500
Varios	1.432	1.580	1.610	1.610	1.790
Total	6.048	6.422	6.937	7.897	9.107

En el cuadro anterior se observa que las superficies de cultivo en que se realizaron campañas de exterminación de plagas aumentaron en el 151,6% entre 1975 y 1979. Gracias a estas campañas han disminuido los daños causados por las plagas en distintas cosechas. Actualmente, hay oficinas de servicios de exterminación de plagas por todo el país y se utilizan ampliamente aviones para las campañas. Los beneficios económicos obtenidos como resultado de este esfuerzo durante el período 1973/76 son los siguientes:

Cuadro 18

Año	Superficie abarcada en campañas de exterminación (en millones de donum)	Beneficios económicos (en millones de d.i.)
1973	2,0	12
1974	2,5	15
1975	5,5	25
1976	6,5	28

Investigación agrícola

La investigación agrícola se ha desarrollado enormemente. Mediante la asignación de recursos financieros elevados se han creado numerosos centros, institutos y estaciones de investigación, entre los que cabe mencionar a los siguientes: Centro de Investigaciones Agrícolas, Centro de Investigaciones sobre palmeras y dátiles, Centro de Recursos Naturales, facultades de agronomía de las universidades de Mosul, Sulaimaniyah, Bagdad y Basrah, además de la Organización General de Investigación Agrícola Aplicada. Todas estas entidades realizan investigaciones agrícolas de diversos tipos a fin de encontrar los medios más científicos de desarrollar la agricultura.

El Plan de Desarrollo comprende el plan de investigación científica agrícola para el período 1976-1980, que puede resumirse como sigue:

Cuadro 19

Año	Científicos e ingenieros dedicados a la investigación y el desarrollo tecnológico	Técnicos dedicados a la investigación y el desarrollo tecnológico	Desembolsos totales por concepto de investigación y desarrollo tecnológico (en millones de d.i.)
1974	1.486	376	4,7
1975	1.620	570	9,8
1976	2.110	1.004	13,6
1977	2.760	1.766	18,8
1978	3.555	3.109	25,9
1979	4.892	5.471	35,8
1980	6.305	9.458	49,4



De este cuadro se desprende que el número de científicos e ingenieros dedicados a la investigación científica se ha cuadruplicado y el de los técnicos ha aumentado en 25 veces. Los desembolsos por concepto de investigación y desarrollo tecnológico aumentaron en 6,6 veces entre 1974 y 1980.

#### Extensión y enseñanza agrícolas

Las actividades de extensión y enseñanza desempeñan una función importante en la formación de una población rural desarrollada y convenientemente instruida en las distintas regiones. Además, tales actividades permiten cambiar en medida considerable la mentalidad de la población rural, ayudándole a aceptar métodos científicos modernos con el fin de aprovechar las posibilidades a su disposición para aumentar la producción y conseguir mejores niveles de vida. La Sección de Extensión Agrícola se creó en 1976, y gradualmente se transformó en una organización general destinada a difundir la enseñanza agrícola entre los agricultores a fin de aumentar su producción agrícola mediante la capacitación en la utilización de maquinaria e instalaciones de producción modernas, la observación de demostraciones y pruebas sobre el terreno, la asistencia a proyecciones de documentales científicos y la obtención de boletines agrícolas. Al mismo tiempo, se procura también formar a la juventud rural y enseñar a las mujeres economía doméstica, artesanía y costura. Desde la Revolución del 17 de julio de 1968, se han conseguido progresos sorprendentes en este sentido. Las actividades de enseñanza y extensión agrícolas están difundidas en todo el país, concentrándose los esfuerzos en los recursos humanos productivos.

Recientemente se creó una organización general de capacitación con el objeto de impartir a agricultores cursos de capacitación destinados a aumentar sus conocimientos y a transmitir los resultados de la investigación agrícola por medios sencillos y en un lenguaje claro.

#### Agricultura experimental

La Alta Comisión para la Agricultura Experimental ha fijado las medidas necesarias para desarrollar métodos agrícolas científicos para el cultivo de trigo, arroz y girasol. Una de estas medidas es hacer posible el aumento del cultivo de plantas oleaginosas; también se insiste en que se siga la rotación de cultivos a fin de mantener la fertilidad del suelo y en que se utilice al máximo maquinaria agrícola y semillas mejoradas; asimismo, se suministran a las zonas de producción las cantidades necesarias de fertilizantes así como plaguicidas e instalaciones de almacenamiento, al tiempo que se aumentan las actividades de extensión agrícola entre los agricultores.

El plan agrícola experimental para 1979 fue como sigue:

Cuadro 20

Cultivos de verano		Cultivos de invierno	
Cultivos	superficie (en donum)	Cultivos	superficie (en donum)
Arroz	126.257	Trigo	481.178
Girasol	17.000	Centeno	75.600
Algodón	6.251	Linaza	14.000
Maíz	400	Girasol	4.000
Total	149.878	Total	574.788

Total general 724.586

La inclusión de esta amplia superficie en la agricultura experimental se considera como un gran progreso en la aplicación de métodos agrícolas desarrollados con miras a aumentar la producción y la productividad por donum.

Cultivos protegidos

Se ha conseguido un progreso apreciable en el cultivo protegido de verduras y hortalizas, especialmente tomates y pepinos, en túneles e invernaderos de plástico. Utilizando el cultivo protegido, los agricultores pueden producir verduras y hortalizas de verano en invierno y a principios de primavera, es decir fuera de las estaciones normales, y conseguir una mayor producción por unidad de superficie. La producción en invernaderos de plástico se inició en 1974; en 1979, el número total de invernaderos era de 1.369 con una superficie de 180 m<sup>2</sup> cada uno.

Existen grandes invernaderos en el Establecimiento Estatal de Agricultura en Khalis, cuya superficie es de 196 donum, y en el Establecimiento Agrícola Estatal de Nahrawan, que abarca 100 donum.

En el cuadro 21 se indica el progreso alcanzado en el cultivo protegido en invernaderos de plástico y de vidrio.

### Mecanización agrícola

Se han logrado grandes avances en el empleo de maquinaria agrícola para modernizar la agricultura mediante la aplicación de tecnología. En 1948, la fuerza de tracción animal se utilizaba en un 97% de las distintas operaciones agrícolas, pero en 1968 no representaba más del 31%; en 1978, el índice de fuerza mecánica utilizada era del 69%, en comparación con el 3% en 1948. Este avance se refleja en el aumento de la productividad de la tierra y la reducción de la mano de obra en las regiones rurales a fin de aprovecharla en otras actividades productivas.

Aumentó la participación del sector socialista en la mecanización agrícola; el número de tractores pasó de 1.522 en 1968 a 5.975 en 1978, es decir, un aumento del 285%. Las cosechadoras eran 283 en 1968 y 2.279 en 1978, o sea, un incremento del 800%.

En el cuadro 22 se indica el desarrollo detallado del parque de tractores y de cosechadoras por sectores agrícolas.

En la actualidad, existen por todo el país estaciones de alquiler de maquinaria agrícola; su número total es de veinte, y su función es prestar a bajo precio servicios a los agricultores y a los proyectos agrícolas.

Con respecto a la maquinaria de fabricación nacional, el número de tractores antes pasó de 1.200 en 1972 a 4.000 en 1977 y su potencia aumentó de 60 CV a 70 y 80 CV. Con ello se busca sustituir los tractores importados por tractores nacionales con las mismas especificaciones.

### Crédito agrícola

Se ha progresado mucho en materia de crédito agrícola. El monto de los préstamos concedidos por el Banco Cooperativo Agrícola aumentó de 1,9 millones de d.i. en 1969/70 a 21,2 millones de d.i. en 1978. Los préstamos concedidos a las cooperativas agrícolas fueron de 1,7 millones de d.i. en 1970/71 y pasaron a 13,7 millones de d.i. en 1978.

### Almacenamiento

Los servicios de almacenamiento se han desarrollado mucho en el país. En 1968 la capacidad de almacenamiento era reducida y se fue mejorando mediante el establecimiento de almacenes refrigerados y cámaras frigoríficas. El número de almacenes refrigerados aumentó de nueve en 1976, con una capacidad de 16.013 toneladas, a 42 en 1978, con una capacidad de 45.975 toneladas. En cuanto a las cámaras frigoríficas, pasaron de siete, con una capacidad de 5.464 toneladas en 1976, a 14, con una capacidad de 12.200 toneladas en 1978.

Cuadro 21

Año	Cultivo	Invernaderos de plástico				Invernaderos de vidrio			
		Núm.	Superficie total en donum	Producción bruta en toneladas	Producción media por tonelada	Núm.	Superficie total en donum	Producción bruta en toneladas	Producción media por tonelada
1976/77	Tomates	143	10,3	131	12,7	1	6	72	23,5
	Pepinos	265	19	231	12	1	6	198	48
	Verduras y hortalizas	165	11,9	38	-	-	-	-	-
	Total	573	41,2	400	24,7	2	12	270	71,5
1977/78	Tomates	275	20	296,41	15	3	18	258	23
	Pepinos	291	21	385,86	18,4	3	18	567	48
	Verduras y hortalizas	82	6	21,76	-	2	12	48	-
	Total	648	47	704,03	-	8	48	873	71

Cuadro 22

Año	Tractores			Cosechadoras		
	Sector socialista Estatal	Sector socialista Cooperativo	Sector privado Total	Sector socialista Estatal	Sector socialista Cooperativo	Sector privado Total
1948	-	-	677	-	-	-
1953	129	-	2.375	33	-	304
1968	1.552	-	8.211	287	-	2.069
1978	5.076	899	16.125	2.279	-	1.250

También aumentó el número de almacenes de finalidad doble, que llegó a ser de tres almacenes con una capacidad de 3.197 toneladas en 1978. Con respecto a los almacenes de cereales y arroz, aumentaron de siete, con una capacidad de 162.000 toneladas en 1976, a 12 con una capacidad de 212.000 toneladas en 1978.

Necesidades de la industria nacional con respecto a materias primas agrícolas

En el cuadro 23 se indican las necesidades previstas de las industrias nacionales para 1980 en materia de productos agrícolas, comparadas con el año base 1975.

Cuadro 23

Producto	Necesidades en 1975	Producción	Necesidades en 1980	Tasa de crecimiento anual (%)
	(en miles de toneladas)			
Caña de azúcar	400	104,1	400	0
Remolacha azucarera	300	49,4	500	10,8
Semillas oleaginosas	500	38,4	193	31
Dátiles	8	389,0	105	68
Fibra de algodón	75	38,5	138	13

De este cuadro se desprende que han aumentado claramente las necesidades de la industria en materia de remolacha azucarera, semillas oleaginosas, dátiles y fibra de algodón. Sin embargo, la producción sigue siendo inferior a la demanda de las industrias nacionales.

Problemas y obstáculos en el crecimiento del sector agrícola

Los problemas podrían resumirse como sigue:

1. Salinidad del suelo y disminución consiguiente de su productividad
2. Baja productividad
3. Dispersión de las inversiones, lo cual ocasiona una disminución de los factores de producción relacionados con la agricultura y se refleja en la tasa media de crecimiento

4. Empleo de medios anticuados en la agricultura, abandono de la rotación de cultivos, e insistencia de los agricultores en continuar con cultivos tradicionales
5. Falta de integración de la producción agropecuaria
6. Carencia de prioridades de inversión en distintos sectores, conforme a su potencial
7. Bajos ingresos de los agricultores debidos a la baja productividad por donum, las fluctuaciones de los precios de los productos agrícolas, y el atraso del sistema de comercialización
8. Emigración de las zonas rurales a las urbanas.



El presente documento ha sido preparado por el Sr. Saber Shaker y el Dr. Tabrah Tarik.

