

O
F 331.4
R 26

36055

ING. MARCELO TOMAS ROJAS Y ASOCIADOS
Fase 2
II

Estudio: PROYECTO DE DESARROLLO PRODUCTIVO DE LA
REGION NORESTE DE LA PROVINCIA DE FORMOSA.
REVISION, ANALISIS Y ACTUALIZACION - FASE II



Informe Parcial Nro. 2

TOMO Nro. 1

O/F 331.4
R 26
Fase II
II

0322/2)
I 211

H121 H41121

I 2310
0310

Este Informe consta de 4 tomos - FORMOSA, Febrero de 1992.-

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

FORMOSA, 04 de febrero de 1.992.-

Señor
Secretario General de
CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES
Ing. JUAN JOSE CIACERA
San Martin N° 871
BUENOS AIRES

C. F. I.	
INGRESO	
FEB 1992	
N°	302

Ref.: Estudio: "Proyecto de Desarrollo
Productivo de la Región Noreste.
Formosa. Revisión Análisis y Ac-
tualización. Fase II".-

De mi mayor consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a Ud. con
el objeto de adjuntarle tres ejemplares del INFORME PARCIAL N° 2
correspondiente al estudio de referencia.

En el día de la fecha también se remitió
otro ejemplar a la Secretaría de Planeamiento de la Provincia, -
(cuya copia de nota adjunto) de acuerdo al Acta firmada el día -
24 de setiembre del año pasado.

Con la entrega de los cuatro ejemplares
se cumple el requisito de la cláusula N° 25 del Contrato.

Sin otro particular, aprovecho para sa-
ludarlo con atenta consideración.


Ing. MARCELO TOMÁS ROJAS
Director

NOTA: Se adjunta: -Tres ejemplares Informe Parcial N° 2, (4 Tomos).
-Nota de elevación a la SEPLADE

INDICE GENERAL - (Informe Parcial Nro.2)

Tomo 1

	Páginas
II. <u>SUBPROYECTO DE DESARROLLO AGRICOLA</u>	1
II.2. MERCADO Y COMERCIALIZACION	1
II.2.1. Análisis de mercado de las actividades seleccionadas	1
A- <u>Algodón</u>	2
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación.	2
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	34
II.2.1.3. Oferta comeptitiva	34
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	37
II.2.1.5. Proyección de la demanda	43
Anexo: Comercio internacional	49
B- <u>Citrus</u>	53
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	53
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	99
II.2.1.3. Oferta competitiva. cuantificación	101
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional. Importaciones.	109
II.2.1.5. Proyección de la demanda	126
Anexo: Comercio internacional	130
C- <u>Soja</u>	135
II.2.1.1. Oferta. volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	135
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto.	156
II.2.1.3. Oferta competitiva	156
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	159
II.2.1.5. Proyección de la demanda	162
Anexo: Comercio internacional	163
D- <u>Girasol</u>	180
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	180
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	198
II.2.1.3. Oferta competitiva. Cuantificación	198
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	198
II.2.1.5. Proyección de la demanda	204
Anexo: Comercio internacional	207

Tomo 2

E- <u>Arroz</u>	215
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	215
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	243
II.2.1.3. Oferta competitiva. cuantificación	244
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	245
II.2.1.5. Proyección de la demanda	250
Anexo: Comercio internacional	251

F- <u>Sorgo granífero</u>	257
II.2.1.1. Oferta. volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	257
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	271
II.2.1.3. Oferta competitiva. Cuantificación	271
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	272
II.2.1.5. Proyección de la demanda	275
Anexo: Comercio internacional	279
G- <u>Zapallito</u>	285
II.2.1.1. Oferta. volumen ofertado a nivel provincial y nacional.	285
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	286
II.2.1.3. Oferta competitiva	286
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	291
II.2.1.5. Proyección de la demanda	297
H- <u>Pimiento</u>	301
II.2.1.1. Oferta. volumen ofertado a nivel provincial y nacional.	301
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	306
II.2.1.3. Oferta competitiva	308
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	313
II.2.1.5. Proyección de la demanda	324
Anexo: Comercio mundial	325
I- <u>Maíz dulce (Choclo)</u>	326
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional.	326
II.2.1.2. Calendario de oferta en el área del proyecto	326
II.2.1.3. Oferta competitiva	327
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	327
II.2.1.5. Proyección de la demanda	339
J- <u>Melón</u>	340
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional.	340
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	345
II.2.1.3. Oferta competitiva	349
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional. Importaciones	349
II.2.1.5. Proyección de la demanda	363
K- <u>Banana</u>	366
II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel provincial y nacional. Exportación	366
II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto	382
II.2.1.3. Oferta competitiva. Cuantificación	382
II.2.1.4. Demanda a nivel nacional	383
II.2.1.5. Proyección de la demanda	400
Anexo: Comercio internacional	401
II.2.2. Comercialización agrícola	404
II.2.2.1. Canales comerciales para cada producto	406
II.2.2.2. Infraestructura necesaria para la comercialización (caminos, transporte, disponibilidad de frío, etc.)	416

II.2.2.3. Márgenes de comercialización de los distintos agentes intervinientes	418
II.2.3. Selección de actividades en función de su aptitud comercial y de mercado	420
II.2.3.1. Introducción	420
II.2.3.2. Cereales y oleaginosos	420
II.2.3.3. Algodón	424
II.2.3.4. Frutales	425
II.2.3.5. Hortalizas	427

Tomo 3

II.3. MODELOS DE EMPRESAS AGRICOLAS	430
II.3.1. Nivel tecnológico propuesto para las actividades selectas	431
II.3.2. Calendario de labores, insumos necesarios, rendimientos esperados	432
II.3.2.1. Modelos chicos	432
II.3.2.2. Modelos medianos	
II.3.2.3. Modelos grandes	449
II.3.3. Determinación del precio de cada uno de los productos seleccionados, series, estacionalidad	455
II.3.4. Margen bruto de las actividades	458
II.3.5. Tamaño y localización de los modelos en el área de estudio	497
II.3.6. Infraestructura productiva para cada modelo	503
<u>Modelo agrícola chico CH1</u>	504
II.3.7.1. Planificación modelo CH1	504
II.3.8.1. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	507
II.3.9.1. Evolución de costos e ingresos adicionales	508
II.2.10.1. Necesidades de financiamiento	513
<u>Modelo agrícola chico CH2</u>	523
II.3.7.2. Planificación modelo CH2	523
II.3.8.2. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	525
II.3.9.2. Evolución de costos e ingresos adicionales	526
II.3.10.2. Necesidades de financiamiento	530
<u>Modelo agrícola chico CH3</u>	539
II.3.7.3. Planificación modelo CH3	539
II.3.8.3. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	540
II.3.9.3. Evolución de costos e ingresos adicionales	526
II.3.10.3. Necesidades de financiamiento	530
<u>Modelo agrícola mediano M1</u>	555
II.3.7.4. Planificación modelo M1	555
II.3.8.4. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	557
II.3.9.4. Evolución de costos e ingresos adicionales	557
II.3.10.4. Necesidades de financiamiento	565

<u>Modelo agrícola grande G1</u>	571
II.3.7.5. Planificación modelo G1	571
II.3.8.5. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	573
II.3.9.5. Evolución de costos e ingresos adicionales	573
II.3.10.5. Necesidades de financiamiento	578
<u>Modelo agrícola grande G2</u>	588
II.3.7.6. Planificación modelo G2	588
II.3.8.6. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	590
II.3.9.6. Evolución de costos e ingresos adicionales	591
II.3.10.6. Necesidades de financiamiento	597
<u>Modelo agrícola grande G3</u>	611
II.3.7.7. Planificación modelo G3	611
II.3.8.7. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	612
II.3.9.7. Evolución de costos e ingresos adicionales	613
II.3.10.7. Necesidades de financiamiento	618

Tomo 4

<u>III. SUBPROYECTO DE DESARROLLO GANADERO</u>	630
III.3. MERCADO Y COMERCIALIZACION DE CARNE VACUNA	630
III.3.1. Oferta. volumen ofertado a nivel provincial. Abastecimiento extraprovincial	646
III.3.2. Demanda a nivel provincial. Proyección de la demanda	649
III.3.3. Determinación del volumen de producción con el proyecto	651
III.3.4. Comercialización de carne vacuna a nivel provincial	652
III.3.4.1. Canales comerciales	652
III.3.4.2. Infraestructura necesaria para la comercialización (remates, ferias, mataderos, frigoríficos, transporte).	656
III.3.4.3. Costos y márgenes de comercialización	657
III.3.4.4. Conclusiones	659
III.4. MODELOS DE EMPRESAS GANADERAS	661
III.4.1. Nivel tecnológico propuesto	661
III.4.2. Recursos forrajeros, plan sanitario, manejo, producción esperada	662
III.4.3. Determinación del precio al productor de la carne vacuna	674
III.4.4. Margen bruto de la actividad ganadera según orientación de la producción, localización y nivel tecnológico	675
III.4.5. Tamaño de los modelos de empresa en la región noreste	677
III.4.6. Infraestructura productiva para cada modelo	678
III.4.7. Planificación de cada modelo identificado	678

<u>Modelo ganadero mediano M2</u>	679
III.4.7.8. Planificación modelo M2	679
III.4.8.8. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	682
III.4.9.8. Evolución de costos e ingresos adicionales	683
III.4.10.8. Necesidades de financiamiento	686
<u>Modelo ganadero mediano M3)</u>	700
III.4.7.9. Planificación modelo M3	700
III.4.8.9. Cálculo del resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	703
III.4.9.9. Evolución de costos e ingresos adicionales	705
III.4.10.9. Necesidades de financiamiento	709
<u>Modelo ganadero grande G4</u>	722
III.4.7.10. Planificación modelo G4	722
III.4.8.10. Cálculo el resultado económico. Medidas de eficiencia física y económicas	724
III.4.9.10. Evolución de costos e ingresos adicionales	725
III.4.10.10. Necesidades de financimientto	727
<u>VI. SUBPROYECTO AGROINDUSTRIAL</u>	742
VI.2. IDENTIFICACION DE RUBROS FACTIBLES DE INDUSTRIALIZARSE	742
Introducción	742
VI.2.1. Producción agrícola provincial y regional por grupo de cultivos	743
VI.2.2. Producción ganadera provincial y regional	754
VI.2.3. Producción forestal provincial y regional	758
VI.2.4. Conclusiones	761
VI.3. SELECCION Y DEPURACION DE UN CONJUNTO DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS A INDUSTRIALIZAR	762
<u>VII. SUBPROYECTO DE INVERSION EN INFRAESTRUCTURA ECONOMICA Y SOCIAL</u>	766
VII.1. INVENTARIO DE PROYECTOS Y/O PROGRAMAS DE INVERSIONES PUBLICAS PREVISTAS EN EL AREA	766
VII.2. ANALISIS DE LA INFORMACION RECOPIADA EN EL PUNTO VII.1.	786
VII.3. DETERMINACION DE PROYECTOS Y/O PROGRAMAS NECESARIOS QUE NO SE DETECTARON EN EL INVENTARIO DEL PUNTO VII.1.	865

BIBLIOGRAFIA

T O M O 1

II, SUBPROYECTO DE DESARROLLO AGRICOLA

II.2. MERCADO Y COMERCIALIZACION

II.2.1. ANALISIS DE MERCADO DE LAS ACTIVIDADES SELECCIONADAS

En base a la aptitud ecológica de la región se seleccionaron los siguientes cultivos de interés: cítricos, banano, pimiento, choclo (maíz dulce), zapallito, girasol, algodón, arroz, soja y sorgo.

También se considera interesante para la zona, la producción de carne vacuna.

En este estudio se realiza un análisis producto por producto utilizando un esquema de trabajo que permite interpretar el tema con mayor claridad. Estos aspectos constan de:

a- Análisis de la oferta: producción nacional, provincial, tendencias, participaciones, estacionalidad, etc.

b- Análisis de la demanda a nivel nacional y del área metropolitana, tendencias, etc.

También se estudian los factores que los afectan como ser: crecimiento demográfico, ingreso per capita, nivel de precios, etc.

Cabe agregar que se ha anexado al plan de trabajo un panorama general del comercio internacional, haciéndose hincapié, cuando esto resulta de interés, en los países del denominado 'MERCOSUR', dado que en la adenda metodológica se hace referencia a éstos.

c- Relevamiento del circuito comercial: con consideraciones generales y específicas para cada producto.

Si bien el objetivo del trabajo no es el estudio del mercado en sí, se ha tratado de ocnstruir un panorama lo más exahustivo posible, tanto a nivel nacional como provincial aún cuando supere las exigencias del trabajo.

El motivo de esta amplia recopilación y elaboración de datos y situaciones es tratar de construir una base sólida para la concreción del proyecto.

A: ALGODON

II.2.1.1. Oferta. Volúmenes ofertados a nivel provincial y nacional. Exportación.

II.2.1.1.1. Producción nacional

El cultivo del algodón en el país, ha sufrido notables variaciones.

En la década anterior se alcanzaron niveles altos de producción como por ejemplo en la campaña 1977-78: 714.000 tn.

Posteriormente se produce una declinación del cultivo hasta el año 1980-81, en que la baja rentabilidad (debido a los reducidos precios pagados al productor) y las frecuentes inundaciones de las principales zonas algodonerías, incidieron para que se obtuviera el más bajo rinde registrado en años.

A partir de esa campaña, se presentan los datos obtenidos, explicitados por superficie, producción y rendimiento para su posterior análisis. (Cuadros Nros II.2-A1 y II.2-A2 y Gráfico Nro. II.2-A1).

II.2.1.1.2. Volúmenes provinciales

Si bien hay algunas otras provincias productoras de algodón, el grueso de la producción se encuentra en aquellas que se enumeran en el cuadro Nro. II.2-A3.

Quadro Nro. II.2-A1 PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON EN BRUTO, SUPERFICIE PLANTADA Y RENDIMIENTO

AÑO	AREA SEMBRADA (miles ha)	PRODUCCION EN BRUTO (miles tn)	FIBRA (miles tn)	SEMILLA (miles tn)	RENDIMIENTO (kg/ha)
1980-81	373,0	281,8	85,0	152,7	999,0
1981-82	403,8	491,0	152,6	263,6	1229,0
1982-83	373,3	373,3	111,4	205,9	1087,0
1983-84	485,5	610,0	179,6	325,6	1299,0
1984-85	462,7	536,1	171,4	292,6	1199,0
1985-86	353,3	376,6	120,0	207,0	1112,0
1986-87	291,8	322,8	103,0	178,0	1181,0
1987-88	494,9	849,4	281,8	467,1	1726,0

Fuente: S.E.A.G.Y.P.

Quadro Nro. II.2-A2

PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON EN BRUTO DESDE 1980 a 1990

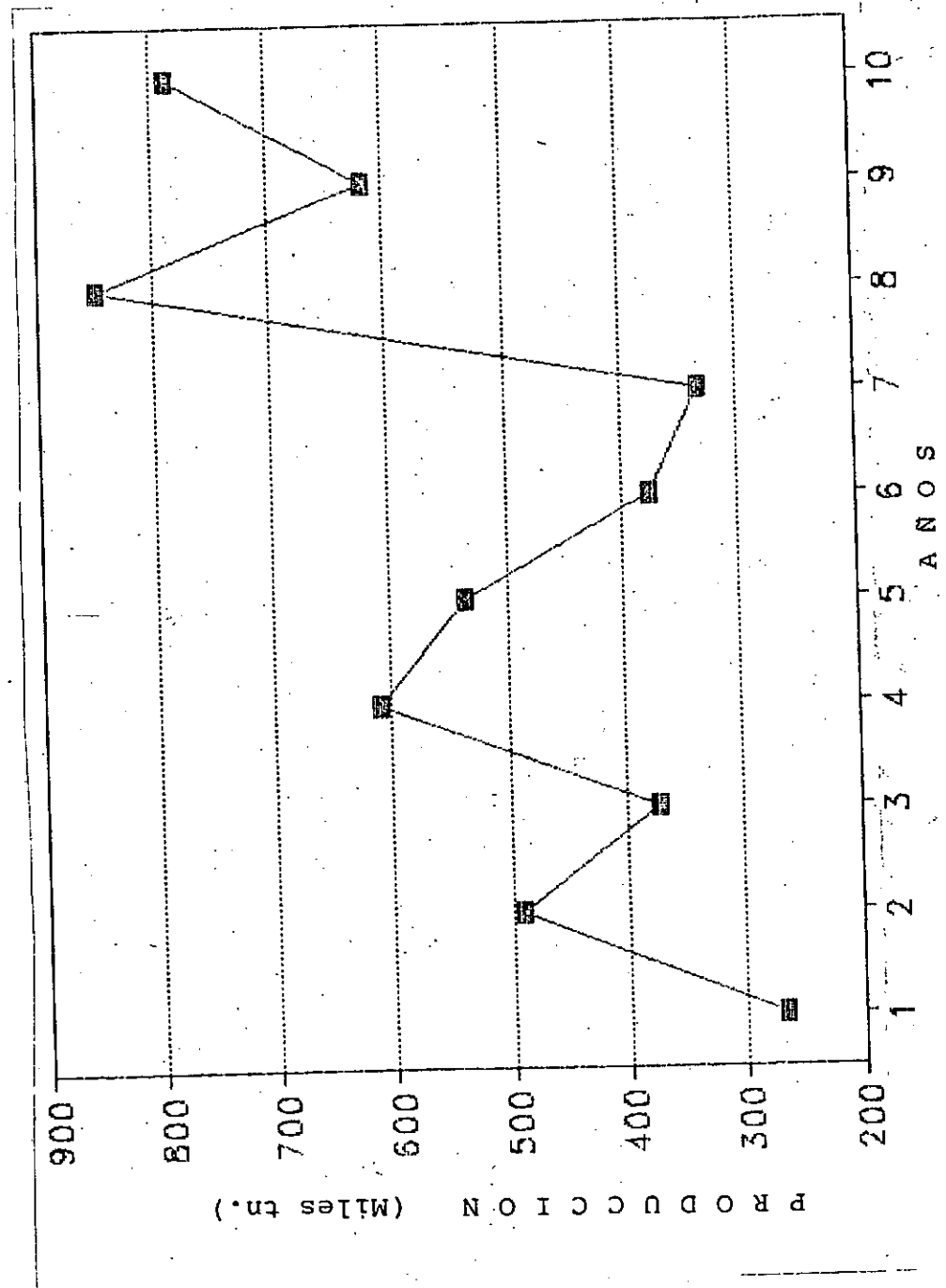
Y PROMEDIOS TRIENALES (tn.)

COSECHA	PRODUCCION	PROMEDIO TRIENAL
1980-81	265300	
1981-82	491000	
1982-83	373000	376430
1983-84	610000	
1984-85	536100	
1985-86	376600	507560
1986-87	332800	
1987-88	849400	
1988-89	619300	600500
1989-90	789000	

Fuente: S.E.A.G.Y.P.

Gráfico Nro. II.2-A1

PRODUCCION NACIONAL DE ALGODON EN BRUTO DESDE 1980-81 a 1989-90
(miles tn.)



Quadro Nro. II. 2-A3 PRINCIPALES PROVINCIAS PRODUCTORAS DE ALGODON EN BRUTO (miles tn.)

PROVINCIA	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
Chaco	182950	360000	249000	402500	344700	219800	173100	546000	402000	472000
Formosa	28900	54700	33300	82000	66500	55400	54000	111000	88000	103500
Santa Fé	35600	55000	58000	77500	78560	49200	43500	93900	49000	91000
Sgo. Estero	6600	10630	22000	28000	23700	34400	36500	61190	50000	54900
Corrientes	5300	5550	6700	10500	10600	8100	7900	15600	18350	39000
Córdoba	360	1500	1700	4800	5000	3950	1620	8000	4400	7000
Catamarca	200	305	370	1450	750	560	1490	1800	1830	2400

Fuente: S.A.G.Y P.

II.2.1.1.3. Zonas productoras

Hay dos formas de cultivar algodón: en área de secano y bajo riego.

En nuestro país, el área de secano constituye el 85-90% de la superficie plantada y abarca las provincias de Chaco, Formosa y Santa Fé.

La siembra bajo riego se realiza en: Santiago del Estero, Córdoba, Catamarca y La Rioja.

Esto constituye una nueva tendencia que no solo permite tener un mayor rendimiento por unidad de superficie, sino también modificar el tipo de fibra obtenida.

II.2.1.1.4. Destino de la producción.

Es conveniente antes de continuar con el tema, aclarar los destinos y tipificaciones de la producción. (Gráfico Nro. II.2-A2).

La fibra obtenida se clasifica en siete categorías, de la A a la G en función de su longitud. (Gráfico Nro. II.2-A3).

Gráfico Nro. II.2-A2

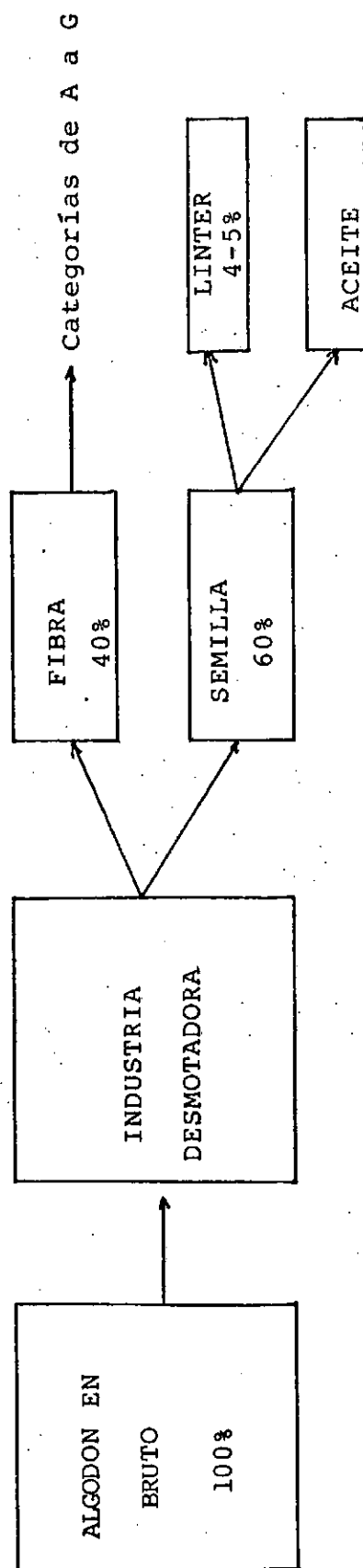
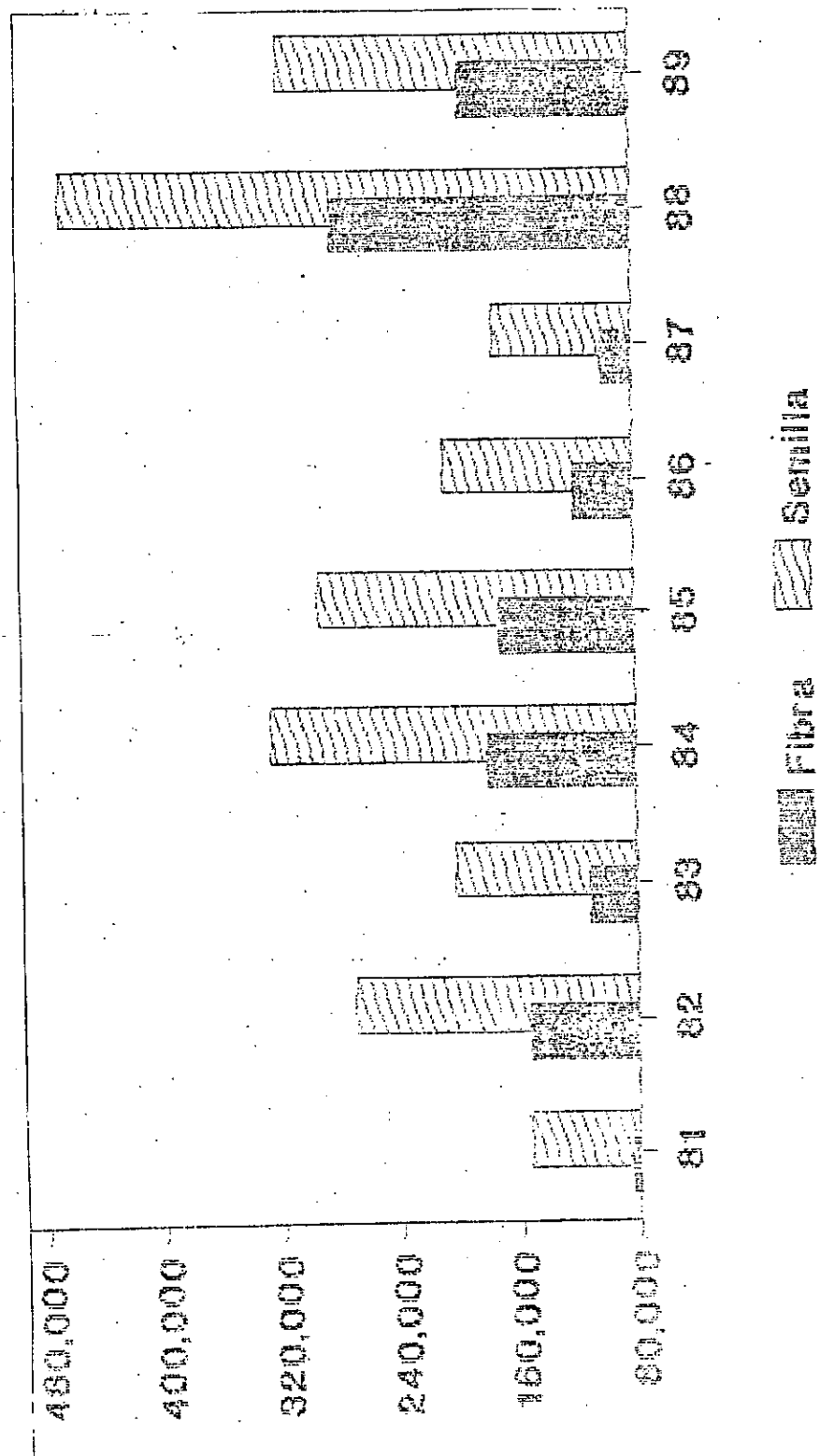


Gráfico Nro. II.2-A3

PRODUCCION NACIONAL DE FIBRA Y SEMILLA DE ALGODON (miles tn.)



II.2.1.1.5. Evolución del cultivo a nivel nacional

Cabe hacer notar, con referencia a este cultivo, que no solo interesa conocer la tendencia del monto total producido, sino también la evolución que sigue la variable: longitud de fibra, que es la indicadora de la calidad del producto.

Así se analizará primero, el volúmen total producido en la última década y luego los datos disponibles de volúmenes, atomizados en las dos posibles clasificaciones:

- a) Por longitud de fibra
- b) Por categoría.

Con los valores de producción consignados en el punto II.2.1.1.1., se obtiene la tendencia, de la serie, por el método de mínimos cuadrados. (Gráfico Nro. II.2-A4).

$$y = 290.840 + 42.438 x \quad r^2 = 0,44$$

Se observa, en la última década una evolución positiva de la producción que crece a razón de 42.440 tn/año promedio.

Con respecto a la longitud de fibra, los datos están catalogados hasta 1984, año a partir del cual la S.A.G. y P. interrumpe su compilación y publicación.

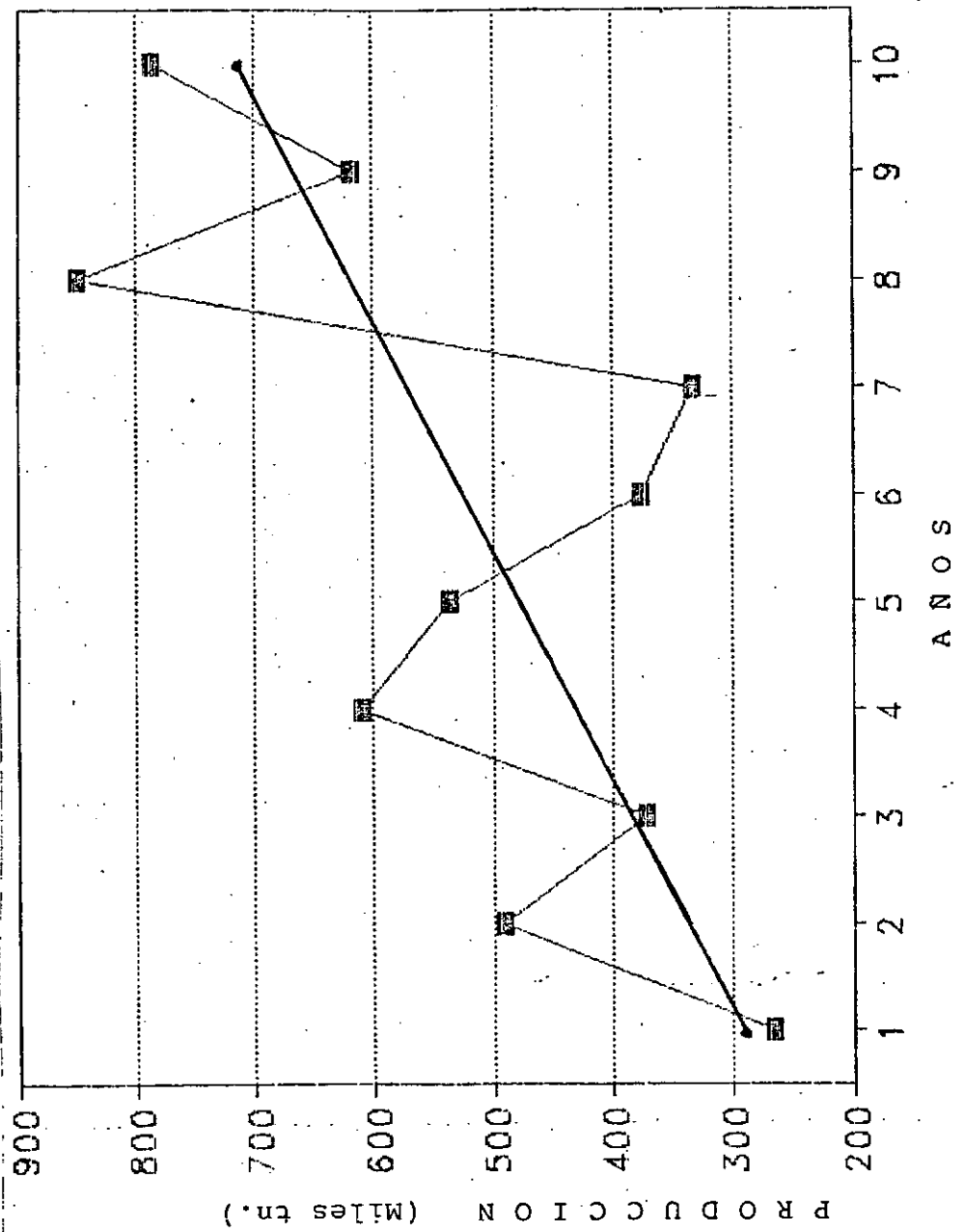
De ahí que, pese al criterio usual de utilizar solo valores de los últimos 10 años, se recopiló información de años anteriores, con el objeto de tener un panorama más claro de la evolución de la calidad. (Cuadros Nros. II.2-A4 y II.2-A5.)

La evolución del largo de fibra obtenido en el país, evidencia una neta tendencia hacia la producción de longitudes de fibra superiores.

Gráfico Nro. II.2-A4

TENDENCIA DE LA PRODUCCION ALGODONERA NACIONAL

Desde 1980-81 a 1989-90 - (miles tn.)



Quadro Nro. II.2-A4

EVOLUCION DE LA OFERTA DE FIBRA DE ALGODON NACIONAL POR LARGO EN mm (tn.)

LONGITUD	A Ñ O S											
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21	-	127	-	140	-	-	-	-	-	-	-	-
22	1.997	2.418	1.374	981	481	-	868	-	752	-	561	-
23	10.736	7.636	6.525	3.642	2.244	1.542	3.473	872	418	-	785	1.259
24	40.822	34.489	55.805	44.829	26.770	35.687	48.975	4.070	30.415	7.273	2.020	5.036
25	56.801	58.415	74.349	65.562	109.805	146.934	80.756	26.023	35.178	56.216	14.251	31.297
26	14.356	19.471	26.786	18.912	17.152	24.452	36.123	84.320	11.364	40.457	26.482	32.376
27	125	4.200	6.181	6.024	3.687	8.151	2.953	24.860	5.097	36.366	37.367	31.477
28	-	509	687	-	160	2.643	521	5.234	334	6.061	14.924	36.514
29	-	-	-	-	-	220	-	-	-	2.576	7.855	17.627
30	-	-	-	-	-	220	-	-	-	1.212	5.723	10.612
31	-	-	-	-	-	441	-	-	-	1.364	1.908	3.058
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337	10.612
TOTAL	124.837	127.265	171.707	140.090	160.299	220.290	173.669	145.379	83.558	151.525	112.212	179.868

Fuente: S.E.A.G. y P.

Cuadro Nro. II.2-A5

EVOLUCION DE LA OFERTA DE FIBRA DE ALGODON NACIONAL POR GRADOS DE CALIDAD

(tn.)

GRADOS	AÑOS											
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	250	382	687	-	160	220	-	-	-	303	-	-
B	5.242	11.581	16.828	14.850	11.221	13.878	9.552	6.833	1.922	13.486	9.762	9.132
C	41.696	34.107	63.703	68.364	64.120	96.707	74.157	57.279	29.245	76.368	54.086	50.001
D	41.321	43.906	55.976	48.751	67.486	88.116	62.868	56.407	34.509	52.276	30.971	49.150
E	25.217	30.544	28.332	7.705	16.190	20.047	23.272	23.552	16.127	8.485	14.924	48.382
F	9.612	6.236	5.838	420	1.122	1.322	3.820	1.308	1.755	606	2.469	23.203
G	499	509	343	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	124.937	127.265	171.707	140.090	160.299	220.290	173.669	145.179	83.556	151.525	112.212	179.858

Fuente: S.E.A.G. y P.

Esto se debe fundamentalmente al mejoramiento genético de las variedades y en mucho menor medida, a la incorporación de áreas de riego.

Así se ha generado un progresivo incremento de la participación de la categoría 26-27 mm de longitud y una proporcional disminución de la de 23-24 mm.

No obstante carecer de apoyo estadístico oficial, existe consenso, tanto en el sector de investigación y extensión, como en el sector industrial, que la evolución continua, siendo favorable, habiendo, inclusive, adquirido cierta relevancia, producciones de hasta 32 mm.

II.2.1.1.6. Producción de la provincia de Formosa. Localización.

La provincia de Formosa es la segunda en importancia en el contexto nacional. (Cuadros Nro. II.2-A6 y Gráfico Nro. II.2-A5).

Zonas productoras

En la zona Noreste de la provincia de Formosa, el cultivo está generalizado en todos los estratos de explotación y el área produce el 60% del total provincial, como lo revelan los datos que se citan en el Cuadro Nro. II.2-A7.

Dentro de esta zona los establecimientos productores se hallan desplazados hacia el Oeste, si bien las subregiones Este y Oeste poseen casi la misma superficie. (Cuadro Nro. II.2-A8).

Cuadro Nro. II.2-A6

SUPERFICIE, RENDIMIENTO DE FIBRA Y SEMILLA Y RENDIMIENTO DE

ALGODON EN BRUTO EN LA PROVINCIA DE FORMOSA

CAMPAÑA	SUPERFICIE SEMERADA	SUPERFICIE COSECHADA	PRODUCCION (Tn.)	RENDIMIENTO Kg./Ha.	RENDIMIENTO FIBRA Kg/Ha	RENDIMIENTO FIBRA/Tn de Alg.bruto	PRODUCCION SEMILLA (Tn)
1980/81	30.600	25.460	28.900	1.135	352	310	16.300
1981/82	63.000	52.000	52.920	1.000	318	318	25.039
1982/83	60.000	36.000	34.000	970	215	312	6.430
1983/84	63.000	41.000	79.430	1.950	305	312	31.771
1984/85	70.000	65.000	66.140	1.020	205	322	22.184
1985/86	70.000	65.000	58.340	1.650	280	331	22.954
1986/87	58.000	45.000	46.990	1.045	184	323	14.254
1987/88	70.000	67.000	109.130	1.600	533	333	41.811
1988/89	70.000	70.000	88.110	1.260	405	325	31.623

Fuente : I.P.A.P.

Cuadro Nro. II.2-A7

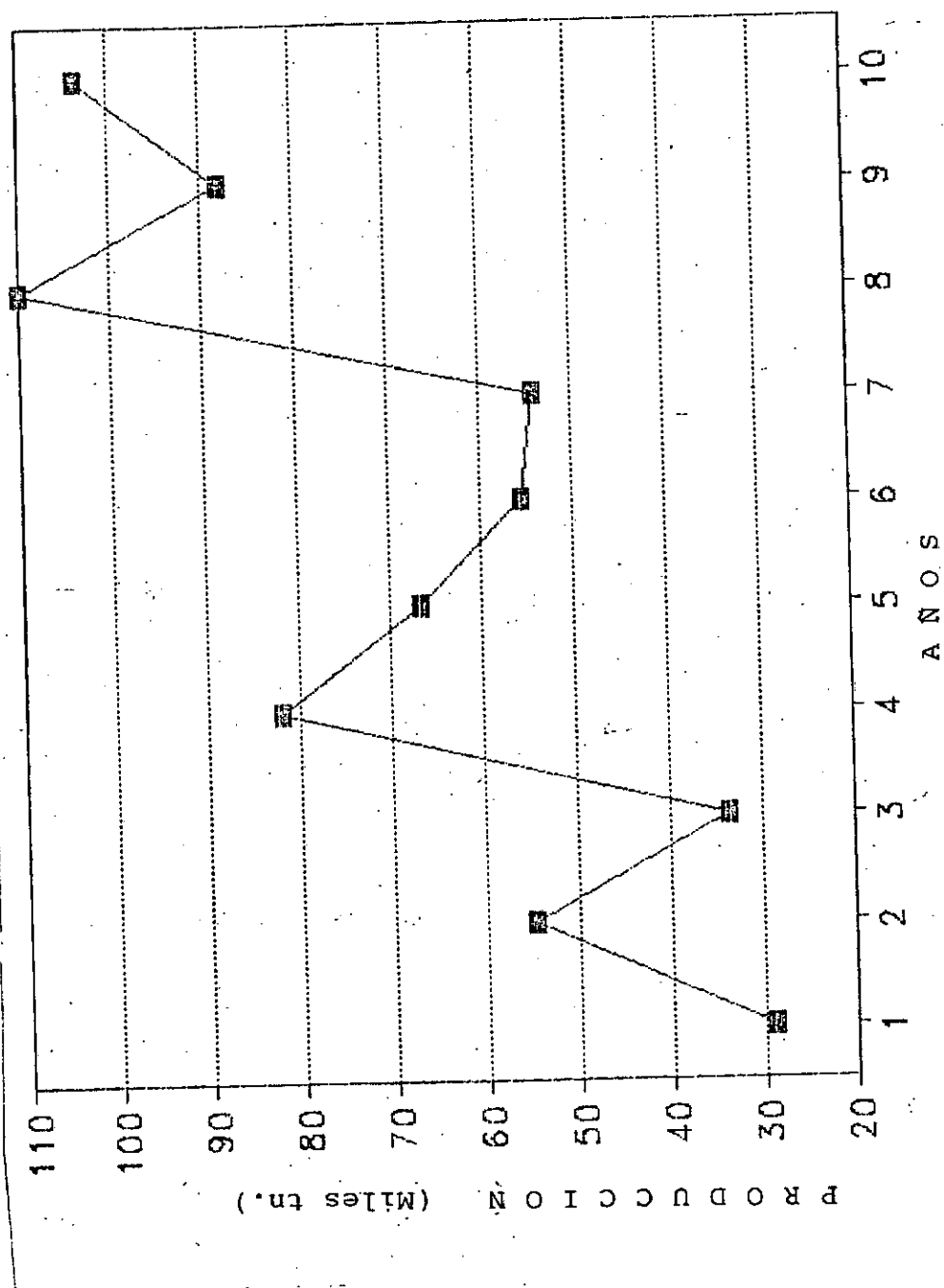
SUPERFICIE SEMBRADA Y PRODUCCION EN LA REGION NORESTE DE FORMOSA

CAMPAÑA	SUPERFICIE (has)	PRODUCCION (tn.)
1982-83	39610	20400
1985-86	42650	34800
1988-89	39967	52850
Fuente:	I.P.A.P.	

Gráfico Nro. II.2-A5

PRODUCCION DE ALGODON EN BRUTO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA

Desde 1980-81 a 1989-90 - (Miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-A8SUPERFICIE SEMBRADA Y PRODUCCION EN LA REGION
NORESTE DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN 1988

DEPARTAMENTO	SUPERFICIE SEMBR.(has)	PRODUCCION (tn)
Patiño	18070	20238
Pilcomayo	11631	17962
Pilagás	10186	14549
Formosa	80	101
Fuente:	Censo Agrop. 1988	

II.2.1.1.7. Evolución del cultivo a nivel provincial

También a nivel provincial debemos analizar la evolución del cultivo bajo dos aspectos: volumen y calidad.

Con respecto al volumen puede verse que la tendencia de 'crecimiento y expansión' es clara. Responde a la ecuación:

$$Y = 42438 + 7230 x \quad r^2 = 0,63$$

Ver gráfico Nro. II.2-A6 sobre tendencia de la producción algodonera de la Provincia de Formosa.

Con referencia a la calidad, se vé que dentro de la producción provincial, los grados F y G (calidad inferior) son de escasa significación.

El mayor volumen corresponde a los grados C y D y actualmente, también se obtiene, aunque en mucha menor medida, producción de grado B y eventualmente A.

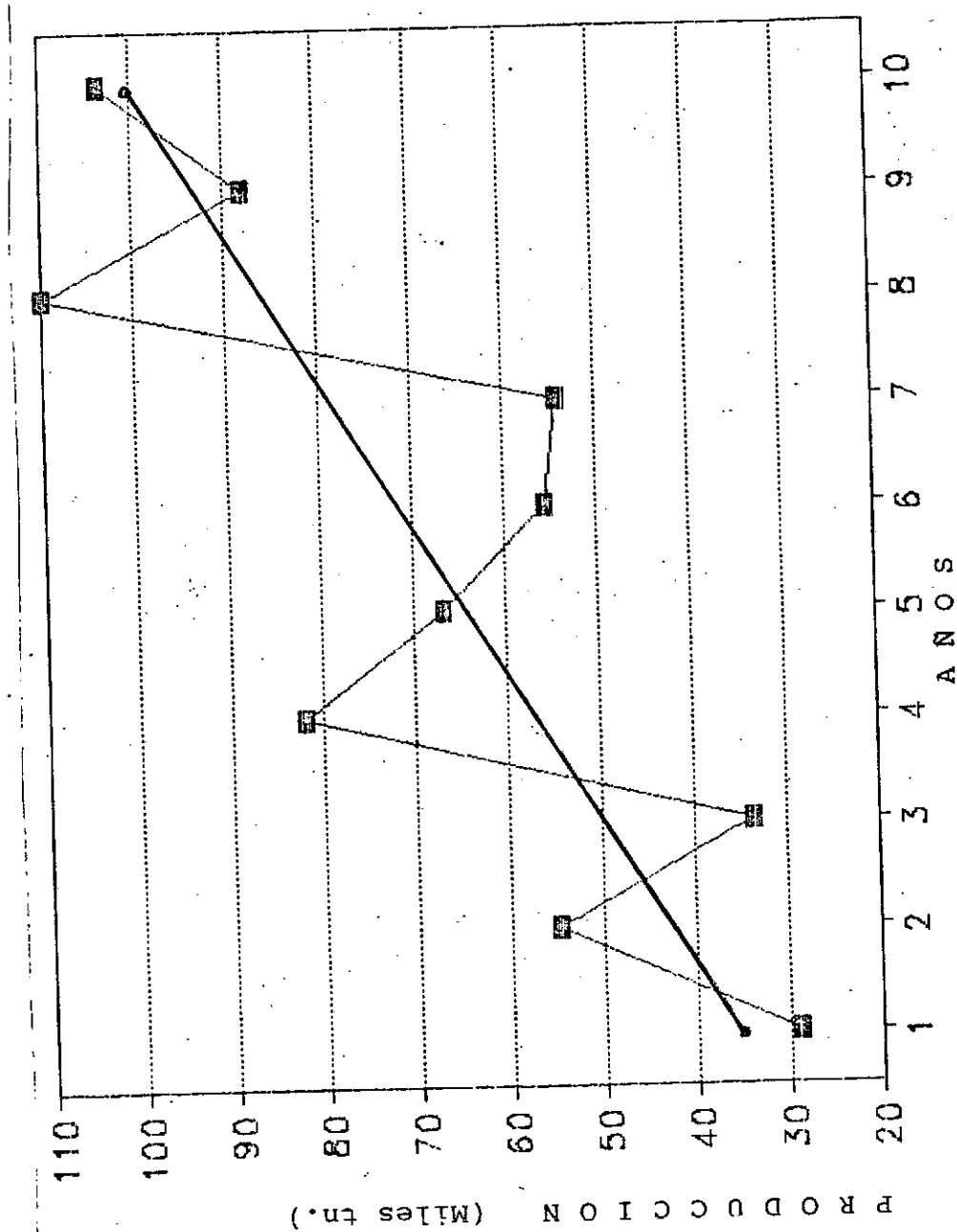
El promedio de longitud de fibra y grados de calidad de la Provincia es ligeramente superior al nacional. (Cuadros Nros. II.2-A9 y II.2-A10).

En la Provincia de Formosa se observa una repitición del fenómeno nacional o sea un desplazamiento hacia la producción de fibra de mejor calidad.

Gráfico Nro. II.2-6

TENDENCIA DE LA PRODUCCION ALGODONERA DE LA PROVINCIA DE FORMOSA

Desde 1980-81 a 1989-90



Cuadro Nro. II.2-A9

EVOLUCION DE LA CALIDAD DE FIBRA DE ALGODON DESMOTADO
EN LA PROVINCIA DE FORMOSA (en %)

GRADO	AÑOS											
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
A	0,2	0,2	0,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
B	7,1	6,0	7,3	2,8	9,7	2,6	6,5	0,2	0,4	6,4	2,3	7,8
C	47,3	34,2	36,1	46,2	49,8	36,5	36,3	35,4	44,8	55,2	38,8	40,8
D	30,4	34,9	31,6	41,8	35,1	51,2	45,6	50,6	43,2	30,4	41,9	28,0
E	11,0	19,7	17,4	8,5	4,8	9,3	10,5	13,1	10,9	7,3	13,7	16,9
F	3,9	4,6	6,9	0,7	0,6	0,4	1,1	0,7	0,7	0,7	3,3	6,5
G	0,1	0,4	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Promedio de grado Formosa	C 1/2	C 3/4	C 3/4	C 1/2	C 1/4	D	C 3/4	C 3/4	C 1/2	C 1/2	D	C 3/4
Promedio de grado País.	C 1/2	D	C 1/2	C 1/4	C 1/2	C 1/2	C 1/2	C 3/4	C 3/4	C 1/4	C 1/2	D a D 1/2

Fuente: S.E.A.G. y P.

Cuadro Nro. II.2-A10

EVOLUCION DE LA LONGITUD DE LA FIBRA DE ALGODON DESMOTADO
EN LA PROVINCIA DE FORMOSA (%)

LONGITUD en mm	A N O S											
	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16,8
31	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,5
30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6,4	8,6
29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,2	10,6
28	0,2	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9	9,1	8,3
27	2,4	1,8	4,5	10,1	0,0	-	3,7	0,4	5,5	32,7	19,0	16,3
26	19,8	18,7	20,6	14,2	17,6	7,9	23,3	16,8	14,7	34,4	35,4	20,3
25	55,8	57,4	50,6	36,3	64,7	72,7	43,4	59,5	64,8	27,2	25,0	20,3
24	16,9	18,5	22,8	32,3	14,6	19,3	27,7	24,3	14,5	4,8	0,9	4,3
23	4,9	3,3	1,5	5,1	5,1	0,1	1,9	-	0,5	0,0	-	1,1
22	1,0	0,3	0,0	2,0	-	-	-	-	-	-	-	0,2
21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Longitud Promedio Formosa :	24,9	25,0	25,0	24,8	24,9	24,7	25,0	24,9	25,1	26,0	26,5	27,8
Longitud Promedio país	24,6	24,8	24,8	24,8	24,9	25,1	24,9	24,9	24,9	26,0	26,9	27,3

Fuente: S.E.A.G. y P.

II.2.1.1.8. Participación de la Provincia de Formosa en el total del país.

En la última década, la participación de Formosa en el contexto nacional, fué, en promedio, del 12% del total de la producción. (cuadro Nro. II.2-A11 y Gráfico Nro. II.2-A7).

II.2.1.1.9. Comercio exterior: exportaciones

La República Argentina no es, en el contexto mundial, un importador de peso. Su participación en el mercado internacional representa solo un 3-4% del total comercializado.

La centralización en Buenos Aires, constituye uno de los obstáculos que más ha contribuido a impedir que se canalizaran vías de exportación alternativas.

Cabe aclarar que nuestro país es poco confiable internacionalmente debido a la variabilidad y erratividad de su oferta algodonera.

Esta irregularidad se pone de manifiesto en los datos de exportación, los cuales a partir de 1984 se obtienen diferenciados en dos categorías: fibra de algodón común y fibra de algodón de calidad. (Cuadro nro. II.2-A12 y II.2-A13).

Si bien hay altibajos notables en los volúmenes exportados, puede vislumbrarse una tendencia clara hacia el aumento de las exportaciones.

Esto es más notorio para las exportaciones de fibra de algodón común que para las de calidad, si bien estas últimas se han ido incrementando paulatinamente.

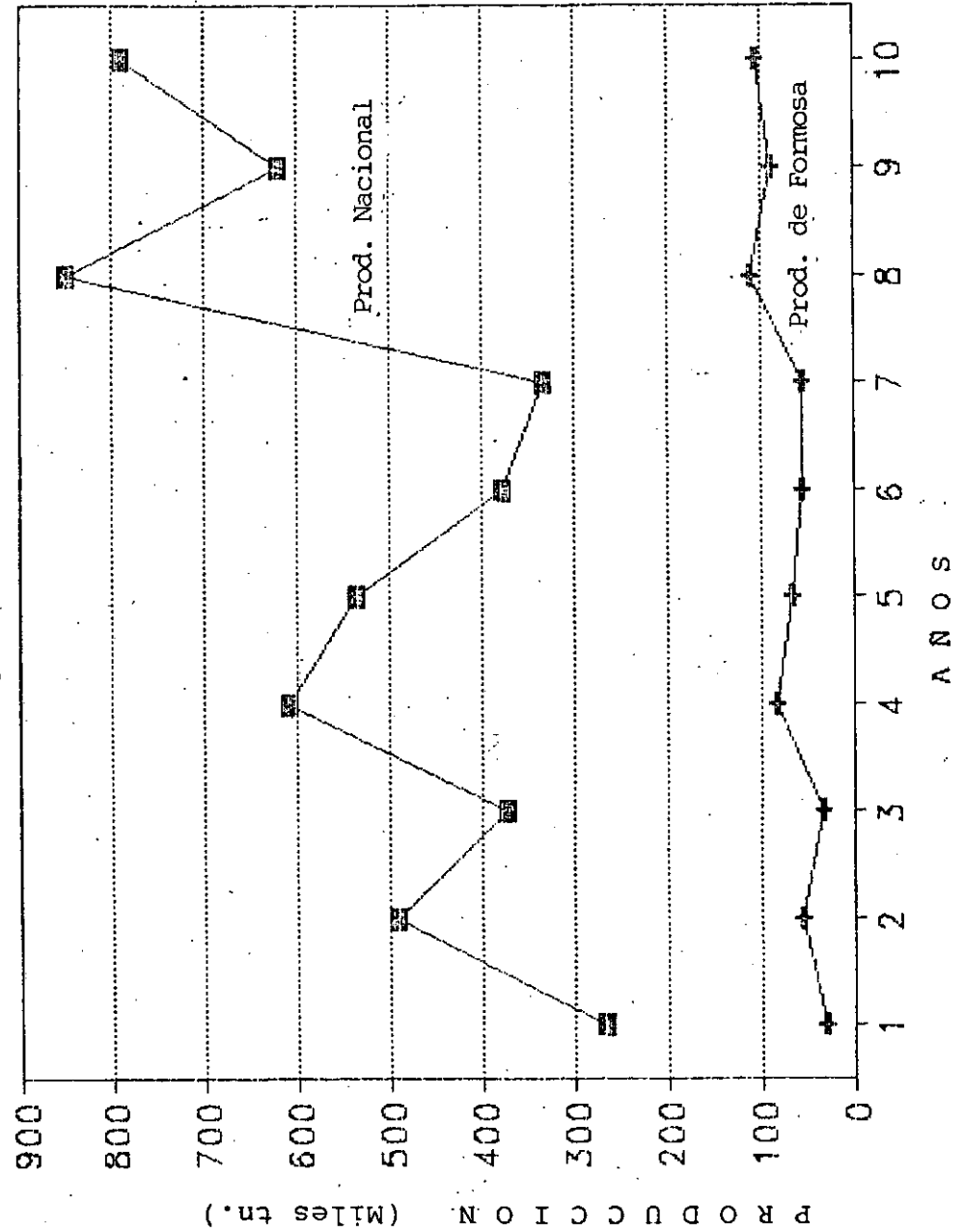
Cuadro Nro. II.2-All

PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN EL TOTAL NACIONAL

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL (tn)	PRODUCCION PROVINCIAL (tn)	PARTICIPACION (%)
1980-81	265300	28900	10,89
1981-82	491000	54700	11,14
1982-83	373000	33300	8,90
1983-84	610000	82000	13,40
1984-85	536100	66500	12,40
1985-86	376600	55400	14,70
1986-87	332800	54000	16,20
1987-88	849400	110000	12,95
1988-89	619300	88000	14,20
1989-90	789000	103500	13,10

Fuente: S.E.A.G.y P.

Gráfico Nro. II.2-A7
 GRÁFICO COMPARATIVO DE PRODUCCIONES DESDE 1980-81 a 1989-90
 (Miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-A12 DESTINOS Y VOLUMENES EXPORTADOS DE FIBRA DE ALGODON (sin cardar ni peinar) (tn.)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Alem. Feder.	3973,0	12704,4	1872,8	5313,7	16866,8	380,4	1846,7
Canadá	248,5	-	-	-	-	-	-
Corea Sur	536,3	532,3	-	759,3	2698,5	67,4	135,6
Chile	783,5	238,7	314,6	73,3	691,9	273,0	1371,9
China	64,9	6891,6	-	-	70,4	-	-
Taiwan	3867,1	1892,4	1267,3	4779,0	8449,8	48,8	49,2
Francia	79,7	2073,1	506,4	1064,4	1534,0	-	-
Ghana	1540,1	-	-	-	-	-	-
Indonesia	297,7	293,3	-	98,6	992,5	-	727,4
Italia	939,5	2858,5	-	433,8	2484,8	113,3	158,0
Japón	6009,9	21279,2	1215,5	861,4	1048,0	25,0	-
Malasia	397,2	246,0	19,8	-	167,6	-	-
Portugal	238,8	2350,6	297,7	3688,2	13313,0	584,7	1055,6
Reino Unido	111,0	40,4	-	-	-	-	-
Singapur	681,9	277,6	-	-	188,4	-	-
Sudáfrica	914,2	2071,5	99,6	617,2	1554,8	19,6	-
Tailandia	1717,8	485,4	69,4	797,6	857,9	499,6	449,3
Uruguay	178,6	362,5	858,0	584,2	1320,1	1862,8	1254,0
Rep. Britán	4884,7	-	-	-	-	49,7	517,1
Asia	-	-	-	-	-	99,5	679,4
Bangladesh	-	2061,7	-	-	-	-	-
Bélgica	-	2448,4	1242,2	6484,0	14976,6	263,9	965,3
España	-	1972,4	78,2	589,7	2217,2	-	-
U.S.A.	-	0,4	-	-	19,6	-	-
Filipinas	-	19,9	-	-	98,2	-	500,0
Países Bajos	-	5061,9	524,6	618,8	1786,9	-	-
Suiza	-	-	0,6	-	-	-	-
Nigeria	-	2064,5	-	-	-	-	-
Sri Lanka	-	-	-	99,7	199,9	-	-
Polonia	-	-	-	194,4	-	-	-

(Continúa...)

Cuadro Nro. II.2-A12 DESTINOS Y VOLUMENES EXPORTADOS DE FIBRA DE ALGODON (sin cardar ni peinar) (tn.)
(Continuación)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987
Venezuela	-	-	-	249,9	-	203,5	-
Brasil	-	-	-	593,8	-	-	-
Irán	-	-	-	-	99,5	-	-
Israel	-	-	-	-	2083,8	-	494,7
Alen.Orien.	-	-	-	-	19,9	-	-
Grecia	-	-	-	-	178,2	49,8	-
Paraguay	-	-	-	-	-	50,0	-
TOTAL	23089,3	68227,3	8368,8	27058,1	21291,9	74522,1	15954,0
						4238,7	1059,8
							9075,8
							2646,3

Fuente: Soria.de Comercio - INDEC

(*) A partir de 1984 clasificado:

1ra. columna: fibra de algodón común

2da. columna: Fibra de algodón de calidad.-

Cuadro Nro. II.2-A13 DESTINOS Y VOLUMENES EXPORTADOS DE FIBRA DE ALGODON (sin cardar ni peinar) (tn)

	1988	1989	1990
Marruecos	1267,8	-	-
Islas Maurici	99,9	-	-
Nigeria	2582,5	-	-
Sudáfrica	695,3	-	-
Brasil	2398,9	249,9	299,0
Chile	5137,1	4506,6	3225,2
México	1657,8	-	-
Paraguay	40,0	-	-
Uruguay	3928,9	-	-
Corea Sur	3198,3	6530,9	7120,2
China	5128,1	466,1	574,4
Taiwan	17988,3	3406,1	8029,1
Indonesia	5379,6	5710,9	5379,4
Israel	1879,6	393,7	3541,0
Japón	9229,5	460,8	1106,9
Líbano	649,4	2320,3	5044,6
Malasia	1330,7	-	-
Singapur	1335,4	72,7	244,9
Thailandia	10607,0	377,8	270,8
Pos.Brit.	-	2583,5	6693,6
Asia	7245,4	-	-
Bangladesh	908,7	-	-
Alem.Feder.	22543,3	26904,6	89,3
Alem.Orien.	4,9	-	28289,8
Bélgica	11745,1	11008,5	1174,7
Checoslov.	199,9	-	11130,9
Francia	1828,1	50,8	244,7
Grecia	500,0	-	99,8
Irlanda	419,8	-	99,6
Italia	4502,7	1109,5	58,6
		669,1	9941,6
	113,2	99,8	929,9

(Continúa...)

Cuadro Nro. II.2-AL3-DESTINOS Y VOLUMENES EXPORTADOS DE FIBRA DE ALGODON (sin cardar ni peinar) (tn)
(Continuación)

	1988	1989	1990
Pais.Bajos	101,5	-	189,3
Polonia	1961,3	-	-
Portugal	11611,2	255,0	13143,3
Canadá	-	6,2	-
Corea Norte	-	90,3	149,2
Territ.vinc. a R.Unido	-	-	586,8
Reino Unido	-	723,6	497,3
Chipre	-	653,8	-
Turquía	-	86,9	-
Venezuela	-	52,2	-
Irak	-	-	1385,2
Emir.Arabes	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-
URSS	-	-	2135,3
España	-	222,2	-
Terr.Vinc.a	-	-	22,1
Dinamarca	-	-	99,1
San Vicente	-	-	-
TOTAL	138107,2	1322,3	118979,8
		76370,0	25053,9

Fuente: Secretaria de Comercio - INDEC

Es también irregular el destino de la producción aún cuando hay algunos grupos de países, en Europa y Asia, cuyas compras si bien son variables en sus volúmenes mantienen una cierta regularidad en cuanto a su permanencia.

Estos países son:

- En Europa: Alemania, Francia, Portugal, Bélgica, Italia, Reino Unido.

- En Asia: Japón, Taiwan, Indonesia, China, Tailandia

Japón fue el principal comprador de fibra de algodón producida en el país, representando sus compras el 30-40% del total de las exportaciones.

Sin embargo, ultimamente redujo su demanda, cobrando importancia las adquisiciones de otros países asiáticos, como Taiwan y Tailandia (Cuadro Nro. II.2-A14 y Gráfico Nro. II.2-A8).

Si bien en el cultivo de algodón el producto más valioso es la fibra, no debe olvidarse el gran volumen de semilla obtenido luego del desmotado, que se destina a la obtención de aceite y pellets.

Es interesante destacar que ambos productos se exportan y si bien los volúmenes exportados son algo erráticos, tienden a crecer en los últimos años de la década. (Cuadros Nros. II.2-A15 y II.2-A16 y Gráficos Nros. II.2-A9 y II.2-A10).

Cuadro Nro. II.2-A14

VOLUMEN EXPORTADO DE FIBRA DE ALGODON

(Sin cardar ni peinar) (tn.)

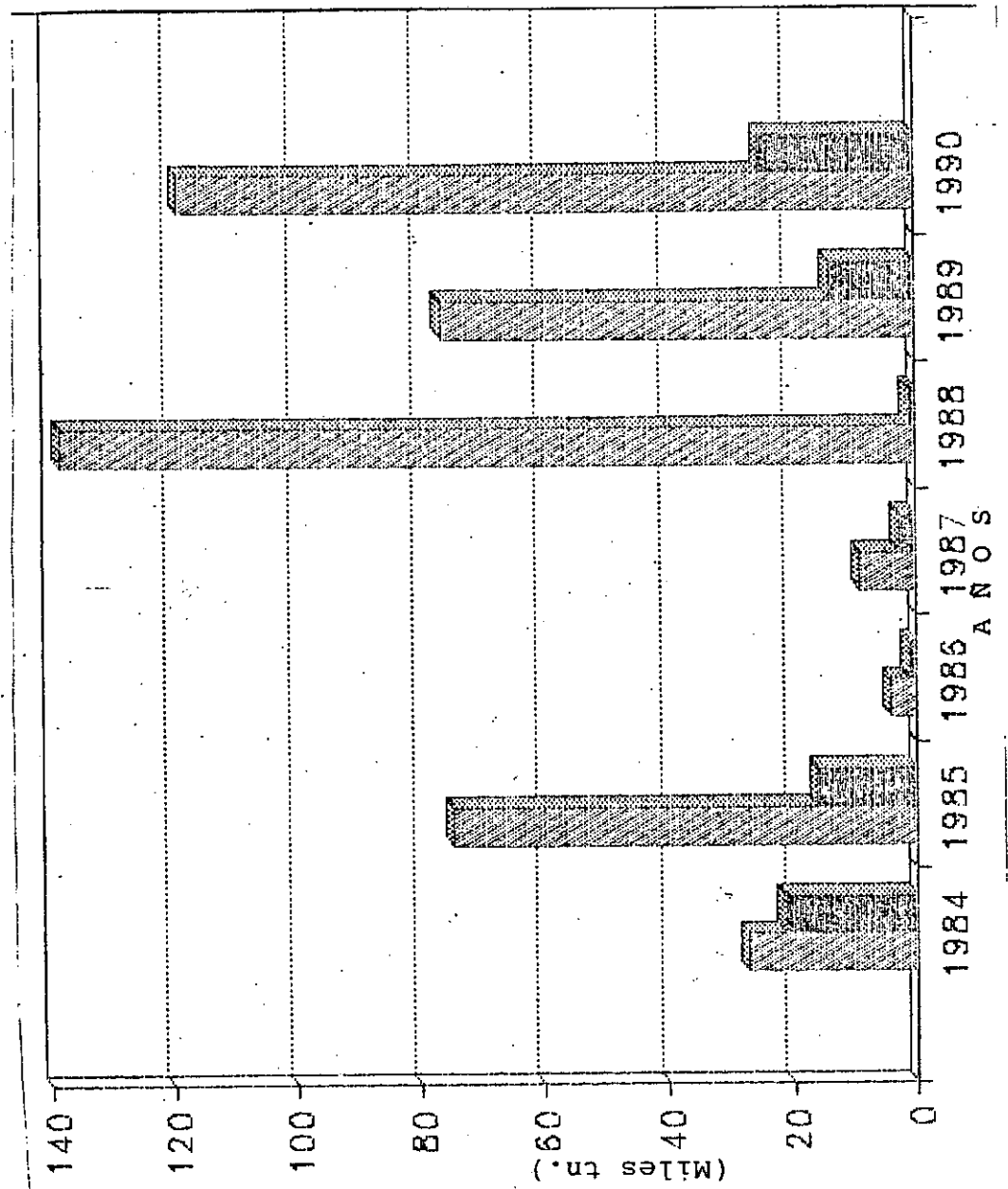
CAMPAÑA	FIBRA COMUN	FIBRA DE CALIDAD	TOTAL
1981	-	-	23089
1982	-	-	68227
1983	-	-	8369
1984	27058	21292	48350
1985	74522	15954	90476
1986	4239	1060	5299
1987	9076	2646	11722
1988	138107	1322	139429
1989	76370	13747	90117
1990	118980	25054	144034

Fuente: Secretaría de Comercio - INDEC

Gráfico Nro. II.2-A8

VOLUMEN EXPORTADO DE FIBRA DE ALGODÓN DIFERENCIADO EN CATEGORÍAS

A) Fibra de algodón común B) Fibra de algodón de calidad



Cuadro Nro. II.2-A15 EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE ALGODON. DESTINOS (tn)

PAISES	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Alen. Feder.	-	1018	-	-	-	-	-
Alen. Democ.	-	-	-	-	-	-	-
Egipto	7279	16881	9000	8425	32459	31500	23047
Holanda	-	-	-	253	-	1036	22056
Rein. Unido	-	-	-	-	-	-	-
Venezuela	6682	-	-	-	-	2038	-
Otros paises	-	10001	-	-	11097	1992	10356
TOTALES	13961	27900	9000	8678	43556	36566	55459

Fuente: INDEC, J.N.G.

Cuadro Nro. II.2-A16 Exportacion Argentina de subproductos de algodón. Destinos (tn.)

PAISES	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Alen. Fed.	53777	-	-	-	25593	36270	19639
Corea del Sur	-	-	-	-	5467	-	-
Dinamarca	34888	25127	-	-	-	1791	-
Holanda	4004	9814	47959	11260	16018	76964	61225
Otros Paises	-	1003	2377	-	4725	2500	57496
TOTALES	92669	35944	50336	11260	51803	117525	138360

Fuente: INDEC - J.N.G.

Gráfico Nro. II.2-79

EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE ALGODON

Desde 1984 a 1990 - (tn.)

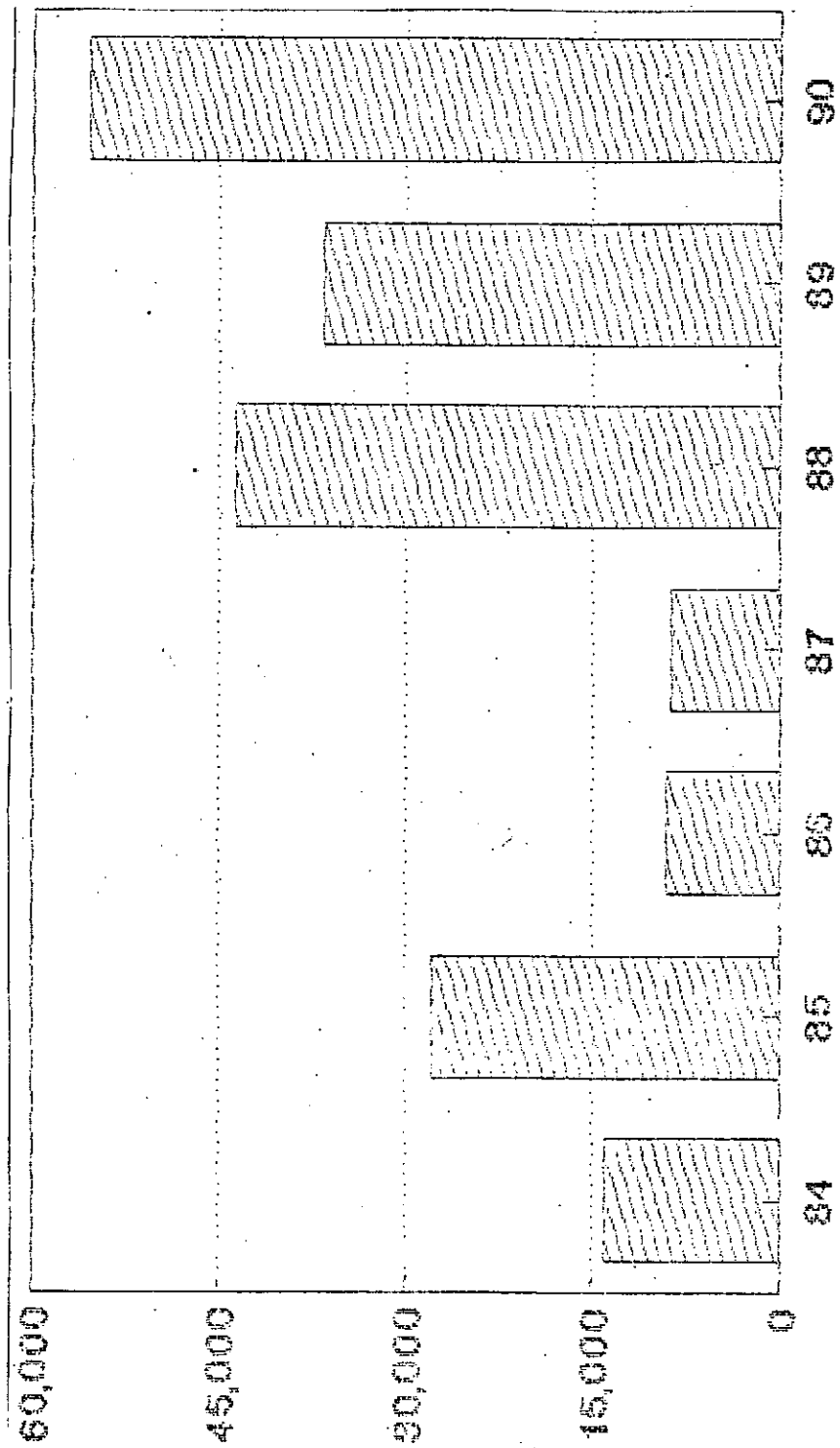
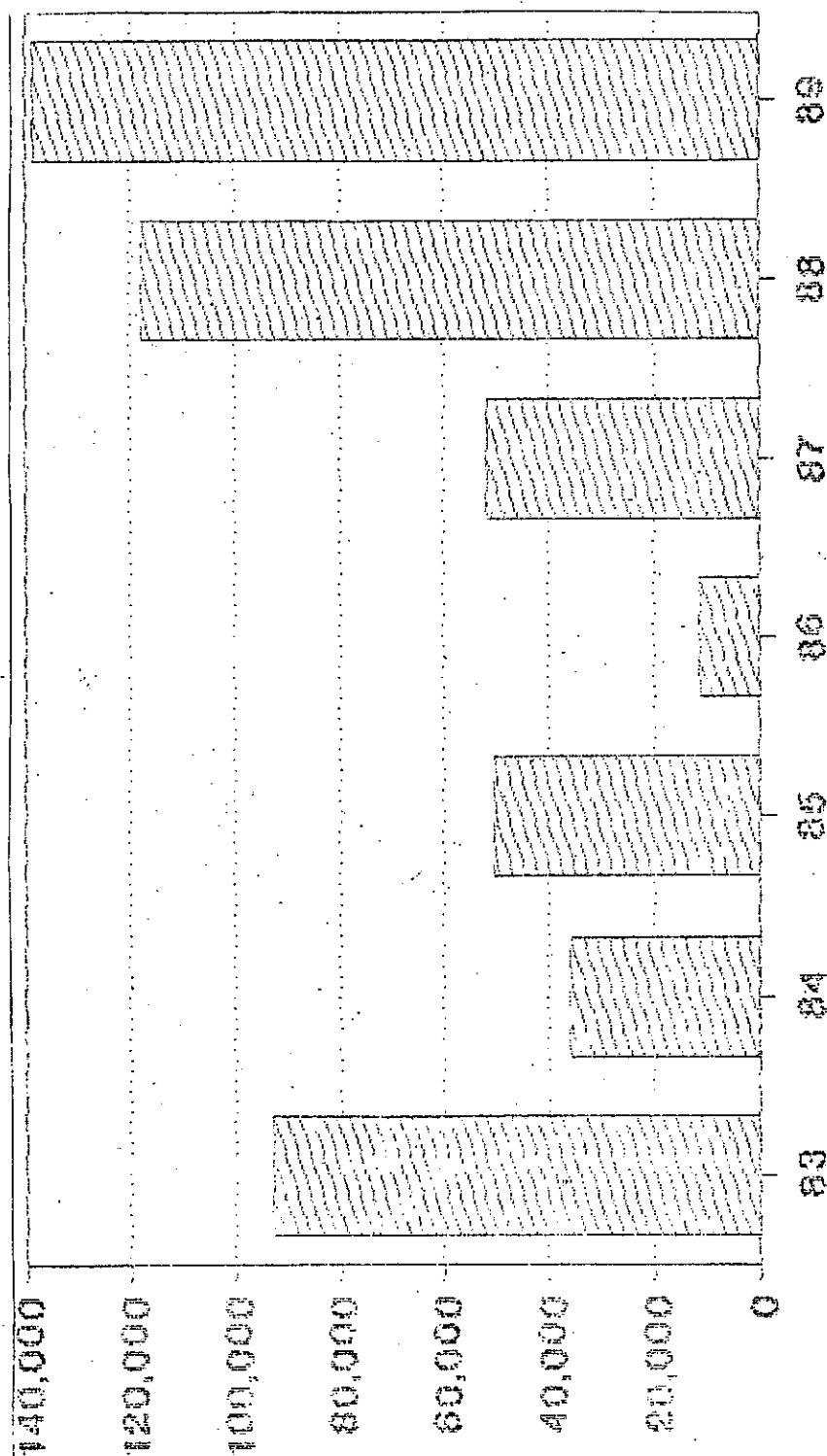


Gráfico Nro. II.2-A10

EXPORTACION ARGENTINA DE SUBPRODUCTOS DE ALGODON

Desde 1983 a 1989 - (tn)



II.2.1.2. Calendario de oferta

En la Provincia de Formosa y en especial en la zona Noreste, los primeros algodones en cantidades de cierta significación comienzan a entregarse en febrero, el grueso de la producción (82%) se oferta en marzo, abril y mayo, y el resto a lo largo de los demás meses. (Cuadro Nro. II.2-A17).

En ésta especie, el grado de dispersión de la época de cosecha es amplio, pero en la actualidad se tiende a sembrar variedades que tengan una mayor concentración del período de floración. Esto es de importancia fundamental en las explotaciones medianas y grandes para facilitar la cosecha mecánica. (Gráfico Nro. II.2-A11).

II.2.1.3. Oferta competitiva

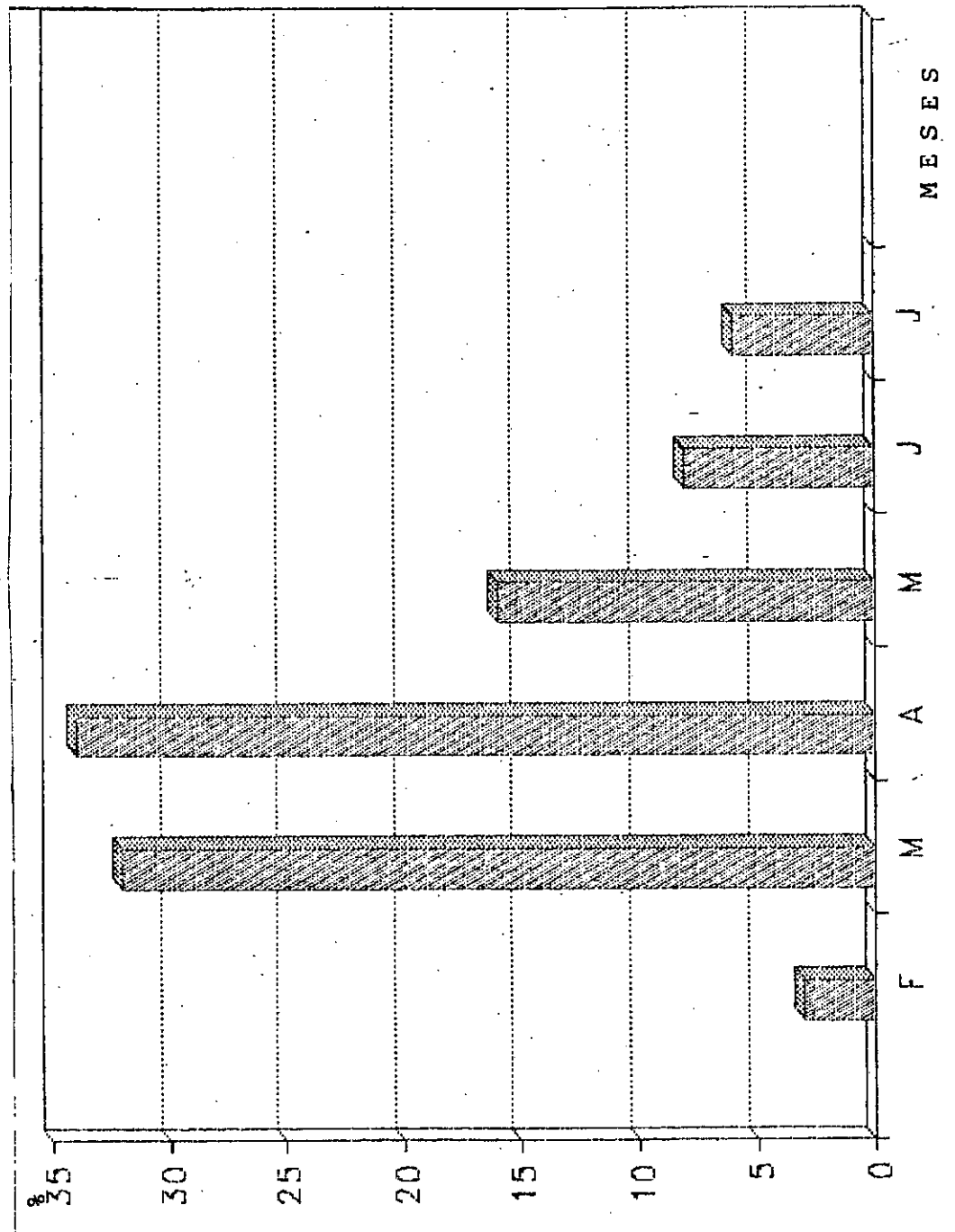
La principal productora de algodón es Chaco, como se desprende de los cuadros de producción provincial.

Pero no solo la competencia chaqueña es importante para Formosa por el volumen, sino también por su infraestructura más desarrollada. Hay una gran dependencia por parte de Formosa en la comercialización e industrialización.

Cuadro Nro. II.2-A17PORCENTAJE MENSUAL DE COSECHA EN
LA PROVINCIA DE FORMOSA (%)

<u>MES</u>	<u>PARTICIPACION</u>
Enero	-
Febrero	3
Marzo	32
Abril	34
Mayo	16
Junio	8
Julio	6
Agosto	1

Gráfico Nro. II.2-A11
PORCENTAJE MENSUAL DE COSECHA



II.2.1.4. Demanda a nivel nacional

II.2.1.4.1. Consumo aparente nacional

Con el análisis de la situación histórica del mercado se puede conocer la tendencia del consumo aparente total.

Esto brinda una idea más o menos aproximada del estado y perspectivas de dicho mercado.

Es interesante resaltar la dualidad de éste cultivo en cuanto a su producción, si bien lo más importante es la fibra, de ahí que el cálculo del consumo aparente se hace para ésta y resulta de la siguiente ecuación:

$$\text{Cat} = \text{Pi} - (\text{E} - \text{I}) = \text{Pi} - \text{E} + \text{I} \quad , \text{ siendo:}$$

Cat: consumo aparente total nacional de fibra de algodón (sin cardar ni peinar).

Pi: Producción nacional de fibra de algodón (sin cardar ni peinar).

E: Exportación de fibra de algodón (sin cardar ni peinar).

I: Importación de fibra de algodón (sin cardar ni peinar).

Ver cuadros Nros. II.2-A18 al II.2-A20 y Gráficos Nros. II.2-A12

Dentro del total de la producción, el consumo interno se mantiene más o menos estable, notándose una tendencia creciente, aunque errática en la participación de la exportación.

Cuadro Nro. II.2-A18 CONSUMO APARENTE TOTAL NACIONAL DE FIBRA DE ALGODON (Sin cardar ni peinar) (tn)

CAMPAÑA	PRODUCCION FIBRA	EXPORTACION	IMPORTACION	CONSUMO APARENTE
1980-81	85000	23089	20933	82844
1981-82	152600	68227	6629	91002
1982-83	111400	8369	8536	111567
1983-84	180000	48350	9239	140885
1984-85	171000	90476	5724	86248
1985-86	120000	5299	31377	146078
1986-87	100000	11722	26171	114449
1987-88	282000	139429	4972	147543
1988-89	195000	90117	8065	112948
1989-90	252480	144034	6309	114755

Fuente: INDEC - S.E.A.G.yP. - Secret. de Comercio

Cuadro Nro.

PARTICIPACION DE LA EXPORTACION Y EL CONSUMO APARENTE EN EL

VOLUMEN TOTAL NACIONAL DE FIBRA DE ALGODON (%)

CAMPANA	PARTICIPACION	
	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1980-81	27,2	72,8
1981-82	44,7	55,3
1982-83	7,5	92,5
1983-84	26,9	73,1
1984-85	52,9	47,1
1985-86	4,4	95,6
1986-87	11,7	88,3
1987-88	49,4	50,6
1988-89	46,2	53,8
1989-90	57,0	43,0

Fuente: En base a datos de S.E.A.G. y P. - INDEC

Cuadro Nro. II.2-A20CONSUMO APARENTE POR HABITANTES Y POR AÑO
(kg/persona/año)

CAMPAÑA	CONSUMO 'PER CAPITA'
1980-81	2,9
1981-82	3,2
1982-83	3,8
1983-84	4,8
1984-85	2,9
1985-86	4,8
1986-87	3,7
1987-88	4,7
1988-89	3,6
1989-90	3,6

Gráfico Nro. II.2-A12

PARTICIPACION DE LA EXPORTACION Y EL CONSUMO APARENTE EN EL
VOLUMEN TOTAL NACIONAL DE FIBRA DE ALGODON (%)

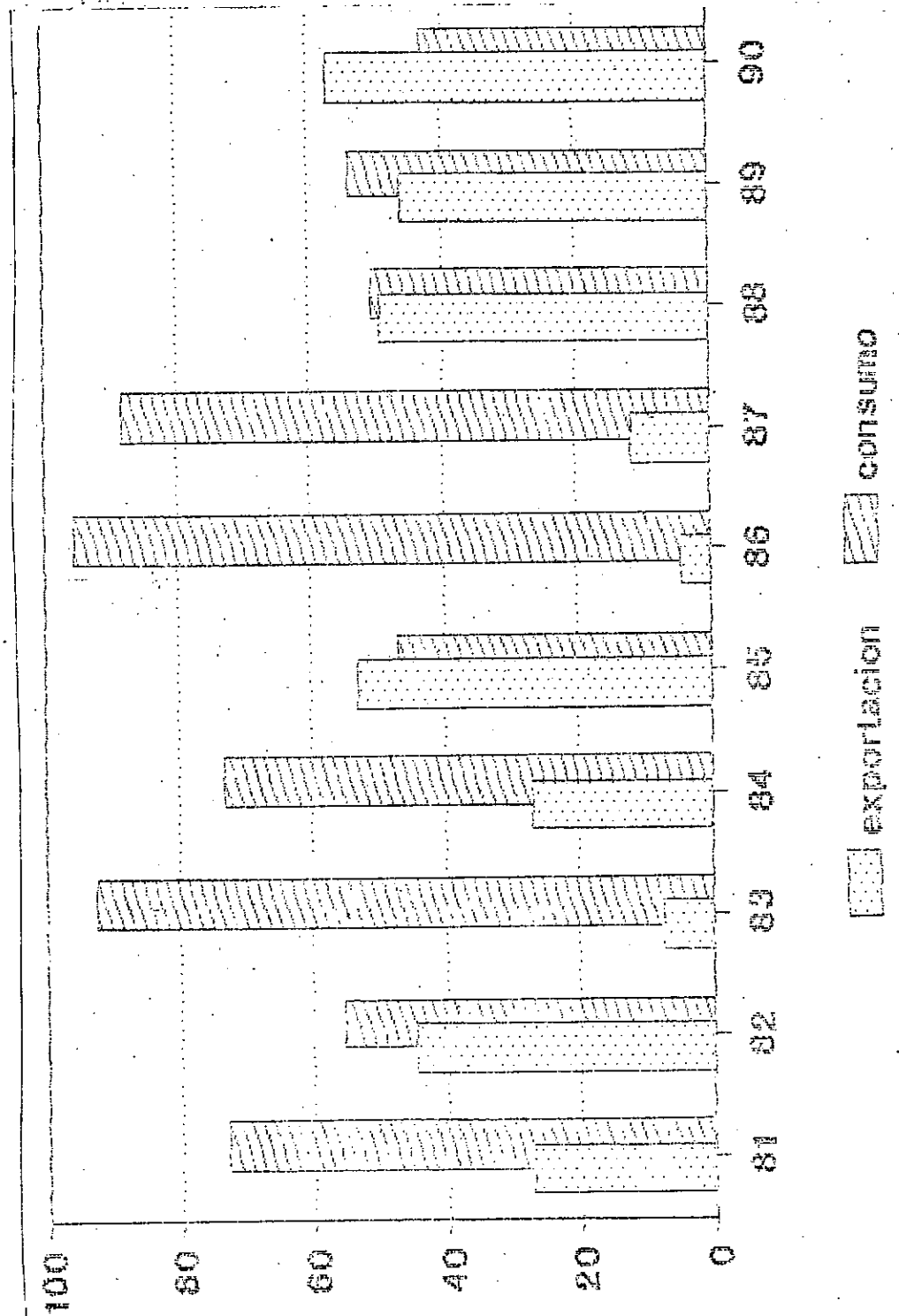
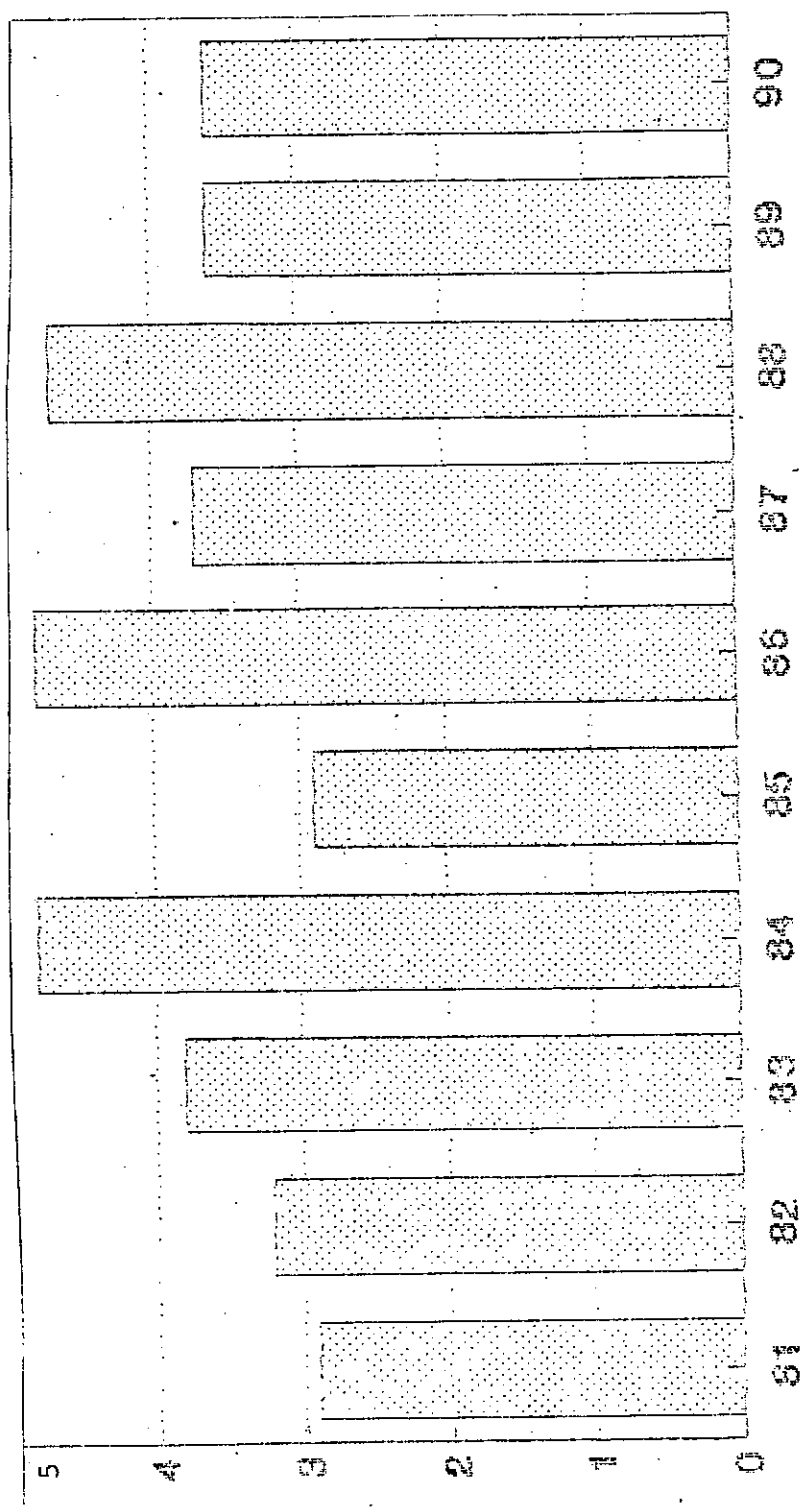


Gráfico Nro. II.2-A13

CONSUMO APARENTE POR HABITANTE Y POR AÑO (kg/hab/año)

Desde 1980-81 a 1989-90



En cuanto a la demanda por habitante y por año, si bien presenta altiajos, vemos que sus incrementos, hacia el final de la década son claros.

Evidentemente responde a la tendencia mundial de cambio hacia los productos no artificiales ni sintéticos.

II.2.1.4.2. Importaciones

Existe una creciente tendencia a sustituir la fibra importada por nuestra propia producción.

Sin embargo, el aumento de las importaciones en determinados períodos, puede ser explicado por la política de apertura de la economía y por la caída de los precios pagados al productor que haciendo bajar visiblemente la rentabilidad del cultivo, ha tenido como consecuencia la disminución de la producción.

Por otra parte, tradicionalmente el país ha importado de Perú, fibra 'larga' ya que la producción interna no alcanza a cubrir las necesidades de la industria para esas longitudes.

Sin embargo, las importaciones de fibra larga también disminuyen debido a que parte de esta fibra 'larga' ha sido sustituida por 'mediana larga'. El motivo de esto es la adopción de nuevas tecnologías en hilandería. Al emplearse maquinarias más avanzadas se posibilita la hilatura de fibras de menor longitud y de mezclas, sin detrimento de la calidad del producto textil final.

Esto explica la reducción de los requerimientos de fibra larga y el aumento en algunos años de fibras de menor longitud.

Aun así puede decirse que en general estas también tienen menor demanda de parte de nuestro país y dado que la producción Argentina, ha mejorado la calidad de su fibra. (Cuadro Nro. II.2-A21).

II.2.1.4.3. Análisis de precios

La Cámara Algodonera Argentina, informa sobre los precios pagados por las desmotadoras al productor por el algodón en bruto. (Cuadro Nro.II.2-A22 y Gráfico Nro.II.2-A14).

Los precios pagados al productor por el algodón en bruto, han sufrido notables altibajos. Los picos de precios mínimos producen situaciones de baja rentabilidad que traen como consecuencia disminución de las exportaciones y aumento de las importaciones.

II.2.1.5. Proyección de la demanda

En términos generales, el consumo de algodón se mantuvo a niveles constantes durante los años 60 con algunos picos de crecimiento al principio de la década del 70 para luego tener un retraimiento debido al marcado auge de las fibras sintéticas.

Actualmente se observa un creciente aumento de la utilización de las fibras mezcla para la fabricación de muchos productos.

Además, se han revertido los conceptos sobre la utilización de lo natural, cosa que resulta aplicable también a la industria textil.

Esto ha permitido un resurgimiento de la demanda de fibra de algodón y una marcada disminución porcentual de las fibras sintéticas.

Se prevee que esta tendencia se mantendrá en el futuro por lo que se presupone se registrarán incrementos aún más marcados, en el consumo de algodón a nivel nacional e internacional.

Es necesario además, recordar que la demanda externa de productos y subproductos industrializados, fundamentalmente pellets, tiene tendencia a aumentar lo que sumaría su efecto a las previsiones anteriores.

Cuadro Nro. II.2-A21

IMPORTACION DE FIBRA DE ALGODON (sin cardar ni peinar)

ORIGENES Y VOLUMENES POR CATEGORIA DE LONGITUD DE FIBRA (tn)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
FIBRA HASTA 26mm LARGO										
Paraguay	1164,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	-	5,0	-	2,0	-	144,6	1,0	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	36,0	-	-	-	-
TOTAL	1164,9	5,0	-	2,0	-	180,0	1,0	-	-	-
FIBRA 26mm a 28mm LARGO										
Paraguay	16332,1	3150,9	971,7	5833,9	1931,3	20559,0	18516,0	100,0	7146,4	5999,8
México	2,5	-	-	-	199,9	-	-	-	-	-
Brasil	-	338,4	2844,8	-	-	99,8	83,4	-	-	-
USA	-	-	171,6	-	1833,2	1422,1	6440,9	465,6	12,5	-
Canerún	-	-	-	-	-	939,8	-	-	-	-
Costa Marfil	-	-	-	-	-	226,0	-	-	-	-
Honduras	-	-	-	-	-	159,2	-	-	-	-
Israel	-	-	-	-	-	1128,2	-	-	-	-
Pakistan	-	-	-	-	-	790,8	-	-	-	-
Uruguay	-	-	-	-	-	-	342,7	-	0,2	-
Panamá	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Perú	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	16334,6	3489,3	3988,1	5833,9	3964,6	25325,2	25383,1	565,5	7159,1	5999,8
FIBRA 28mm a 32mm LARGO										
USA	0,5	-	-	-	-	-	1,1	-	-	-
Paraguay	1456,5	199,9	-	1349,7	69,9	-	-	-	-	248,7
Perú	390,9	394,5	330,1	536,5	915,2	4263,6	-	-	-	-
Brasil	-	1700,0	1355,6	-	-	-	-	-	-	-
Panamá	-	-	-	-	371,3	-	-	-	-	-

(Continúa...)

Cuadro Nro. II.2-A21 (Continuación)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Chile	-	-	-	-	-	491,4	-	-	-	-
México	-	-	-	-	-	129,9	-	-	-	-
Israel	-	-	-	-	-	111,2	19,7	-	-	-
TOTAL	1847,5	2294,3	1655,7	1886,2	1356,5	5059,3	20,8	-	-	248,7
FIBRA MAS										
32mm LARGO										
Perú	1564,0	840,0	2492,0	1175,8	342,8	742,9	765,0	323,4	253,2	-
Israel	-	-	-	341,1	60,0	69,8	-	-	-	-
Brasil	-	-	400,0	-	-	-	-	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	1,1	117,2	-	53,9
TOTAL	1564,0	840,0	2892,0	1516,9	402,8	812,7	766,1	440,6	905,4	53,9

Fuente: Secretaría de Comercio - INDEC

Cuadro Nro. II.2-A22PRECIO PAGADO ANUAL DE ALGODON EN BRUTO, PAGADO AL PRODUCTOR

(A/tn) - Expresado en A de abril de 1991

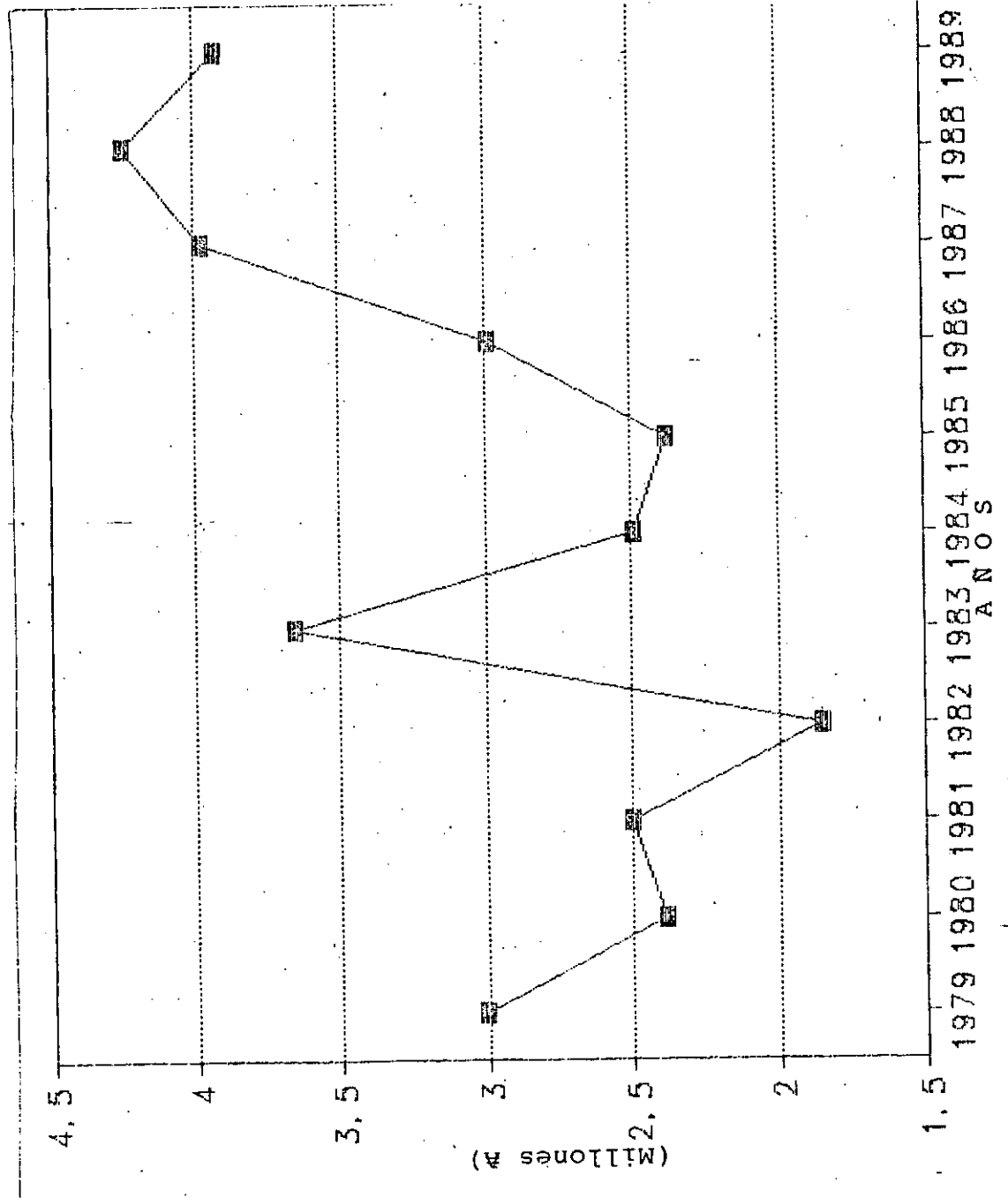
CAMPAÑA	PRECIO (A/tn)
1978-79	3010738,2
1979-80	2388793,8
1980-81	2504313,0
1981-82	1850517,0
1982-83	3657142,8
1983-84	2492883,0
1984-85	2379802,2
1985-86	2991688,2
1986-87	3971239,2
1987-88	4241520,6
1988-89	3927676,6

Fuente: Cámara Algodonera Argentina.-

Gráfico Nro. II.2-A14

PRECIO PROMEDIO ANUAL DE ALGODON EN BRUTO PAGADO AL PRODUCTOR

(A/tn) - Expresado en base a A de abril de 1991 - Desde 1978-79 a 1988-89



ANEXO: COMERCIO INTERNACIONAL

Producción mundial

El cultivo del algodón, es particularmente importante en Asia, con China a la cabeza de los países productores. Esta región ha incrementado su producción a lo largo de la década notablemente.

No sucede lo mismo en América del Norte y Europa que han estancado y aún reducido las áreas dedicadas a este cultivo.

En Sud América, el principal país productor, es Brasil. Otros tres países tienen una producción interesante y de volumen semejante: Perú, Paraguay y Argentina, aunque la calidad de fibra no sea igual. (Cuadro Nro.II.2-A23).

Comercio mundial

Los principales países importadores de fibra de algodón, se pueden localizar en dos áreas geográficas: Lejano Oriente y Europa Occidental.

Dentro del primer grupo, los principales países importadores son: China, Japón, Corea del Sur, Tailandia, Indonesia y Bangladesh.

Es evidente que, si bien, hay países que producen y exportan grandes volúmenes, estos no son suficientes para los requerimientos de ésta región.

En el grupo de países de Europa, solo unos pocos tienen saldos exportables: Grecia, Hungría y Yugoslavia.

Cuadro Nro. II.2-A23									
PAISES MAS RELEVANTES PRODUCTORES DE ALGODON(sin desmotar) (miles tn. neta)									
PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
MUNDO	45191	44282	43993	54895	50704	44755	48748	53393	49085
AFRICA	3131	3235	3424	3576	3812	3745	3831	3812	3867
Egipto	1326	1211	1100	1100	1200	1250	978	854	821
Chad	68	130	140	96	105	70	128	137	125
Zimbawe	200	154	160	250	298	203	264	279	276
Sudán	284	451	592	640	590	440	546	460	480
AMER.N.Y C.	10908	7994	5612	8831	8770	6381	9439	9970	7838
USA	9210	6908	4499	7498	7713	5629	8448	8854	6986
México	961	534	570	828	576	420	704	830	600
Nicaragua	224	190	242	225	180	133	155	100	78
Guatemala	347	208	150	164	190	120	77	133	130
SUD AMERICA	2957	3086	2750	3803	4583	3731	2915	4694	4734
Argentina	282	491	373	610	536	340	323	849	580
Brasil	1732	1935	1622	2160	2840	2314	1673	2535	1885
Paraguay	330	300	245	320	485	375	248	537	515
Perú	259	200	265	280	280	270	202	282	321
ASIA	17697	19846	22151	29036	23353	21230	23032	24365	23257
China	8904	10794	13911	18774	12441	10620	12735	12600	11757
India	4053	3972	3800	4338	4392	4288	3255	4430	4430
Pakistan	2244	2472	1560	3026	3651	3720	4405	4278	4331
Turquia	1269	1270	1400	1508	1347	1235	1396	1690	1443
Oceanía (Australia)	132	155	220	400	679	617	612	762	813

Fuente: Anuario FAO de producción de 1981 a 1989.-

El resto de Europa occidental demanda cantidades importantes de fibra, entre los más relevantes figuran: Italia, Francia, Alemania y Portugal.

La Unión Soviética resalta también como país importador pues absorbe el 20% de la oferta mundial.

Las restantes regiones productoras del planeta, ofertan los excedentes de su producción como respuesta a los requerimientos de estas áreas.

En Africa hay un fuerte comercio intraregional. Al principio de ésta década, el flujo comercial estaba equilibrado. En la actualidad evolucionó hacia la exportación, siendo los principales exportadores Sud Africa, Egipto y Malí.

En el Norte del continente Americano, el gran exportador es Estados Unidos con volúmenes estables.

En América del Sur hay fuertes intercambios de volúmenes con distintas longitudes de fibra. El único exportador importante es Perú.

En Oceanía hay dos países exportadores que resaltan: Australia y Nueva Zelandia.

En el cuadro Nro. II.2-A24 se brinda un resumen de los valores de oferta y demanda a nivel mundial de la última década, de grano, aceite y harina.

Cuadro Nro. II.2-A24 ALGODON: PRINCIPALES INDICADORES A NIVEL MUNDIAL

a) Oferta y demanda mundial de grano (millones de tn.)

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	27,49	26,66	25,25	33,91	30,63	27,18	31,24	32,33	30,68	33,53
Exportación	0,23	0,18	0,25	0,29	0,28	0,24	0,32	0,28	0,26	0,27
Importación	0,15	0,12	0,18	0,27	0,26	0,25	0,32	0,24	0,30	0,31
Molienda	21,76	21,40	20,36	26,67	23,92	21,24	23,86	24,81	23,96	26,26
Stock final	0,78	0,40	0,18	0,52	0,42	0,28	0,46	0,76	0,50	0,38

b) Oferta y demanda mundial de aceite

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	3,27	3,14	3,08	3,89	3,47	3,06	3,48	3,65	3,47	3,81
Exportación	0,56	0,39	0,33	0,39	0,35	0,24	0,39	0,36	0,37	0,39
Importación	0,53	0,34	0,33	0,39	0,31	0,27	0,38	0,35	0,30	0,31
Consumo	3,23	3,06	3,09	3,79	3,44	3,15	3,45	3,61	3,43	3,73
Stock final	0,11	0,11	0,11	0,20	0,19	0,12	0,14	0,17	0,13	0,13

c) Oferta y demanda mundial de harinas

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	10,20	9,84	9,41	12,56	11,10	9,85	11,28	11,59	11,19	12,21
Exportación	0,81	0,79	0,67	0,78	0,94	0,83	0,98	1,39	1,11	1,38
Importación	0,81	0,71	0,69	0,72	0,94	0,82	0,97	1,34	1,13	1,31
Consumo	10,16	9,90	9,36	12,38	11,08	10,01	11,25	11,48	11,25	12,09
Stock final	0,29	0,15	0,22	0,35	0,36	0,19	0,20	0,26	0,24	0,30

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.-

B: CITRUS

II.2.1.1. Oferta. Volúmen, oferta a nivel provincial y nacional. Exportaciones.

II.2.1.1.1. Producción Nacional. Volúmen total y por especie.

La producción nacional de fruta cítrica ha crecido en la última década como puede observarse en el cuadro Nro.II.2-B1, siendo ésto aún más evidente al analizar los promedios trienales. (Cuadro Nro. II.2-B2 y Gráficos Nros.II.2-B2 y II.2-B2).

II.2.1.1.2. Evolución total y por especie.

El aumento de la producción de cítricos de la última década, en el País, se pone en evidencia a través del cálculo de ajuste de su tendencia histórica que arroja como resultado la siguiente ecuación:

$$Y = 1.338.069 + 34.428,33 \times t \quad r^2 = 0,70$$

En valores absolutos representa un aumento anual promedio de aproximadamente 34.500 tn.

Con el objeto de profundizar más en el tema se analizan los ajustes calculados para cada una de las especies en estudio:

Naranja:

$$Y_n = 622.861 + 3.223,3 \times t \quad r^2 = 0,13$$

Mandarina:

$$Y_m = 224.697 + 8.445 \times t \quad r^2 = 0,68$$

Cuadro Nro. II.2-B1PRODUCCION NACIONAL DE CITRICOS

(limón, pomelo, naranja y mandarina)

(en tn.)

COSECHA	PRODUCCION	PROMEDIOS TRIENALES
1980/81	1.464.000	
1981/82	1.392.600	
1982/83	1.387.000	1.414.530
1983/84	1.363.600	
1984/85	1.538.000	
1985/86	1.541.200	1.480.930
1986/87	1.648.900	
1987/88	1.628.300	
1988/89	1.628.300	1.635.160
1989/90	1.660.000	

Fuente: S.A.G. y P.

Cuadro Nro. II.2-B2 PRODUCCION NACIONAL DE CITRICOS POR ESPECIE (en tn.)

AÑO ESPECIE	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90
NARANJA	668000	606000	639000	620400	620800	623200	642400	650200	680800	750000
MANDARINA	237000	255000	244000	230600	283500	259100	303800	285600	303700	240000
LIMON	409000	384000	357000	367600	460000	481000	528300	516500	489100	500000
POMelo	150000	147600	147000	145000	173700	177900	174400	176000	154700	170000

Fuente: S.A.G.y P.

Gráfico Nro. II.2-B1

PRODUCCION NACIONAL DE CITRICOS

(Desde 1980/81 a 1988/89) (en tn.)

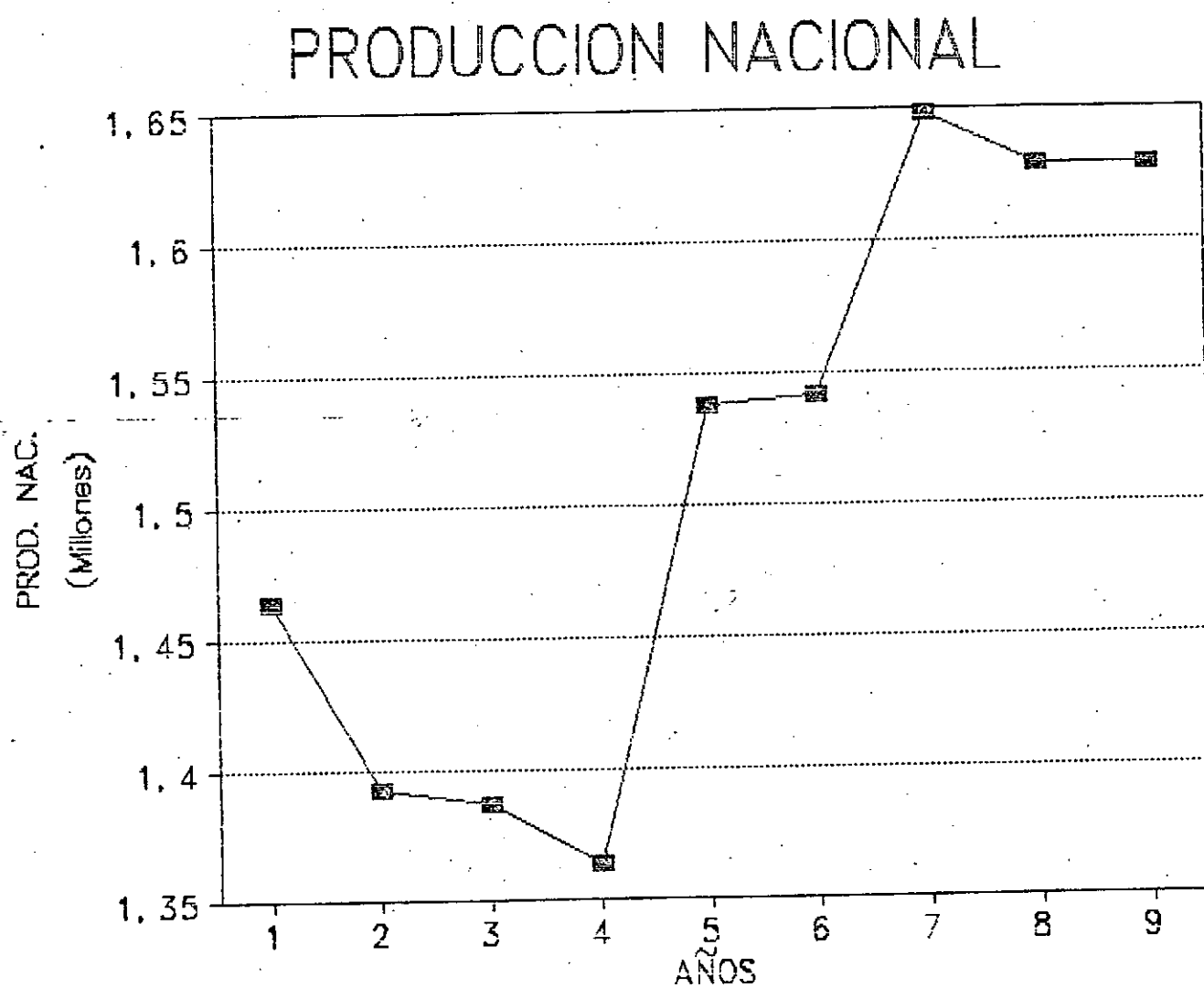
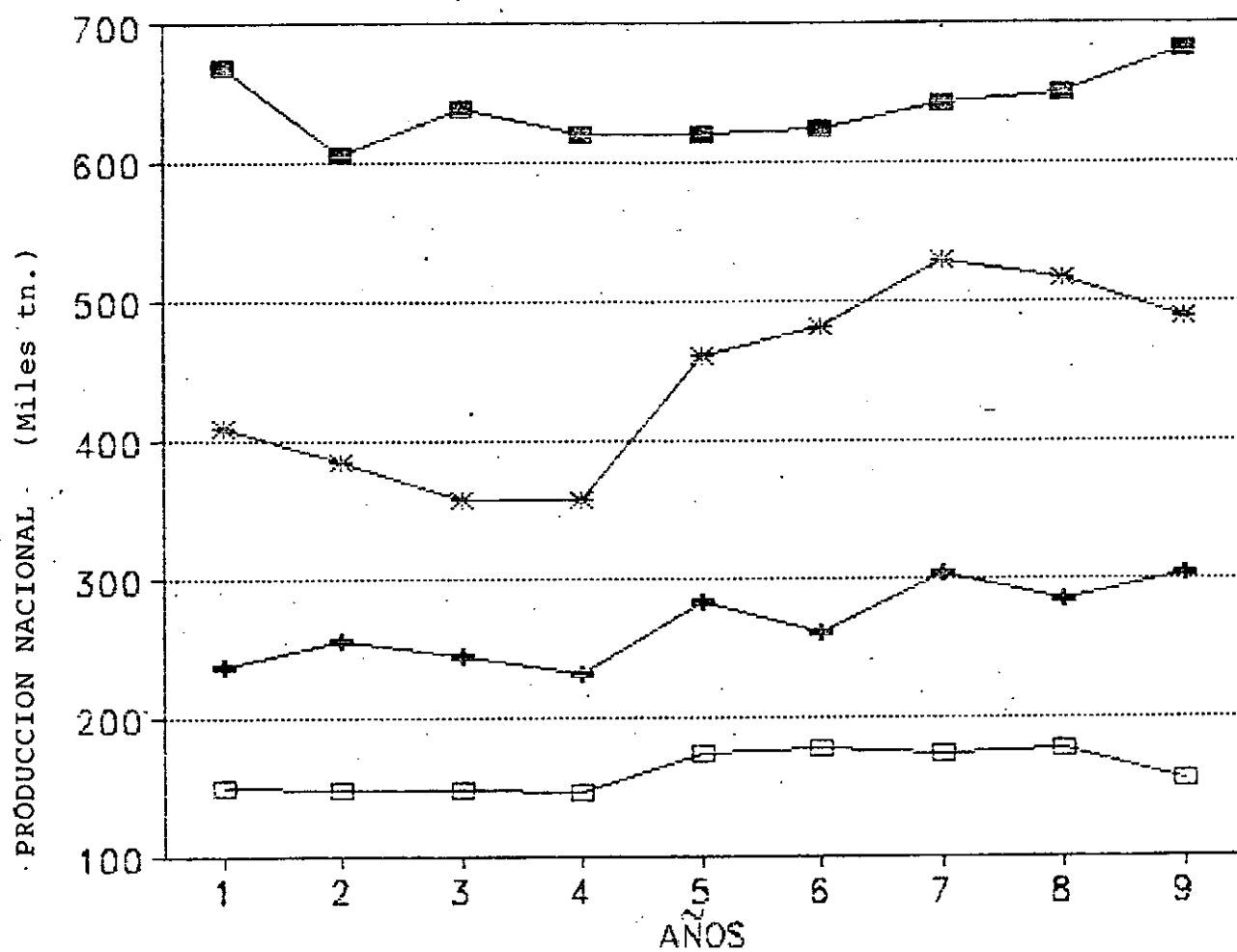


Gráfico Nro. II.2-B2

PRODUCCION NACIONAL DE CITRICOS POR ESPECIE

(Desde 1980/81 a 1988/89) (en tn.)



REF.: ■ Naranja
* Limón
+ Mandarina
□ Pomelo

Limón:

$$Y_L = 343.842 + 19.731 x \quad r^2 = 0,65$$

Pomelo:

$$Y_P = 144.725 + 3195 X \quad r^2 = 0,3$$

Es evidente que hay especies en las que el aumento de producción es poco significativo como es el caso de la naranja y el pomelo a pesar de esto, dicho aumento puede considerarse un hecho muy positivo, teniendo en cuenta que en la década anterior se produjo un constante descenso de la producción atribuible fundamentalmente a factores fitosanitarios.

En cambio, la mandarina y en especial el limón evidencian un notable aumento de la producción.

II.2.1.1.3. Zonas productoras

El 90% de la producción nacional se distribuye en 4 regiones:

- 1- Noroeste: Tucumán, Salta y Jujuy.
- 2- Entre Ríos.
- 3- Noreste: Corrientes, Misiones y Formosa
- 4- Buenos Aires.

El 70% de la producción se genera en las provincias de Entre Ríos, Corrientes y Tucumán.

II.2.1.1.4. Volúmenes provinciales por especies

El objeto de los cuadros Nro. II.2-B3 al II.2-B6, es poner de manifiesto la zonificación de éstos cultivos y el peso que cada una de estas provincias tiene en el total de la producción. (Mapas Nro. II.2-B1 y II.2-B2).

II.2.1.1.5. Participación de la Provincia de Formosa en el total nacional

Dentro del contexto de las Provincias productoras de cítricos, Formosa no tiene mayor relevancia, pese a las favorables condiciones climáticas y edáficas de algunas zonas de ésta Provincia. (Cuadro Nro. II.2-B7).

La participación de Formosa en la última década sigue una tendencia negativa, lo que se pone en evidencia al calcular la recta de ajuste, la cual responde a la ecuación:

$$Y = 0,88 - 0,038 x$$

II.2.1.1.6. Producción en la provincia de Formosa, total y por especie. Análisis de la evolución.

Para analizar la citricultura formoseña, es necesario cuantificar la importancia de su producción no en la totalidad, sino en sus distintas especies. (Cuadro Nro. II.2-B8 y Gráficos Nros. II.2-B3 y II.2-B4).

En base a los datos suministrados en las series históricas, se realizó un cálculo de ajuste por el método de mínimos cuadrados, tanto de la producción total de la Provincia como la de cada especie.

Cuadro Nro. II.2-B3 PRODUCCION PROVINCIAL DE LIMONES (en tn.)

PROVINCIA	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
SALTA	39300	47000	49200	48300	52600	54000	51575	58800	38350
JUJUY	33000	38100	37000	34400	43500	44100	46080	52750	34400
TUCUMAN	75000	74000	69700	71500	72300	73100	73300	68930	62300
ENIRE RIOS	130000	95700	137500	104200	164000	139550	142300	157000	266300
CORRIENTES	252000	215000	232000	246000	166000	201200	219135	231500	180000
MISIONES	29500	50000	23700	23800	23800	18000	18050	18884	18000
FORMOSA	4500	3000	1500	1400	1200	1050	240	358	300
BUENOS AIRES	73500	50900	56000	61900	66400	62200	64700	40550	60000
SANTA FE	14000	15000	14400	11900	13100	12700	9800	13300	13350
CATAPARCA	6000	8700	7400	7000	7500	7200	7400	6408	6200
SGO. DEL EST.	10000	9500	10000	10000	10300	10000	9770	1700	1600

Fuente: SAG/P

Cuadro Nro II.2-B4 PRODUCCION PROVINCIAL DE NARANJAS (en tn.)

PROVINCIA	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
SALTA	39300	47000	49200	48300	52600	54000	51575	58820	38350
JUJUY	33000	38000	37100	34400	43500	44100	46080	52750	34400
TUCUMAN	75000	74000	69700	71500	72300	73100	73300	68930	62300
ENIRE RIOS	130000	95700	137500	104200	164100	139500	142300	157000	266300
CORRIENTES	252000	215000	232000	246000	166000	201200	219135	231500	180000
MISIONES	29500	50000	23700	23800	23800	18100	18050	18884	18000
FORMOSA	4500	3000	1500	1400	1200	1050	240	358	300
BUENOS AIRES	73500	50900	56000	61900	66400	62200	64750	40550	60000
SANTA FE	14000	15000	14400	11900	13100	12700	9800	13300	13350
CATAPARCA	6000	8700	7400	7000	7500	7200	7400	6400	6200
SGO. DEL EST.	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Fuente: SAG/P.

Cuadro Nro. II.2-B5 PRODUCCION PROVINCIAL DE POMELOS (en tn.)

PROVINCIA	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
SALTA	28000	35000	37000	36000	39900	42000	41000	47150	26600
JUJUY	3700	4600	5800	5500	7100	7500	7670	8015	3500
TUCUMAN	24000	23700	22400	23600	23900	23930	20800	22000	26600
ENIRE RIOS	38000	35000	48100	41700	48800	48800	46400	42250	48600
CORRIENIES	23400	22000	13100	11000	18000	20250	25690	15700	23000
MISIONES	7700	8400	6200	9600	12150	13400	12190	12740	15000
FORMOSA	6100	7000	2200	5400	9100	9900	8000	9000	6050
BUENOS AIRES	11400	3800	4500	4700	5700	5900	5950	5472	2000
SANTA FE	2700	3100	2600	2100	2400	1900	1600	1650	1350
CAUJARCA	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SGO.DEL EST.	5000	5000	5000	5200	5400	5550	5080	2120	2000

Fuente: SAG/P

Cuadro Nro. II.2-B6 PRODUCCION PROVINCIAL DE MANDARINA (en tn).

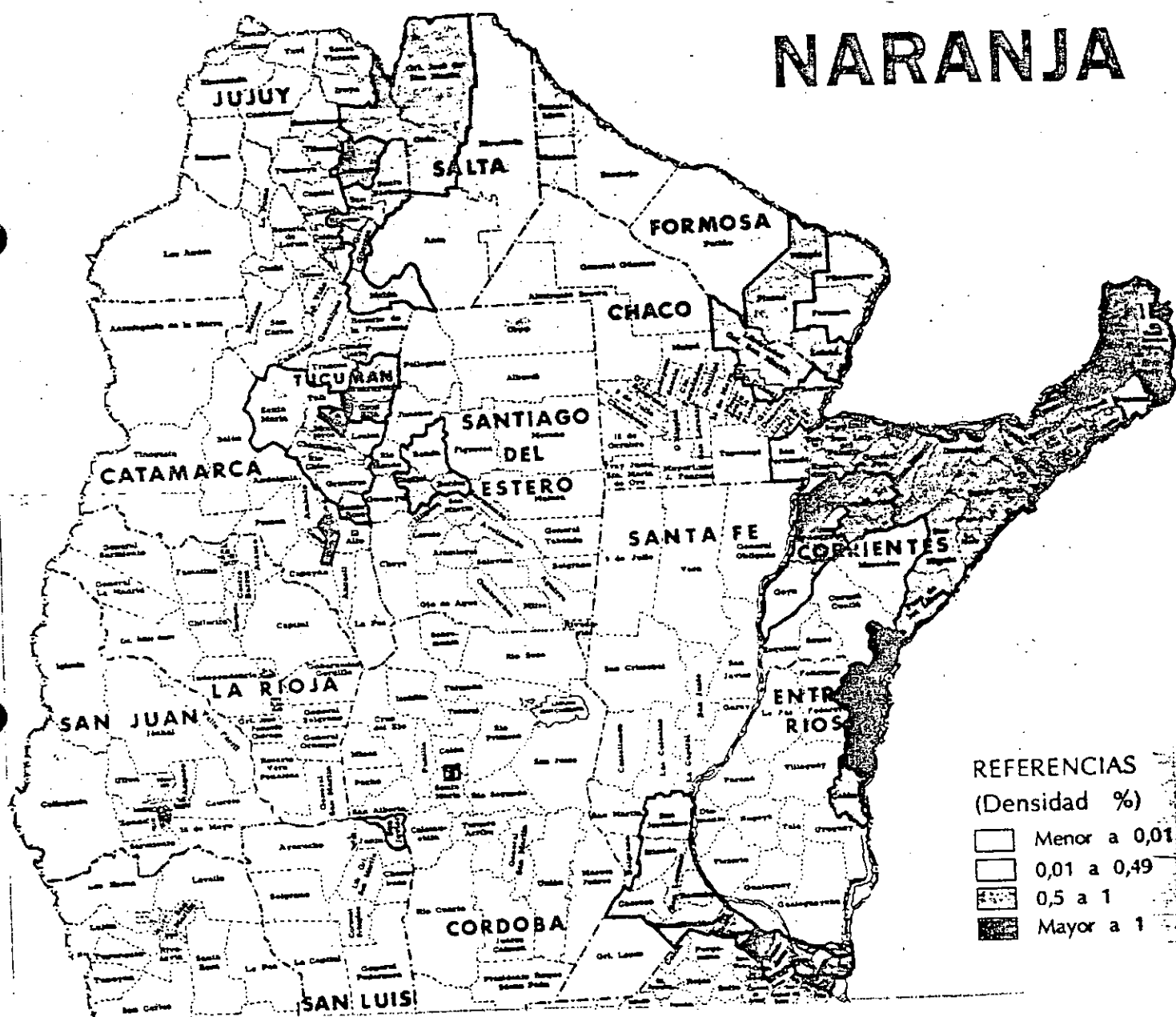
PROVINCIA	1980/81	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89
SALTA	9400	16500	11900	10600	13600	14000	14850	18000	9000
JUJUY	5000	7100	11000	9200	12800	15700	15900	19550	13500
TUCUMAN	16900	16600	1600	17000	15700	16650	16200	16100	15800
ENIRE RIOS	27600	36000	23400	33600	47000	43800	67800	66900	51000
CORRIENIES	135000	125000	123000	112000	134000	111000	149000	131250	177950
MISIONES	4150	5800	6800	9000	11200	7150	7140	7500	11000
FORMOSA	800	700	900	350	300	300	-	-	-
BUENOS AIRES	7200	7000	11000	2800	13100	13500	7730	6280	6800
SANTA FE	18900	22500	23000	18900	18700	19300	17000	12600	11900
CAUJARCA	4400	4500	4550	4500	4700	4400	4500	4250	3800
SGO.DEL EST.	11500	11900	12000	12300	12000	12850	3200	2800	2600

Fuente: SAG/P

Mapa Nro II.2-B1

ZONAS PRODUCTORAS DE NARANJA

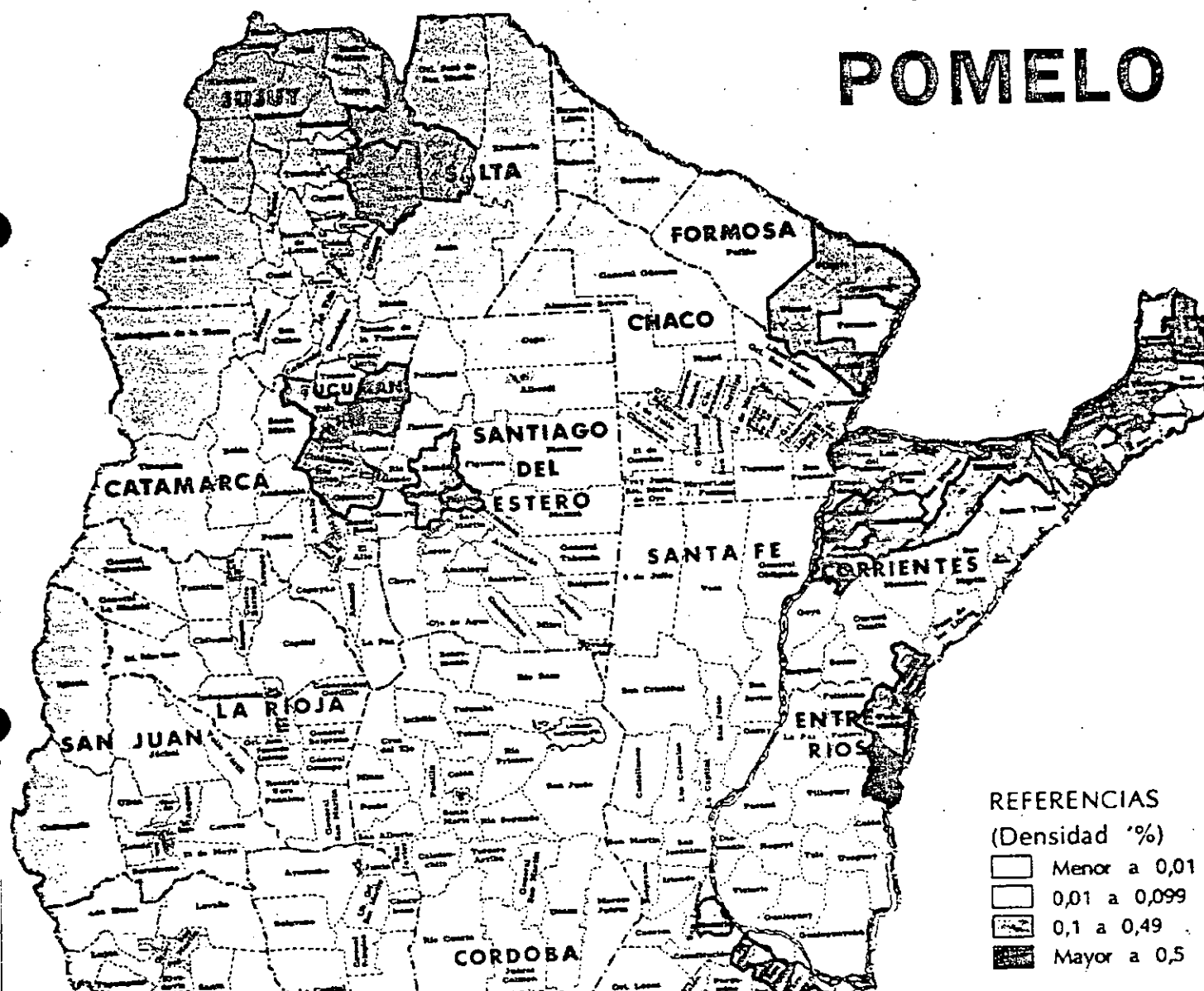
NARANJA



Mapa Nro. II.2-B2

ZONAS PRODUCTORAS DE POMELO

POMELO



Cuadro Nro. II.2-B7

PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN LA
PRODUCCION NACIONAL DE CITRICOS (en tn.)

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION PROVINCIAL	PARTICIPACION %
1980/81	1464000	14786	1,00
1981/82	1392600	11950	0,80
1982/83	1387000	5800	0,42
1983/84	1363600	8550	0,62
1984/85	1538000	11900	0,77
1985/86	1541200	12600	0,81
1986/87	1648900	9380	0,57
1987/88	1628300	10658	0,65
1988/89	1628300	7450	0,46

Fuente: Elaboración propia sobre datos de la SAG y P

Cuadro Nro. II.2-B8 PRODUCCION DE NARANJA, MANDARINA, LIMON Y POMELO
EN FORMOSA Y TOTAL (en tn.)

COSECHA	NARANJA	MANDARINA	LIMON	POMELO	TOTAL
1980/81	4500	800	3386	6100	14786
1981/82	3000	700	3950	7000	14650
1982/83	1500	900	1200	2200	5800
1983/84	1400	350	1400	5400	8550
1984/85	1200	300	1300	9100	11900
1985/86	1050	300	1350	9900	12600
1986/87	240	-	1140	8000	9380
1987/88	358	-	1300	9000	10658
1988/89	300	-	1100	6050	7450

Fuente: SAGyP

Gráfico Nro. II.2-B3

PRODUCCION TOTAL DE CITRICOS DE LA PROVINCIA DE FORMOSA
(Desde 1980/81 a 1988/89) (en tn.)

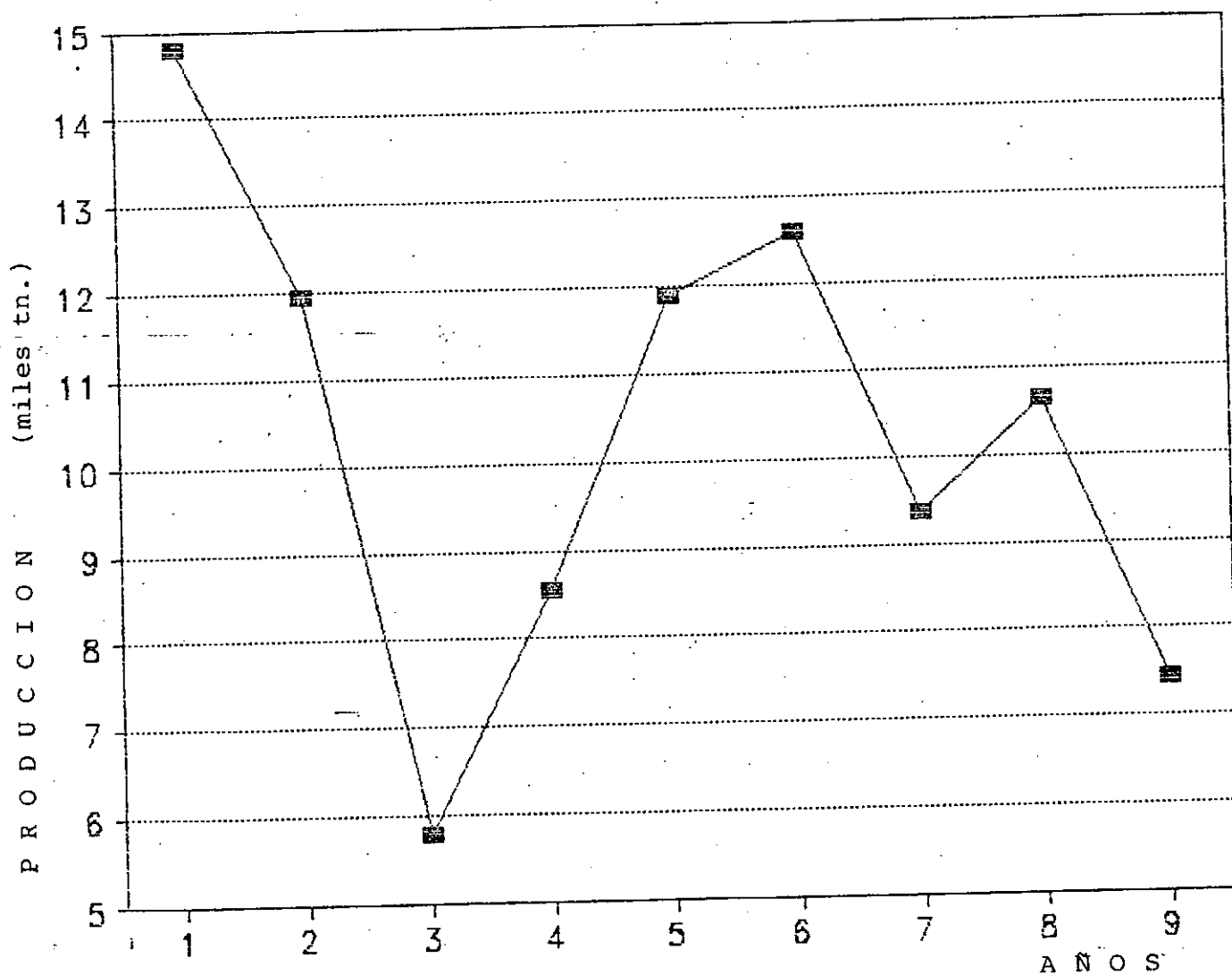
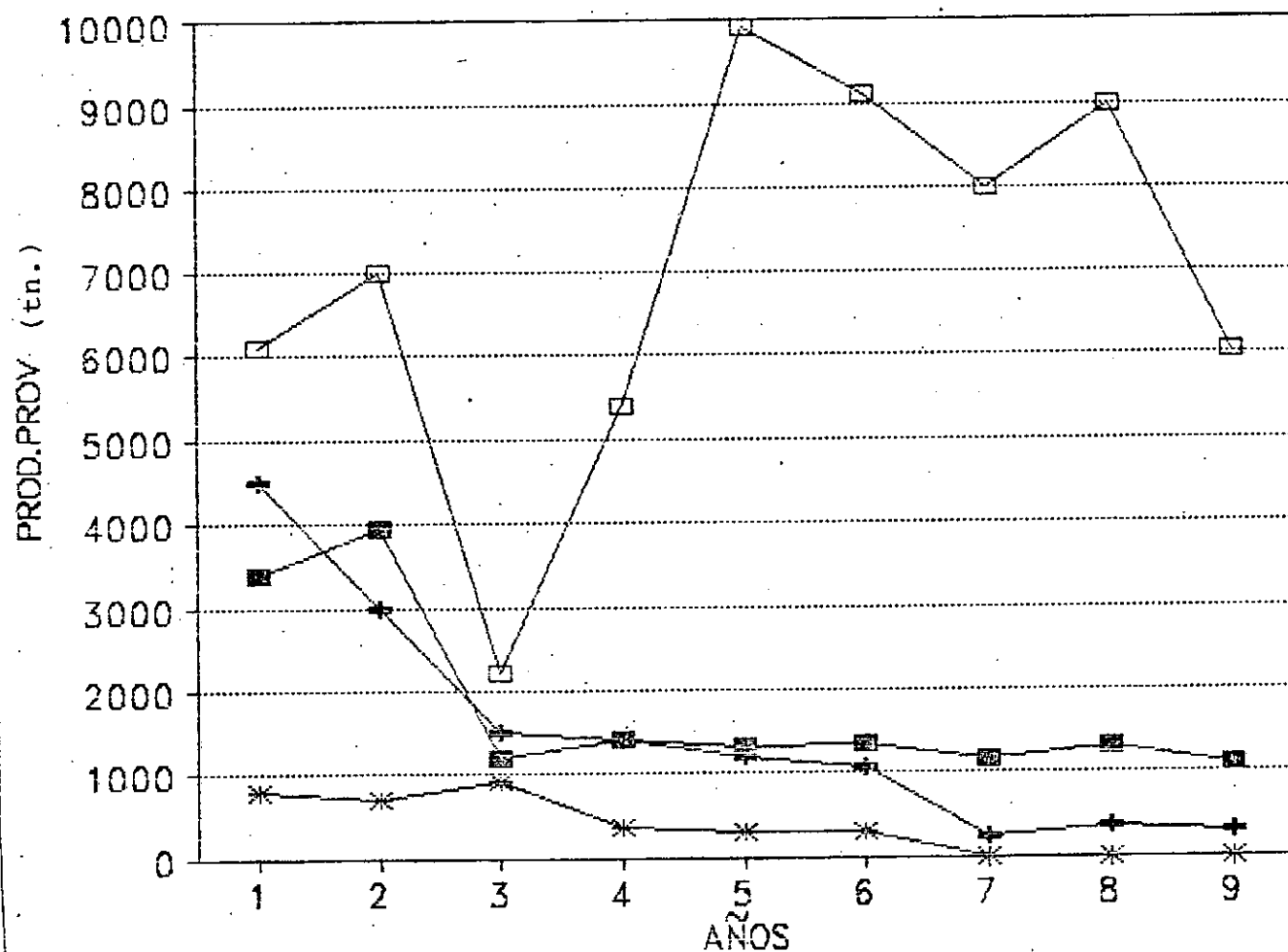


Gráfico Nro. II.2-B4

PRODUCCION POR ESPECIE DE LA PROVINCIA DE FORMOSA

(Desde 1980/81 a 1988/89) (en tn.)



REF.: □ Pomelo
+ Naranja
■ Limón
* Mandarina

Las ecuaciones de las rectas de ajuste obtenidas son las siguiente:

Producción Provincial total:

$$Y_T = 12.175,7 - 366 x \quad r^2 = 0,54$$

Producción Provincial de naranja:

$$Y_N = 3.805 - 459,9 x \quad r^2 = 0,80$$

Producción Provincial de mandarina:

$$Y_M = 968 - 119 x \quad r^2 = 0,86$$

Producción Provincial de limón:

$$Y_L = 3.280,4 - 287,7 x \quad r^2 = 0,53$$

Producción Provincial de pomelo:

$$Y_P = 5.213,9 + 351,6 x \quad r^2 = 0,16$$

Estos cálculos ponen en evidencia la tendencia general negativa de la producción, pudiendose considerar a la mandarina como una especie que actualmente no reviste ningún interés desde el punto de vista comercial.

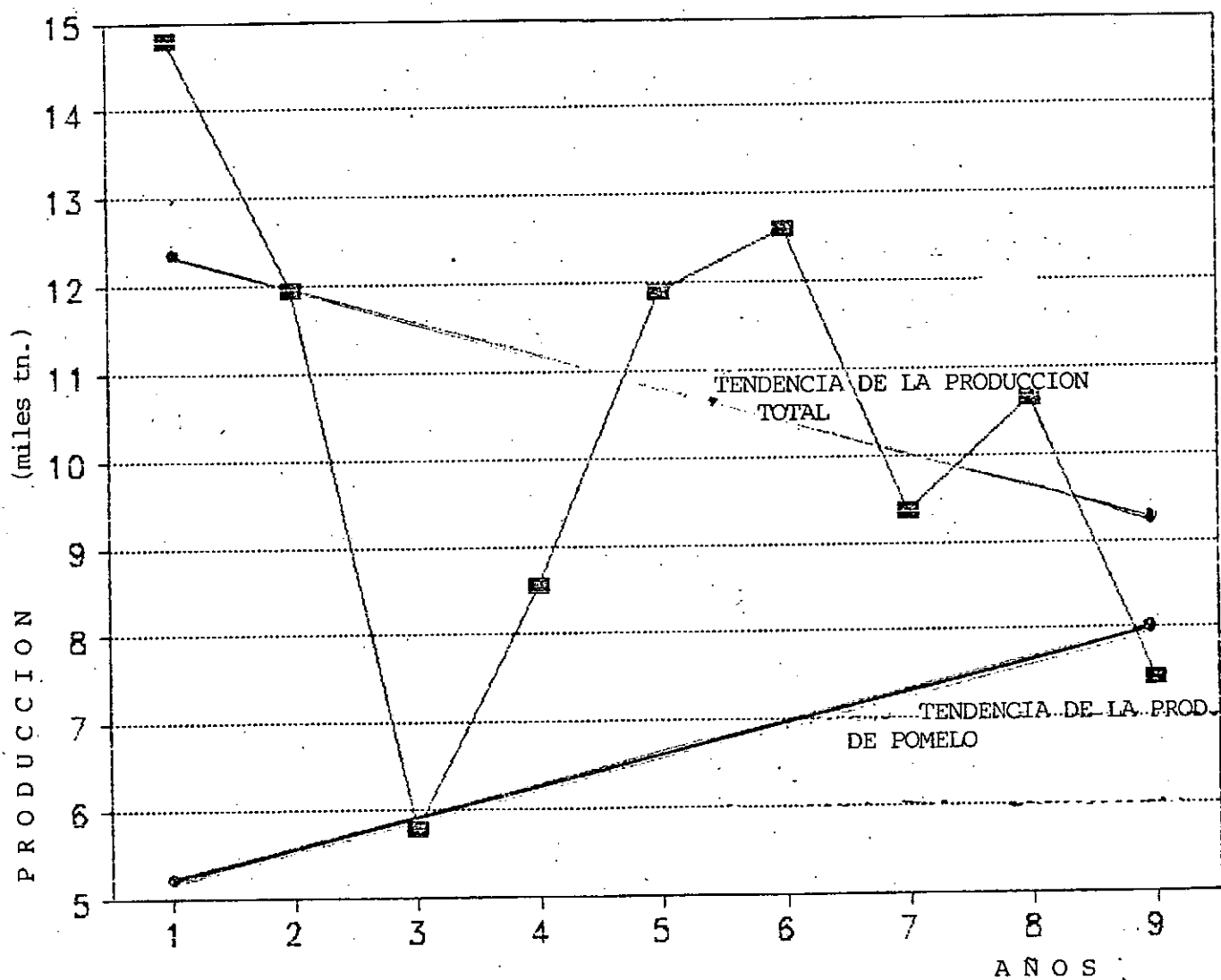
Este hecho es lógico, dado que de las cuatro especies consideradas, es la que presenta mayores problemas en la comercialización por ser la más perecedera.

Además, los precios no son lo suficientemente atractivos, salvo para las variedades primicia que ya se producen en la provincia de Misiones.

En cambio se puede señalar un hecho positivo y es que la producción de pomelo, en la última década ha crecido a ritmo sostenido. (Gráfico Nro. II.2-B5) .

Gráfico Nro. II.2-B5

TENDENCIA DE LA PRODUCCION TOTAL Y DE POMELOS
EN LA PROVINCIA DE FORMOSA
(Desde 1980/81 a 1988/89)



II.2.1.1.7. Participación de la provincia de Formosa, de cada especie en el total del País.

Si se estudia la participación de la producción provincial en el total nacional, para cada una de las especies, tal como se hizo con la producción total, se puede determinar el peso y la importancia que tiene cada una de ellas.

Observando los cuadros Nros II.2-B9 al II.2-B12 y Gráfico Nro. II.2-B6, se afianza la conclusión de que entre las especies cultivadas, la que actualmente tiene alguna relevancia es el pomelo.

II.2.1.1.8. Localización, superficie y características de la producción.

La región noreste de Formosa produce el 80% de los cítricos de la provincia concentrándose principalmente en los departamentos Pilcomayo, Pilagás y Pirané.

Las estimaciones realizadas acerca de las superficies plantadas con citrus, indican que en conjunto ésta cubre alrededor de 1100 has, de las cuales unas 600 has están cultivadas con pomelo.

La variedad más cultivada de ésta especie, es la criolla con un muy buen rendimiento.

La producción se hace mayormente a nivel de quintas familiares.

Es interesante conocer en estas especies la estacionalidad de la cosecha que influye directamente sobre la de la oferta.

Cuadro Nro. II.2-B9

PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN EL TOTAL
NACIONAL DE LA PRODUCCION DE NARANJAS

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION DE FORMOSA	PARTICIPACION %
1980/81	668000	4500	0,60
1981/82	606000	3000	0,50
1982/83	639000	1500	0,35
1983/84	620400	1400	0,20
1984/85	620800	1200	0,19
1985/86	623200	1050	0,16
1986/87	642400	240	0,04
1987/88	650200	358	0,05
1988/89	680800	300	0,04

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGyP.-

Cuadro Nro. II.2-B10

PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN EL TOTAL
NACIONAL DE LA PRODUCCION DE MANDARINA

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION DE FORMOSA	PARTICIPACION %
1980/81	237000	800	0,33
1981/82	255000	700	0,27
1982/83	244000	900	0,36
1983/84	230600	350	0,15
1984/85	283500	300	0,10
1985/86	259100	300	0,11
1986/87	303800	-	0
1987/88	285600	-	0
1988/89	303700	-	0

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGyP.-

Cuadro Nro. II.2-B11

PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN EL TOTAL
NACIONAL DE LA PRODUCCION DE LIMON

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION DE FORMOSA	PARTICIPACION %
1980/81	409000	3386	0,82
1981/82	384000	3950	1,00
1982/83	357000	1200	0,34
1983/84	367600	1400	0,38
1984/85	460000	1300	0,28
1985/86	481000	1350	0,28
1986/87	528300	1140	0,21
1987/88	516500	1300	0,25
1988/89	489100	1100	0,22

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGyP.

Cuadro Nro. II.2-B12

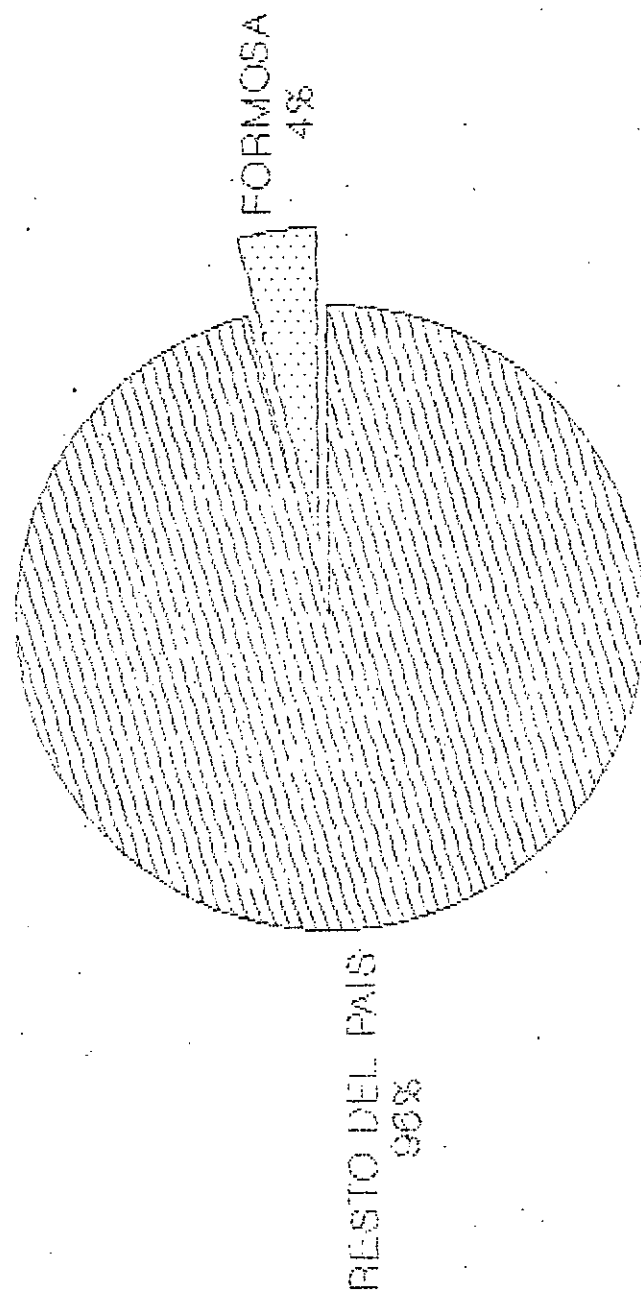
PARTICIPACION DE LA PROVINCIA DE FORMOSA EN EL TOTAL
NACIONAL DE LA PRODUCCION DE POMELO

CÓSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION DE FORMOSA	PARTICIPACION %
1980/81	150000	6100	4,0
1981/82	147600	7000	4,7
1982/83	147000	2200	1,5
1983/84	145000	5400	3,7
1984/85	173700	9900	5,7
1985/86	177900	9100	5,1
1986/87	174400	8000	4,6
1987/88	176000	9000	5,1
1988/89	154700	6050	4,0

Fuente: Elaboración propia con datos de la SAGyP

Gráfico nro II.2-B6

POMELLO PARTICIPACION PRODUCCION DE FORMOSA



Se han obtenido datos generales a nivel país, que se han graficado, indicando qué porcentaje de la producción total se cosecha en los distintos meses del año. (Gráficos Nro. II.2-B7 y II.2-B8).

II.2.1.1.9. Destino de la producción.

Como se ve, la República Argentina es productora de las cuatro especies de citrus, pero su influencia en los mercados mundiales es significativa, en contraestación, en limones, mandarinas y pomelos, no obstante ser la naranja, la especie citrícola más cultivada.

En la actualidad, si bien no existen estadísticas exactas se estima que la producción citrícola se distribuye de la siguiente manera:

DESTINO	TONELADAS	PORCENTAJE
Fruta para consumo en fresco	833.000	50,18
- Area metropolitana	333.000	
- Otras plazas	500.000	
Fruta fresca para exportación	232.000	13,97
Fruta para industrializar	595.000	35,85

Fuente: Federcitrus.-

La industria cítrica abarca distintos rubros:

- 1- Jugos cítricos concentrados.
- 2- Dulces, mermeladas y jaleas.

Gráfico Nro. II.2-B7

ESTACIONALIDAD DE LA COSECHA

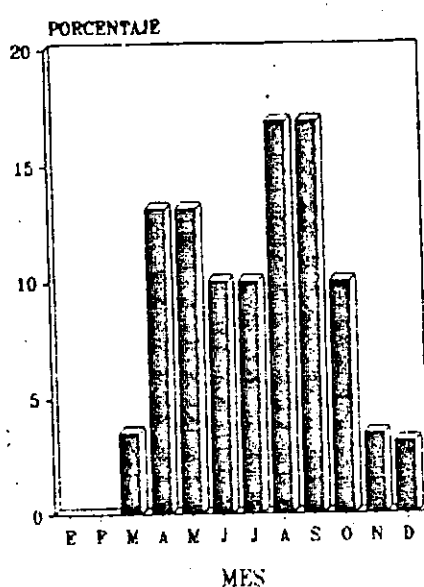
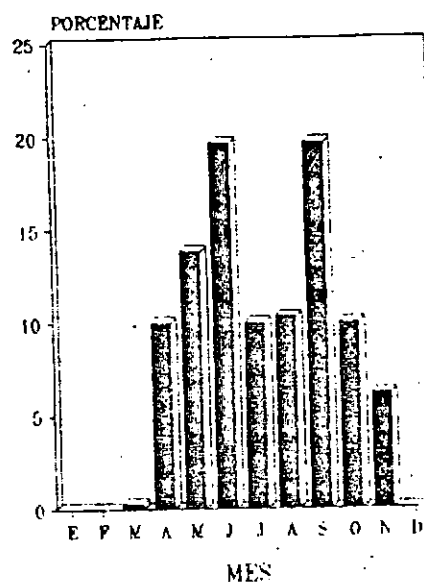
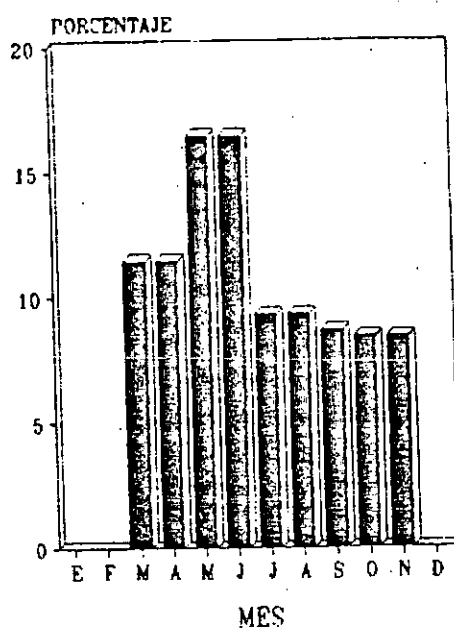
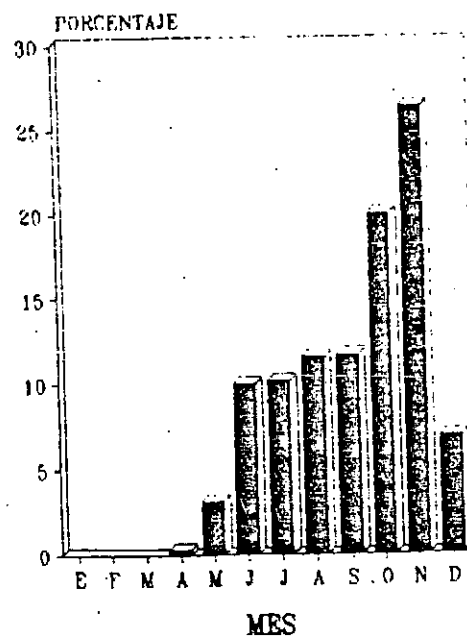
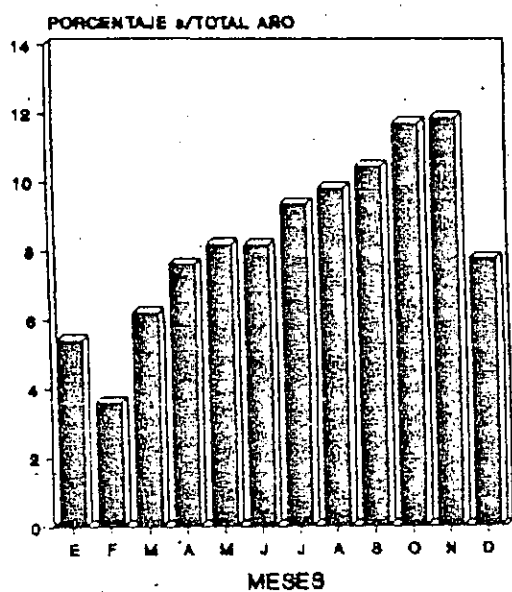
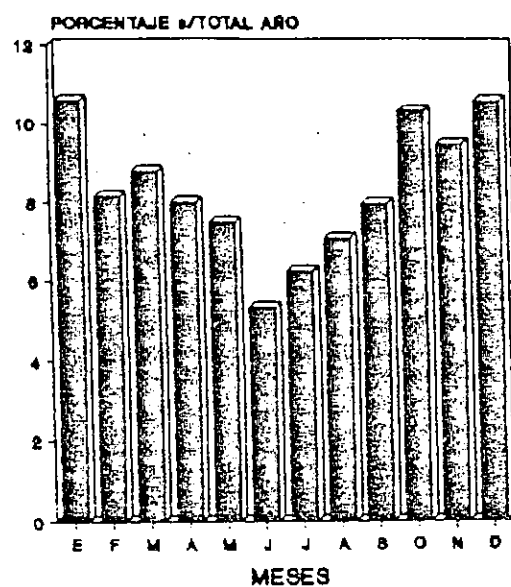
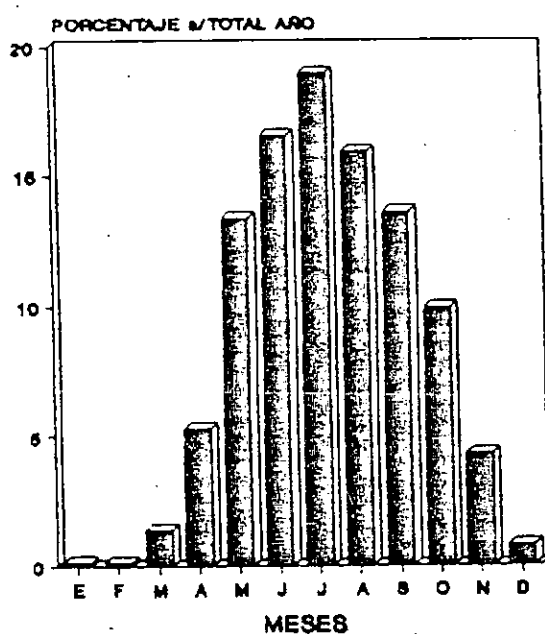
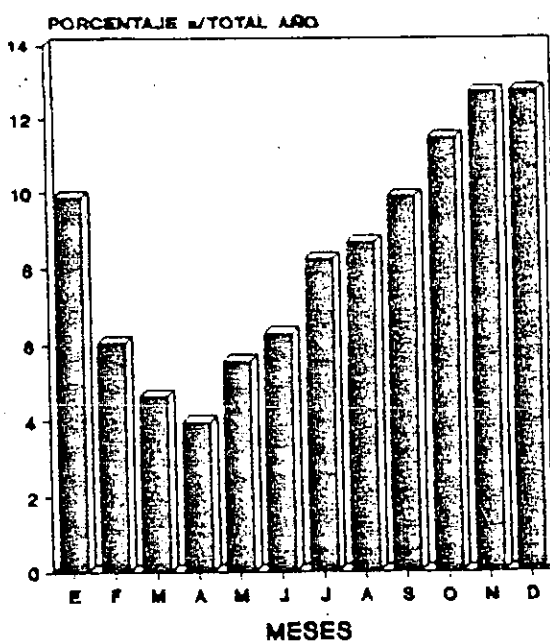
POMELOLIMONMANDARINANARANJA

Gráfico Nro. II.2-B8

DISTRIBUCION DE LA OFERTA

A) Frutas frescasPOMELOLIMONMANDARINANARANJA

3- Aceites esenciales.

4- Pellets, cáscara deshidratada, pulpa, etc.

De estos el más importante por su volumen y valores es el de jugos concentrados. (Cuadro Nro. II.2-B13 y Gráfico Nro. II.2-B9).

La industria cítrica abastece los requerimientos del mercado interno, el que absorbe más del 40% de su producción en materia de zumos.

El resto de la producción de jugos concentrados y demás productos (aceites esenciales, pellets, cáscara deshidratada, pulpa) se envía a mercados exteriores. (Gráfico Nro. II.2-B10).

II.2.1.1.10. Comercio exterior. Exportaciones.

La Argentina es un país netamente exportador de fruta cítrica fresca y también de productos industrializados, tales como jugos cítricos, aceites esenciales, pellets, etc.

Esto se pone en evidencia observando las cifras de los cuadros de exportación de frutas frescas y de jugos concentrados.

También se nota la tendencia claramente positiva de la exportación de la última década, en valores totales y de cada una de las especies, tanto de fruta fresca como de jugos.

Analizando las series históricas por el método de mínimos cuadrados, se obtienen las siguientes ecuaciones.

Cuadro Nro. II.2-B13 PRODUCCION DE JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS (en tn)

COSECHA	LIMON	MANDARINA	NARANJA	POMELO	TOTAL
1984/85	9600	200	4500	5200	19500
1985/86	13800	150	3400	4200	21550
1986/87	16500	1000	4500	3000	25000
1987/88	18500	1500	9000	5000	34000
1988/89	15000	2000	10000	6000	33000
1989/90	21500	2000	15500	6600	45600

Gráfico Nro. II.2-B9

PRODUCCION TOTAL DE JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS

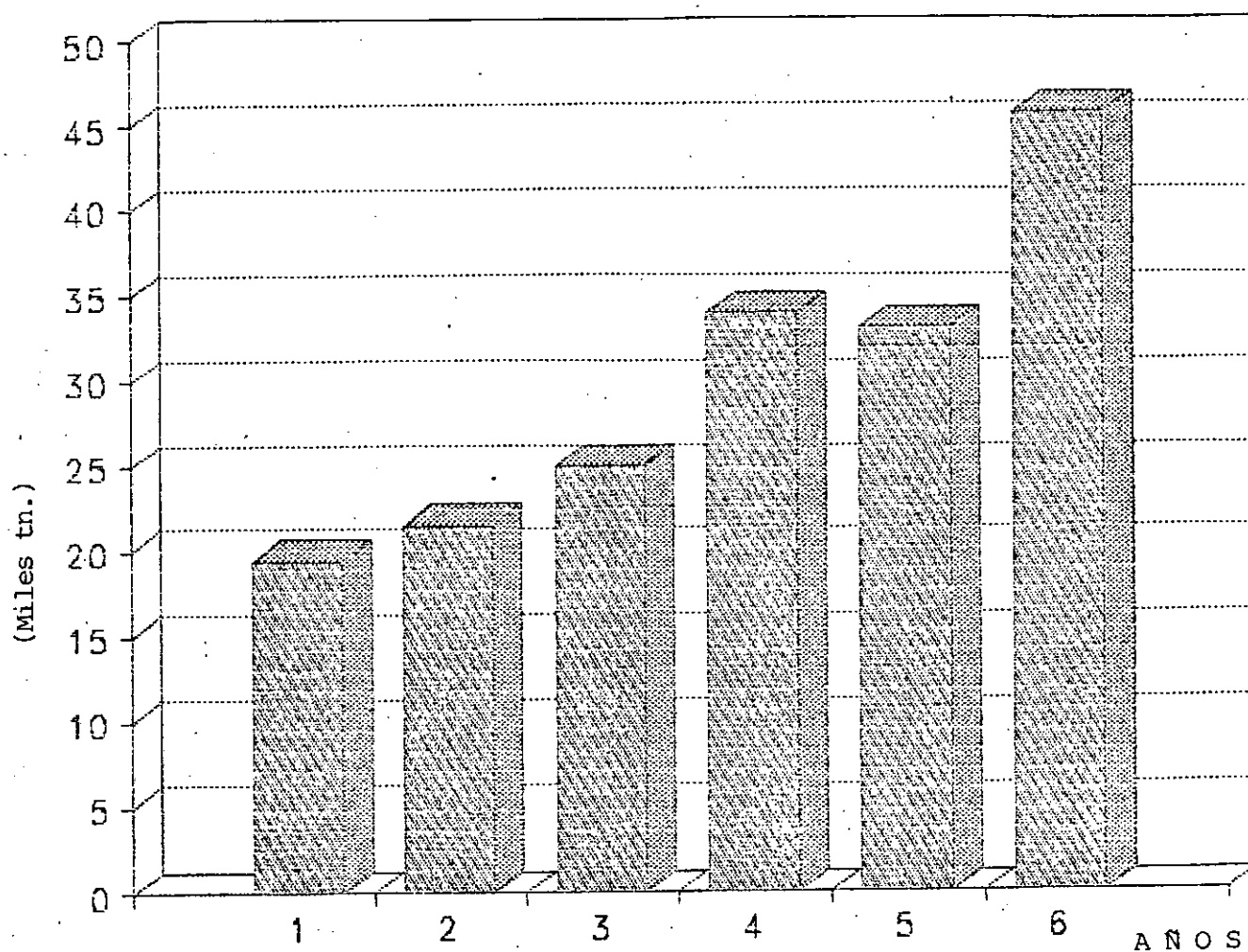
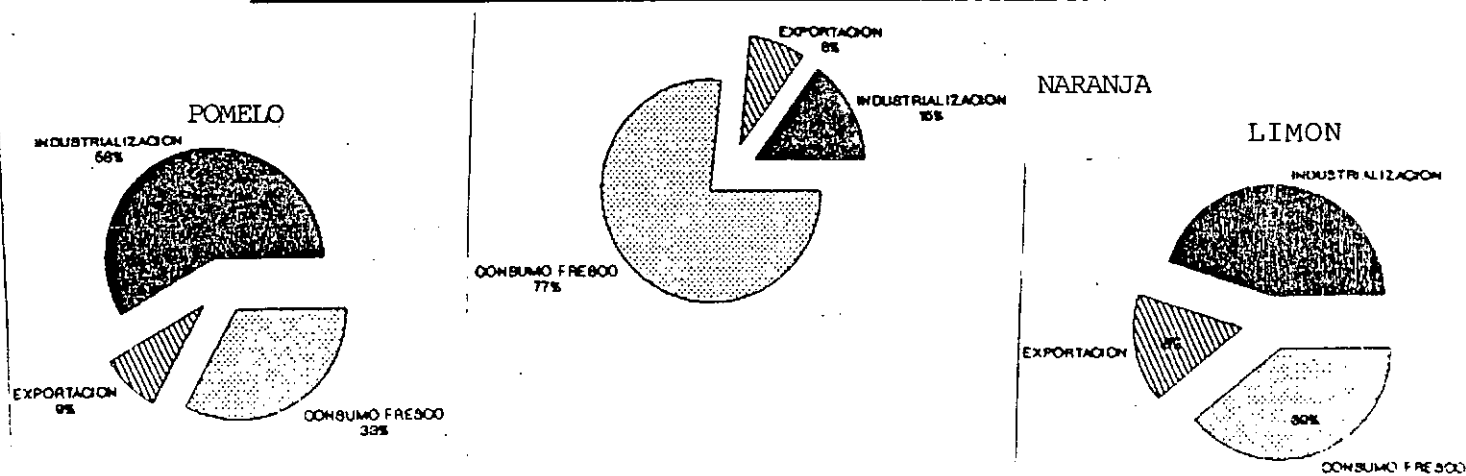


Gráfico Nro. II.2-B10

DESTINO DE LA OFERTA EN LA ARGENTINA, DE NARANJA, LIMON Y POMELO



TENDENCIA DE LA EXPORTACION DE FRUTA FRESCA (total y
por especie) Y DE JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS (total
y por especie)

* FRUTA FRESCA

TOTAL	$Y = -3,6 E + 0,7 + 18.268 x$	$r^2 = 0,93$
Pomelo	$Y = -6,2 E + 0,7 + 3.171 x$	$r^2 = 0,76$
Mandarina	$Y = -5,7 E + 0,7 + 2.906 x$	$r^2 = 0,82$
Limón	$Y = -8,4 E + 0,7 + 4.292 x$	$r^2 = 0,57$
Naranja	$Y = -1,6 E + 0,7 + 7.900 x$	$r^2 = 0,94$

* JUGOS CONCENTRADOS

TOTAL	$Y = 1321 + 4264 x$	$r^2 = 0,91$
Pomelo	$Y = 1221 + 641 x$	$r^2 = 0,76$
Mandarina	$Y = -429,8 + 282 x$	$r^2 = 0,77$
Limón	$Y = 3278 + 1460,6 x$	$r^2 = 0,71$
Naranja	$Y = -2748 + 1880 x$	$r^2 = 0,95$

En los cuadros Nros.II.2-B14 y B15 y Gráficos Nros II.2-B11 al II.2-B21 se observa los montos de exportacion de fruta fresca y jugos concentrados por especie.

El principal destinatario de nuestra producción, es la Comunidad Económica Europea, tanto para fruta fresca como para concentrados.

De todos modos, es importante analizar los cuadros donde figuran los distintos destinos de la producción, ya que, en especial en los últimos años, hay una notable ampliación del mercado. (Gráficos Nros. II.2-B22 y II.2-B23 y cuadros Nros.II.2-B16 al II.2-B19).

Cuadro Nro. II.2-B14 EXPORTACION DE FRUTA CITRICA FRESCA (tn)

COSECHA	LIMON	MANDARINA	NARANJA	POMELO	TOTAL
1980	15951	-	7245	14362	37558
1981	19305	784	19173	10124	49386
1982	9105	1849	32243	25718	68915
1983	21106	2579	34657	25453	83795
1984	17307	2636	32317	26344	78604
1985	64944	3906	54718	25761	149329
1986	28744	8250	43355	32798	113147
1987	39842	10021	61895	37924	149682
1988	56877	15811	75568	36648	184904
1989	47895	27192	79482	30317	184886
1990	49068	30343	93706	55142	228259

Cuadro Nro. II.2-B15 EXPORTACION DE JUGOS CONCENTRADOS (tn)

PRODUCCION	LIMON	MANDARINA	NARANJA	POMELO	TOTAL
1984	4835	101	-	2615	7551
1985	3425	73	-	1759	5257
1986	10248	29	2456	2344	15077
1987	10734	429	5000	3707	19870
1988	10947	1556	7725	5689	25917
1989	9413	1309	7294	5206	23222
1990	14242	1405	10930	5188	31765

Fuente: Cámara de Industriales Cítricos (CICA).

Gráfico Nro. II.2-B11

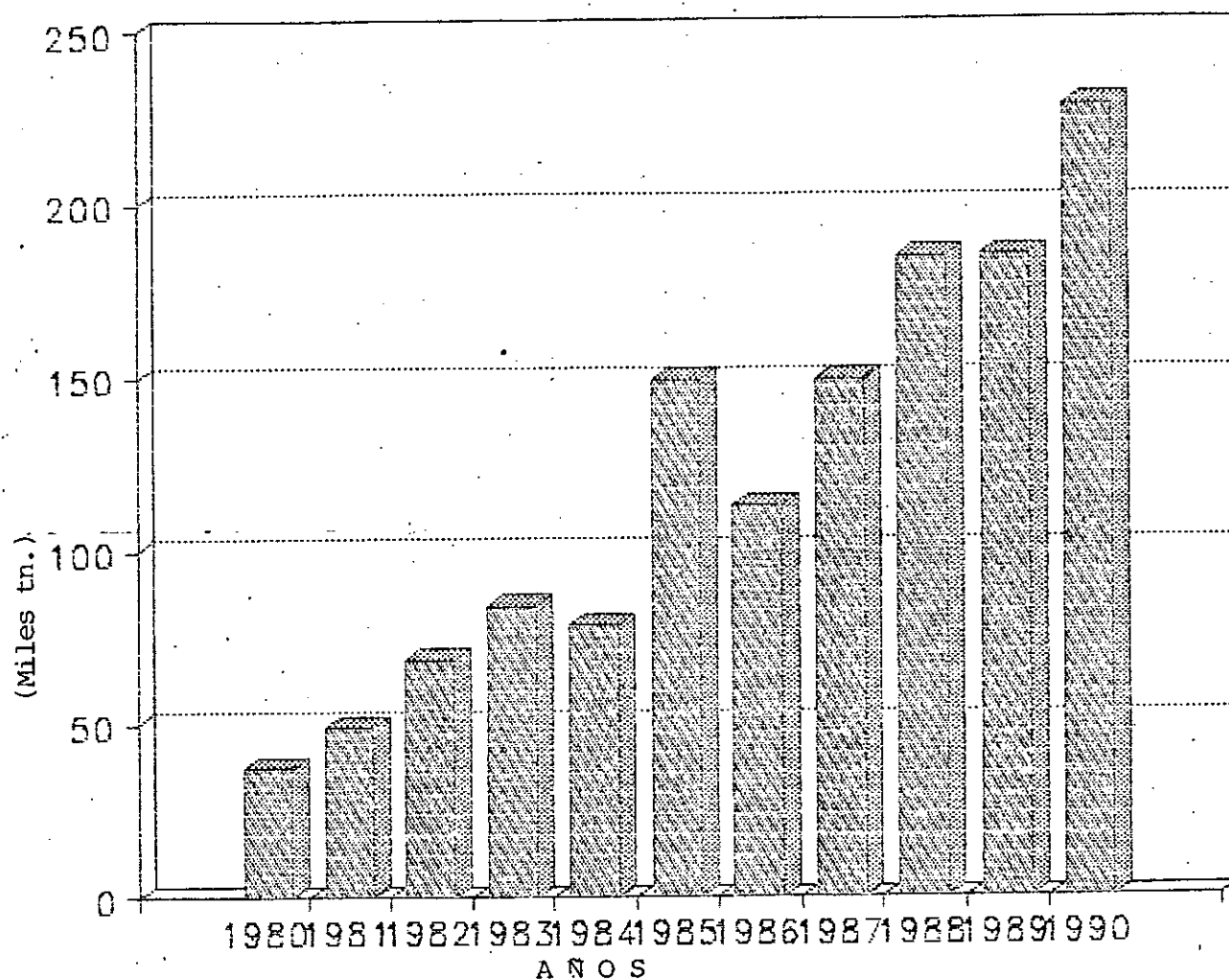
EXPORTACION TOTAL DE FRUTA CITRICA EN FRESCO (miles tn)

Gráfico Nro.II.2-B12
TENDENCIA DE LA EXPORTACION TOTAL DE FRUTA
CITRICA EN FRESCO (miles tn.)

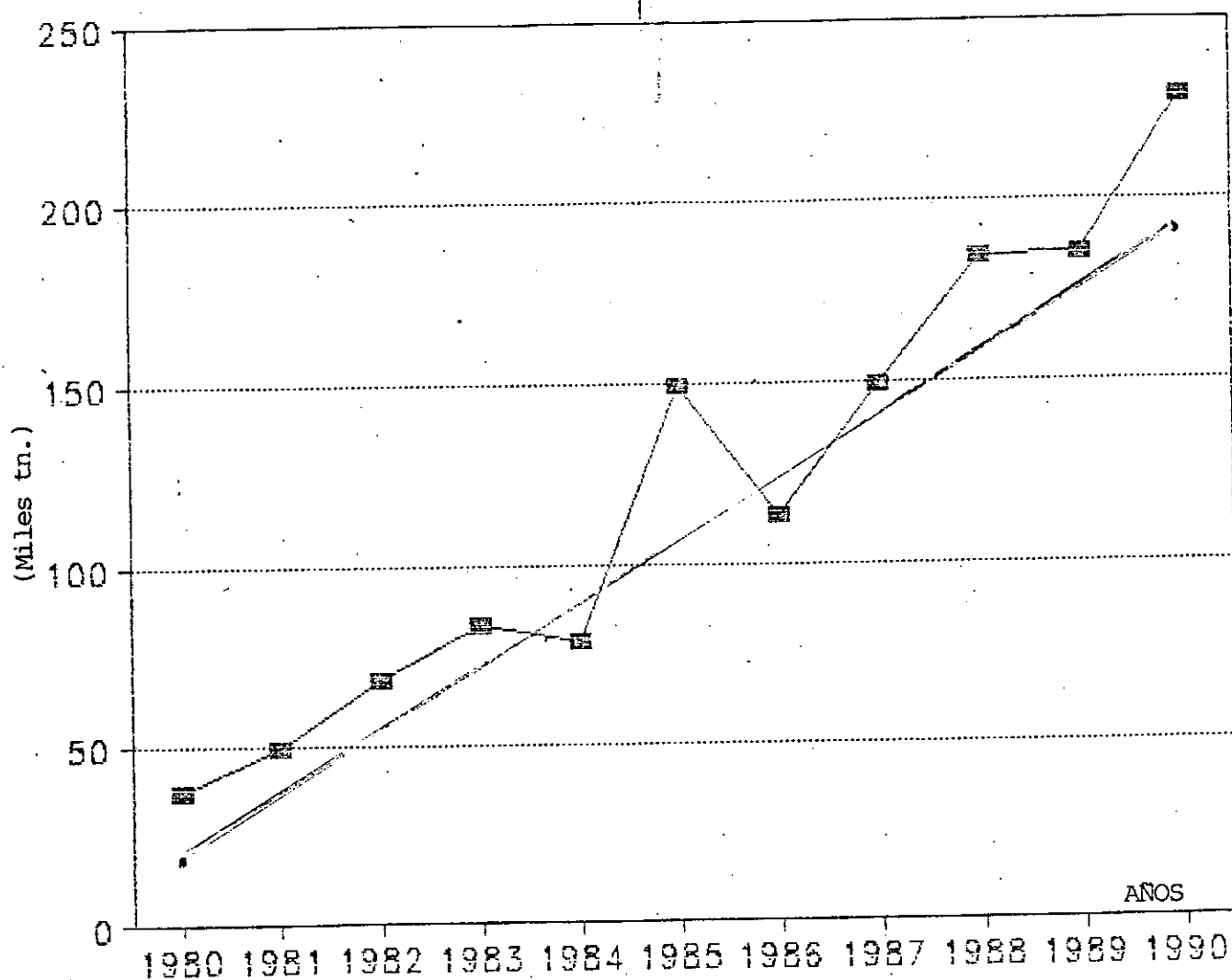


Gráfico Nro. II.2-B13
EXPORTACION DE POMELO EN FRESCO (miles tn.)

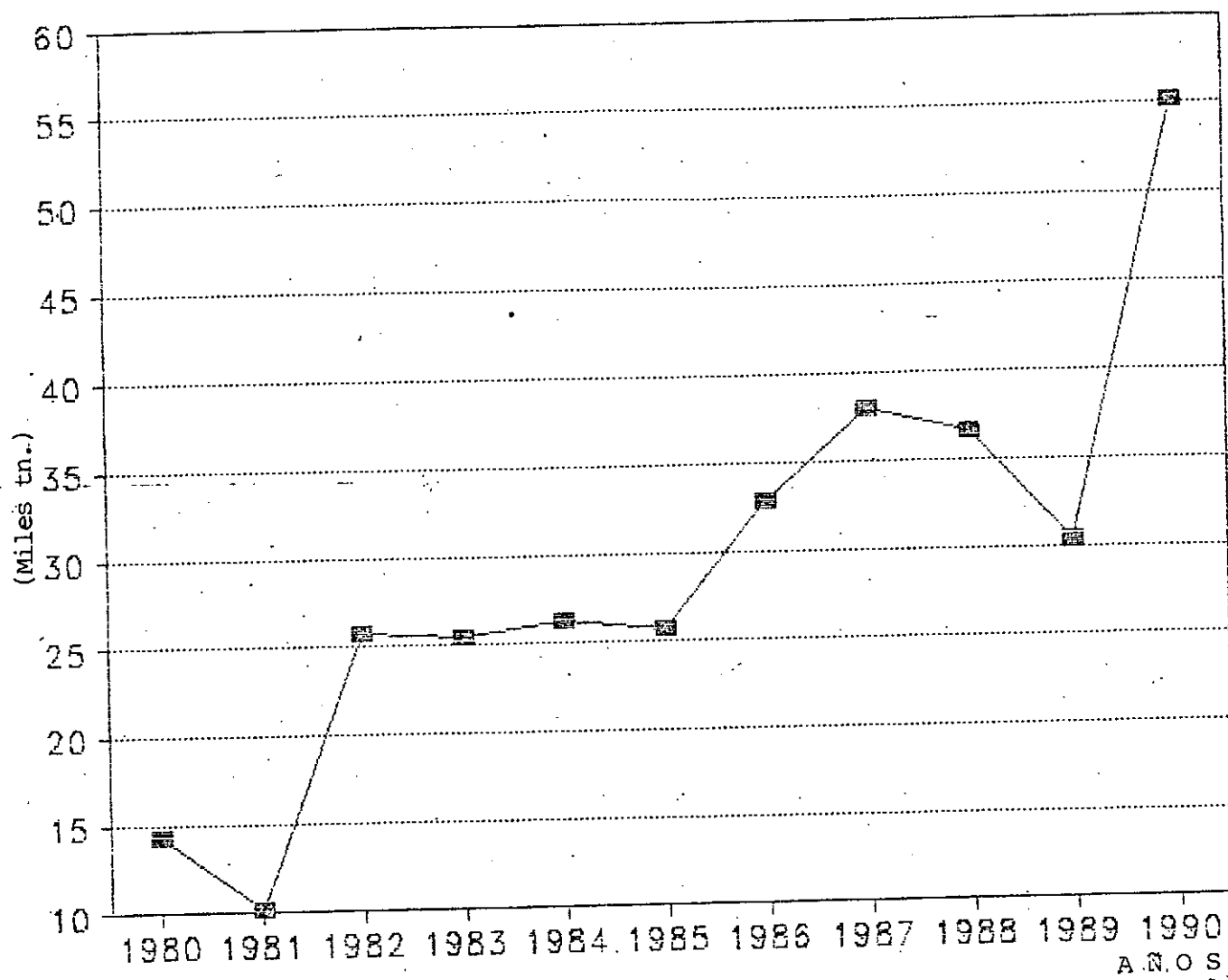


Gráfico Nro. II.2-B14
EXPORTACION DE MANDARINA EN FRESCO (miles tn.)

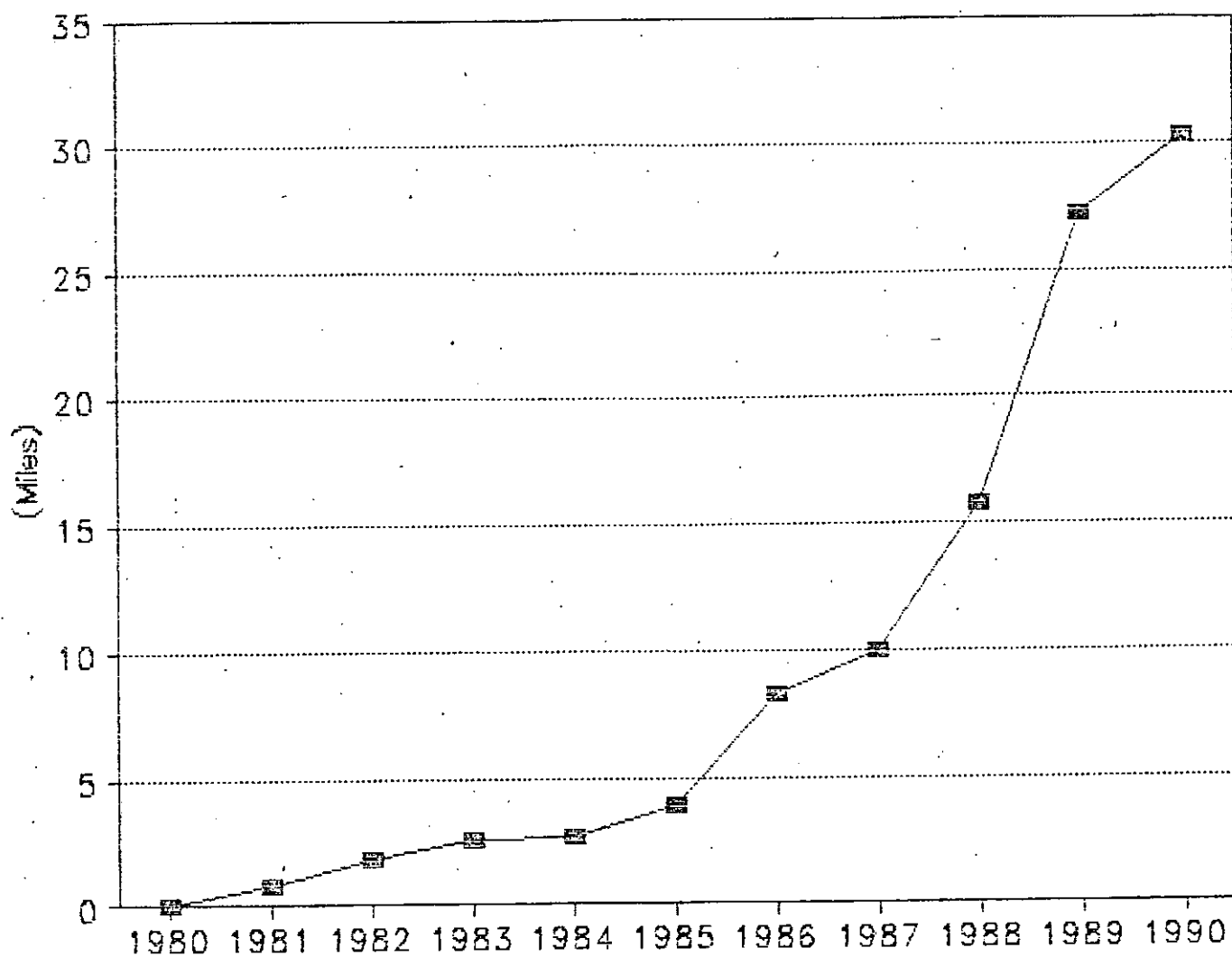


Gráfico Nro. II.2-B15

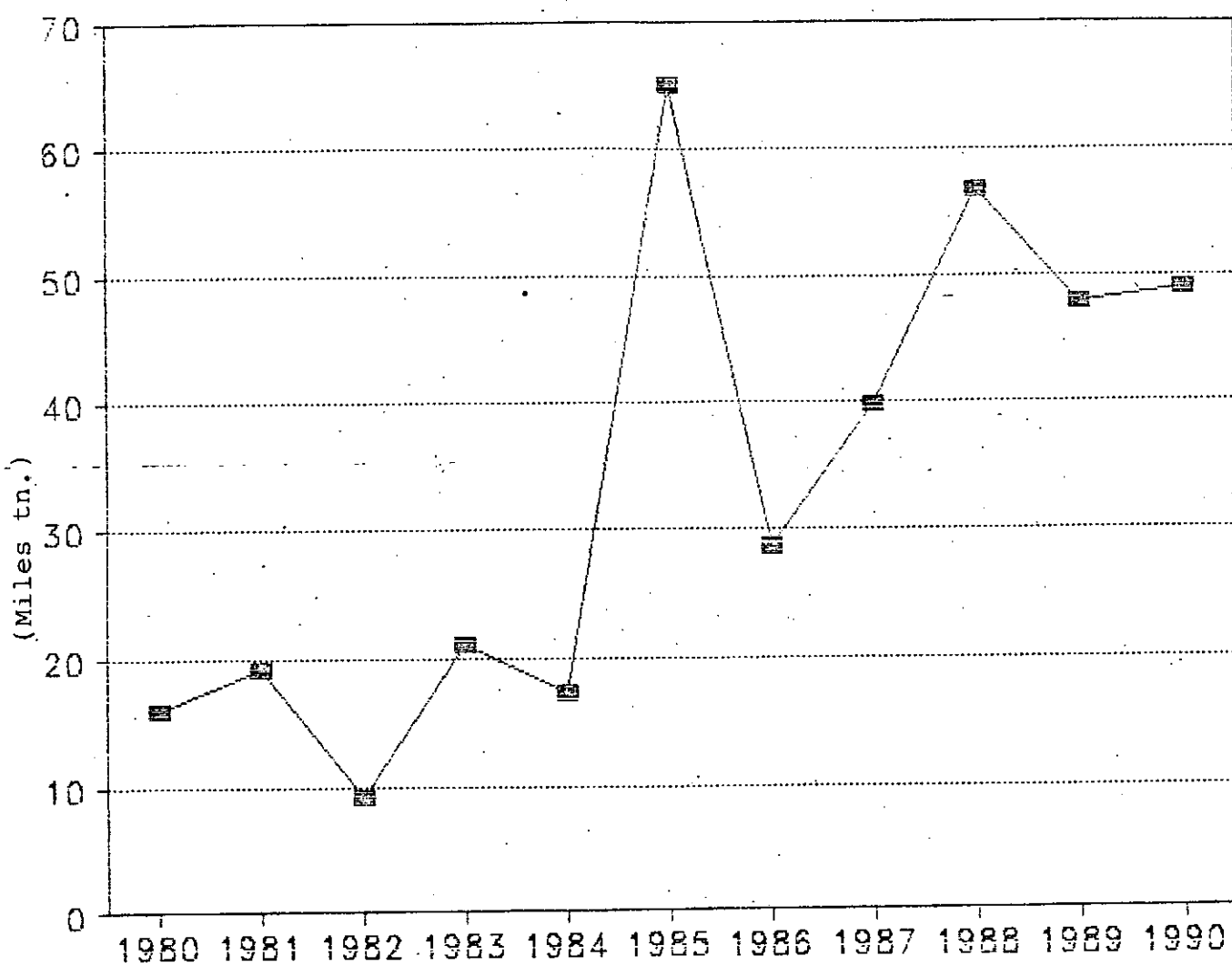
EXPORTACION DE LIMON EN FRESCO (miles tn.)

Gráfico Nro. II.2-B16

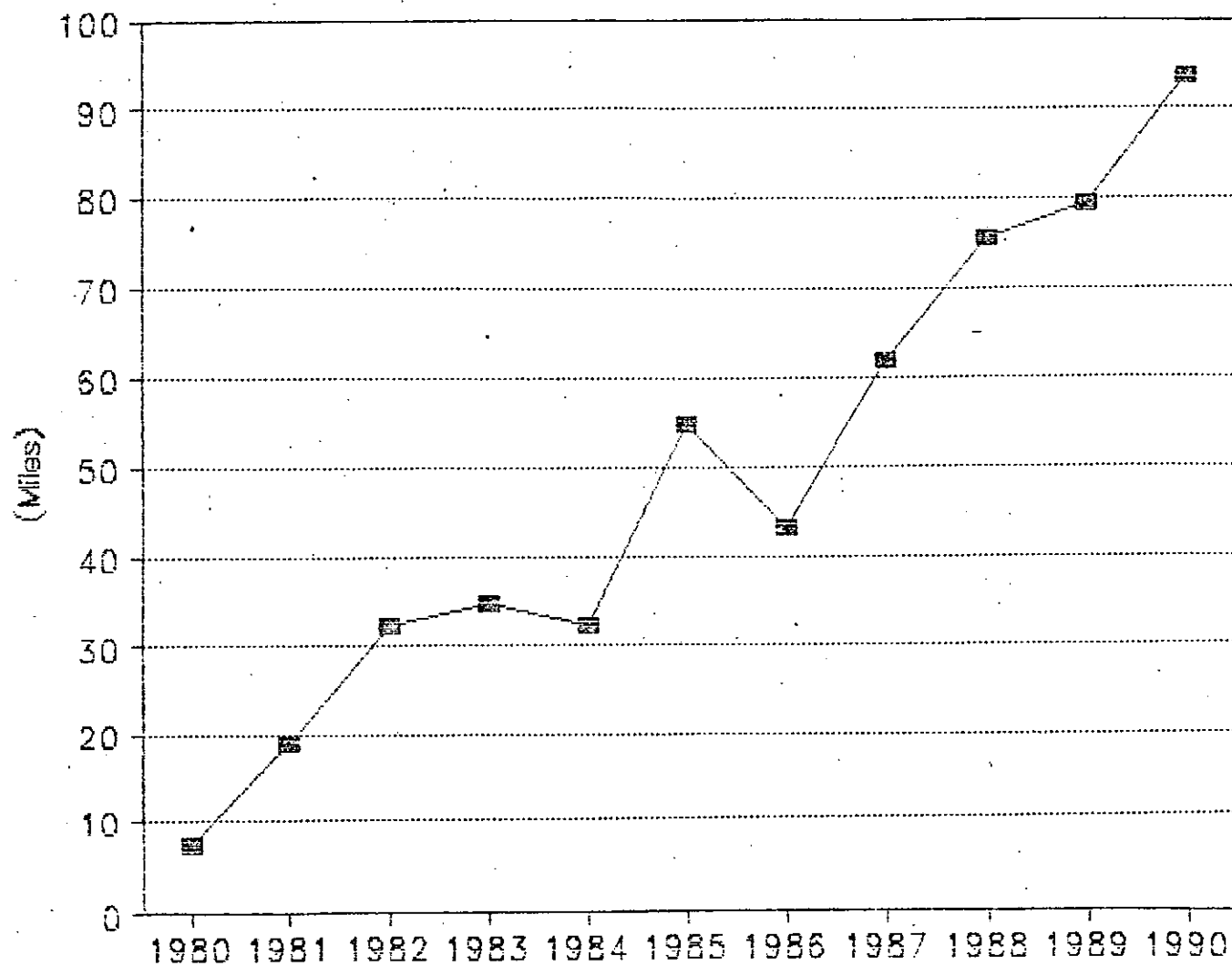
EXPORTACION DE NARANJA EN FRESCO (miles tn.)

Gráfico Nro. II.2-B17

EXPORTACION DE JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS

Desde 1984 a 1990 (miles tn.).

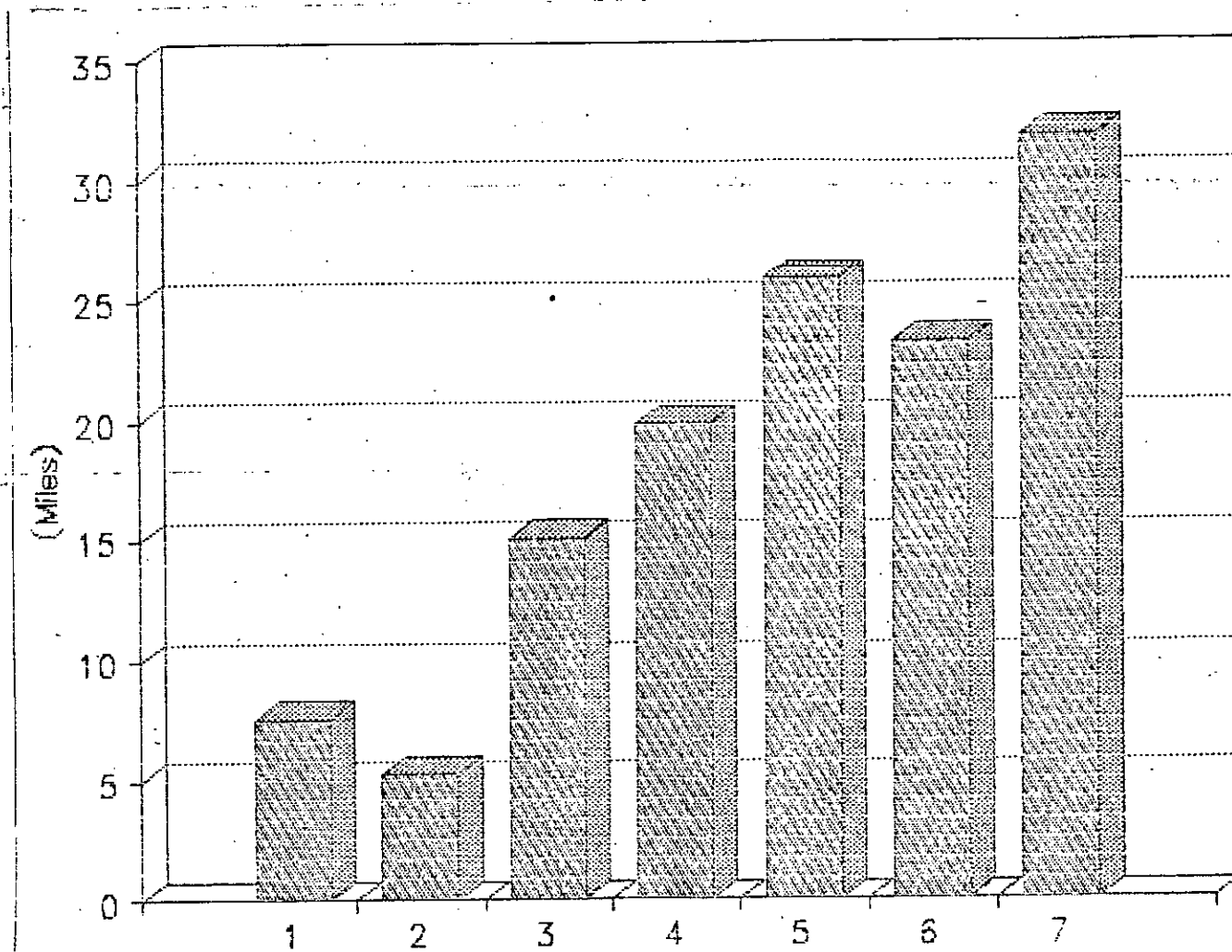


Gráfico Nro. II.2-B18
EXPORTACION DE JUGO DE POMELO
Desde 1984 a 1990 (miles tn.)

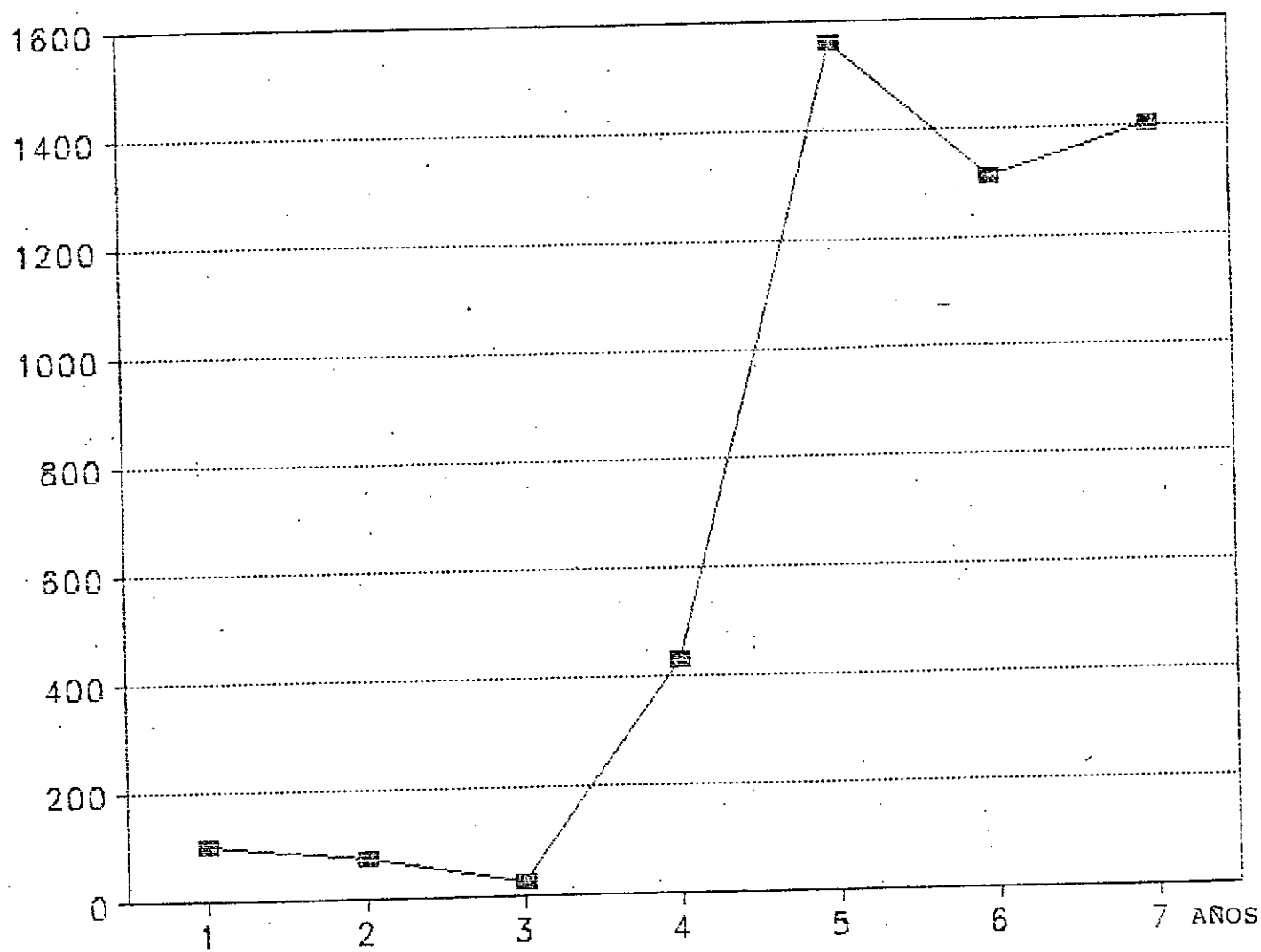


Gráfico Nro. II.2-B19
EXPORTACION DE JUGO DE MANDARINA
Desde 1984 a 1990 (tn)

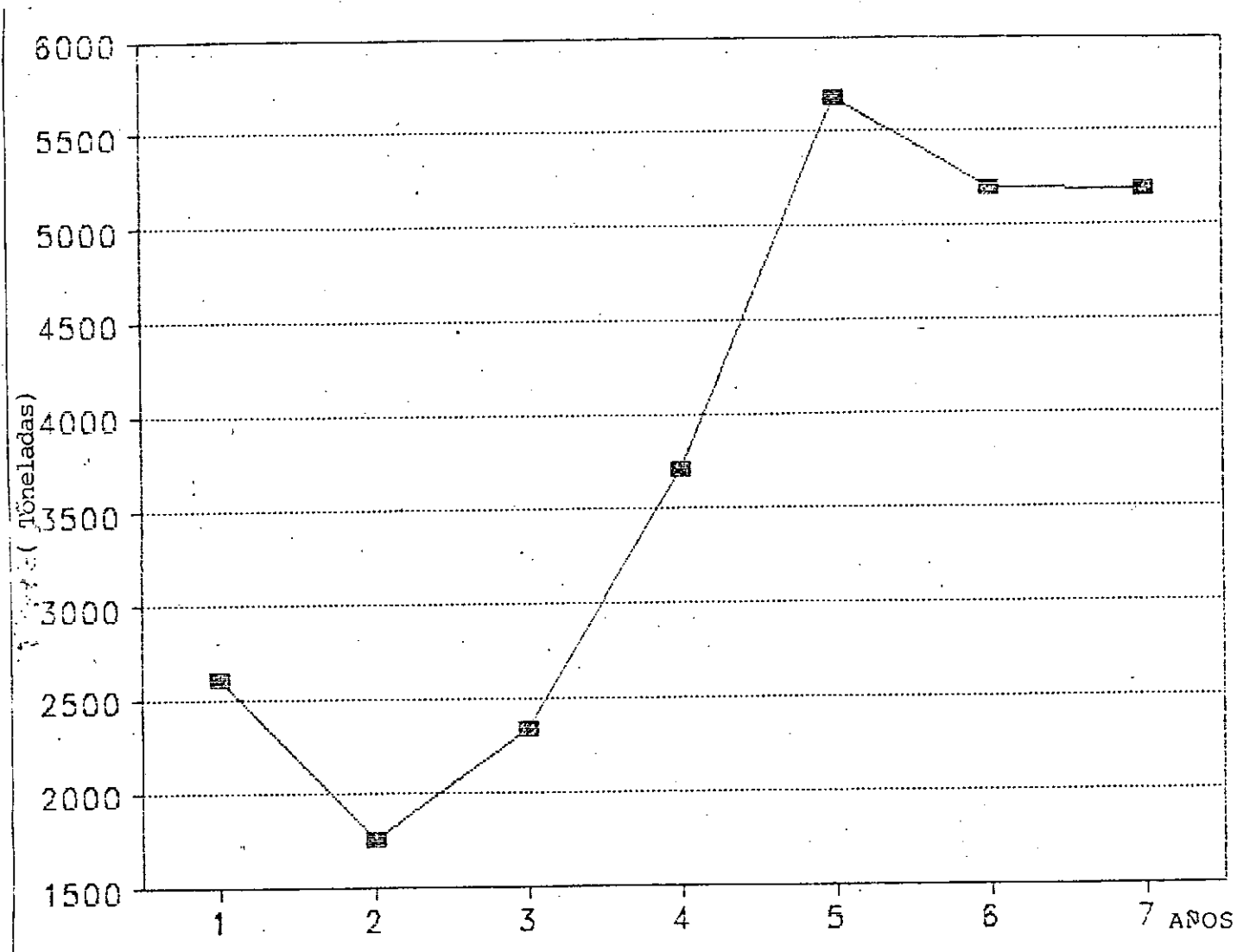


Gráfico Nro. II.2-B20
EXPORTACION DE JUGO DE LIMON
Desde 1984 a 1990 (tn)

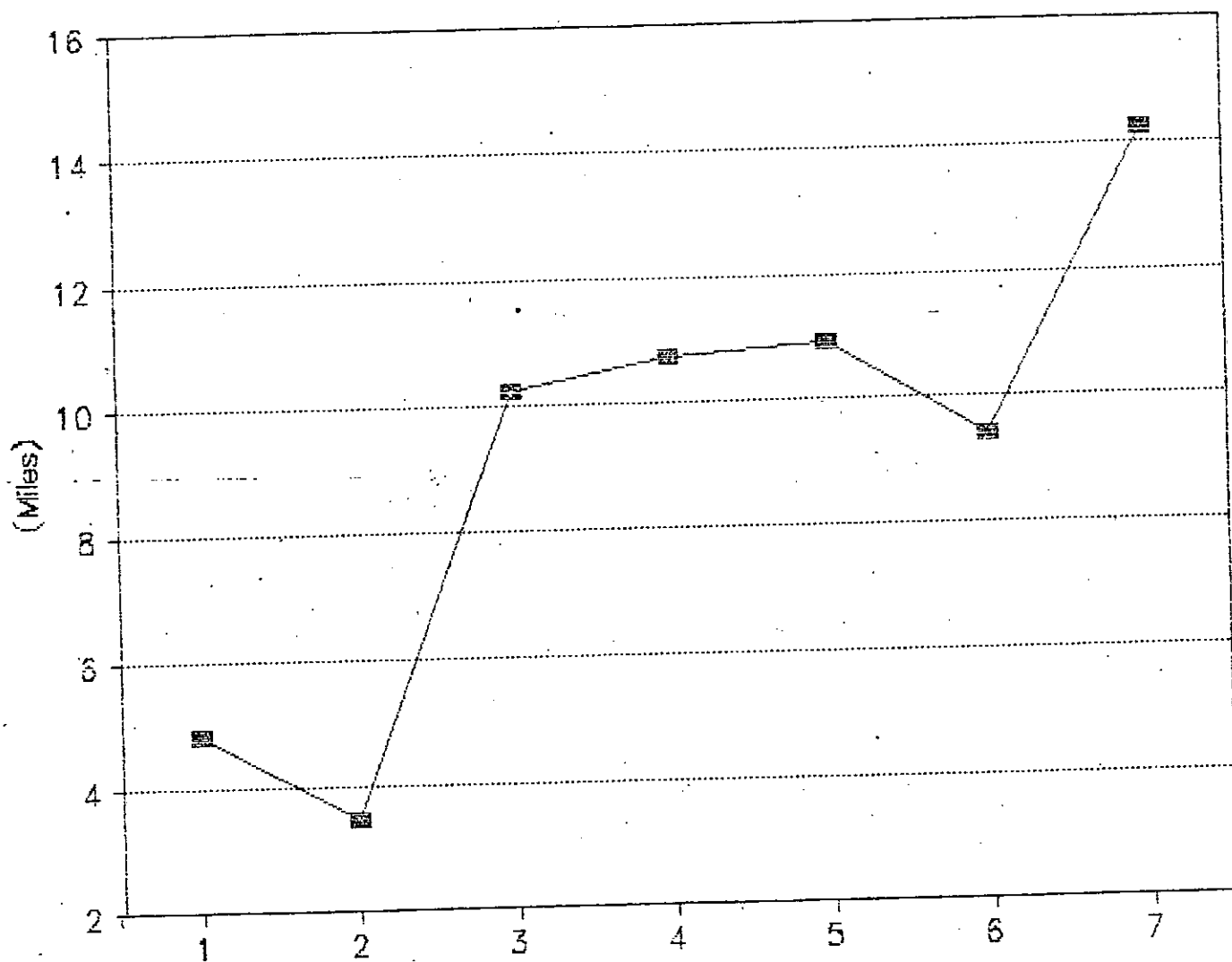


Gráfico Nro. II.2-B21
EXPORTACION DE JUGO DE NARANJA
Desde 1984 a 1990 (tn)

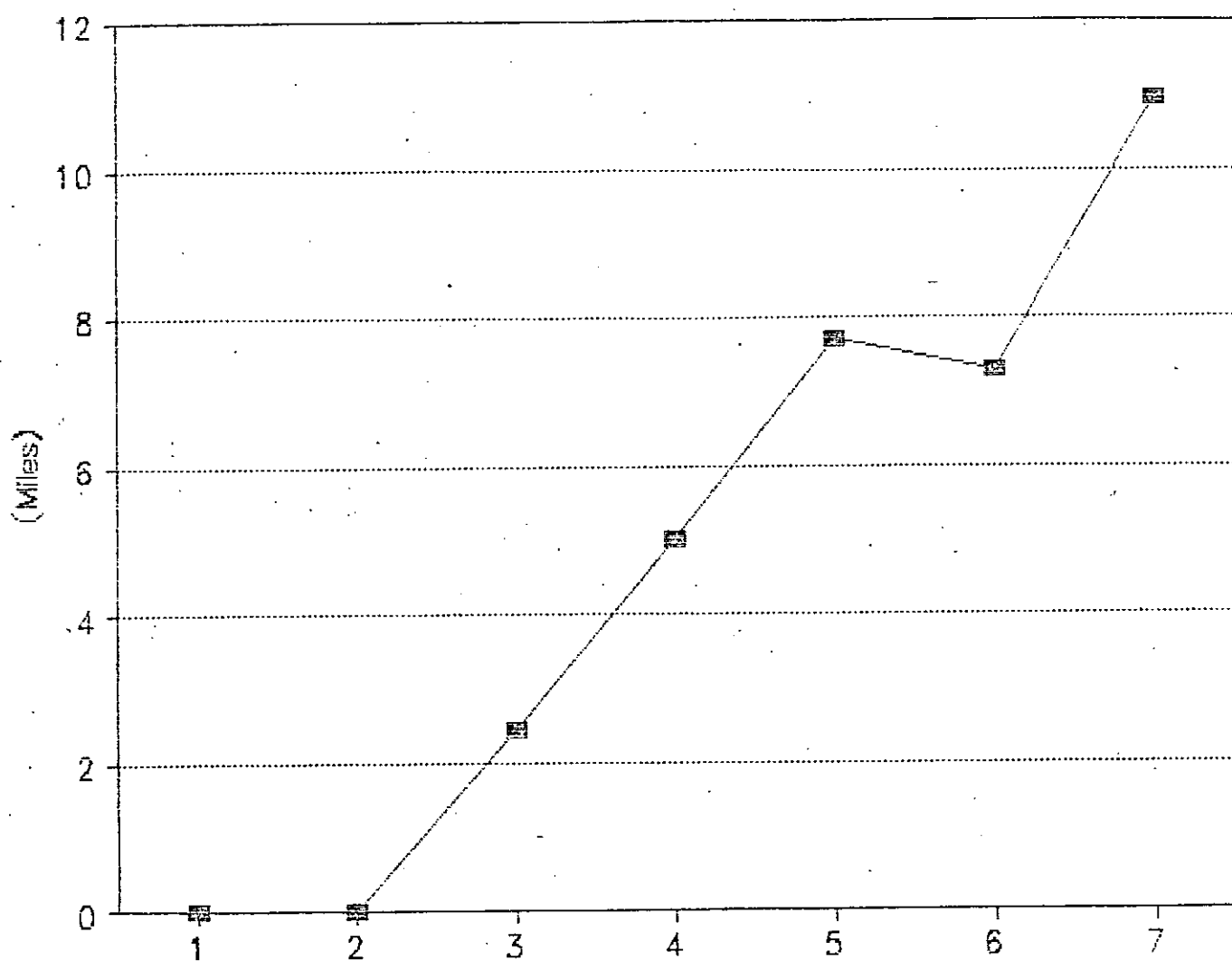
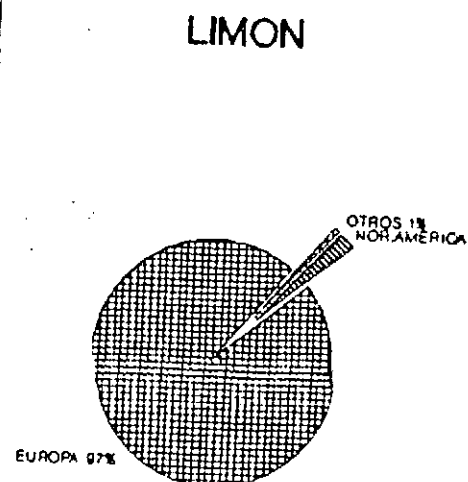
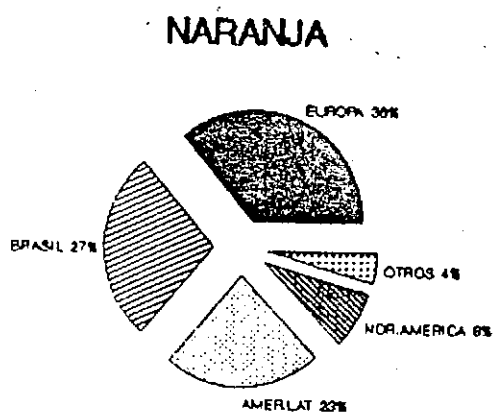
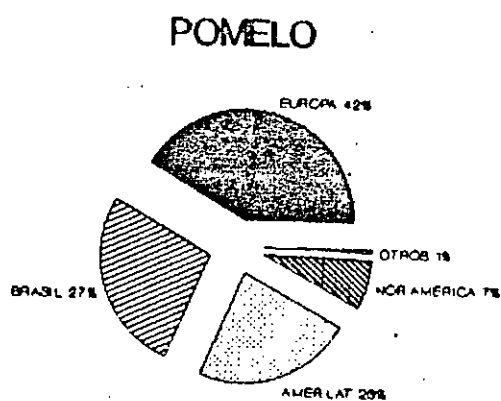


Gráfico Nro. II.2-B22

DESTINO DE LA EXPORTACION DE POMELO,
NARANJA Y LIMON

Cuadro Nro. II.2-B16 DESTINOS DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE POMELO EN LA ULTIMA DECADA (en tn.)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Alen.Federal	421,8	1066,7	562,8	487,1	471,2	229,8	160,6	73,8	32,2	-
Emira. Arabes	15,5	-	-	180,1	22,5	-	-	-	-	-
Francia	3715,7	4869,2	8342,4	10083,3	9251,3	13547,2	14751,9	13057,5	9429,6	15715,7
Italia	313,5	4275,1	330,0	135,2	2134,2	2311,2	4445,7	4401,3	2351,6	4485,3
País.Bajos	4308,7	12516,6	12774,9	11467,1	9838,7	12046,5	10842,5	10011,6	11973,2	162,0
Reino Unido	0,4	-	-	-	-	-	-	173,1	1159,3	-
Chile	-	4,3	8,1	2,5	-	3,6	-	-	-	-
Finlandia	-	7,5	-	-	-	-	5,0	-	-	-
Bélgica	-	-	398,9	486,1	139,1	-	31,5	-	31,6	-
Canadá	-	-	4,4	-	286,3	518,3	828,9	28,2	680,0	982,1
Bahrein	-	-	-	-	7,5	15,0	-	-	-	-
URSS	-	-	-	-	15,0	-	-	-	-	-
USA	-	-	-	-	153,2	-	28,9	74,9	-	69,5
Trin.y Tob.	-	-	-	-	11,6	-	-	79,0	-	-
Suecia	-	-	-	159,2	69,5	-	119,6	-	-	-
Suiza	-	-	-	-	-	31,9	-	-	-	-
Arab.Saudita	-	-	-	-	-	-	2,1	-	-	-
Checoslov.	-	-	-	-	-	-	21,1	-	-	-
Alen.Orient.	-	-	-	-	-	-	20,0	-	-	-
Malta	-	-	-	-	-	-	63,2	-	-	-
Grecia	-	-	-	-	-	-	-	30,6	-	34,0
Noruega	-	-	-	-	-	-	-	39,8	201,6	-
Rumania	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7,2
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,7
Uruguay	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84,2
España	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	8775,8	22739,5	22421,8	23001,0	22400,4	28703,8	31520,8	28969,5	25636,5	21543,0

Fuente: Secretaría de Comercio

Cuadro Nro. II.2-B17 DESTINOS DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE MANDARINAS EN LA ULTIMA DECADE (tn.)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Países Baj.	792,5	1746,5	2674,3	2125,1	2382,8	2980,6	5222,3	5680,9	7851,1	13212,5
Alem.Federal	-	3,4	-	-	11,3	-	-	59,0	-	-
Chile	-	105,8	84,6	76,8	13,3	-	-	-	-	-
Francia	-	175,5	-	-	133,5	901,3	1089,6	921,9	1799,8	1223,8
Canadá	-	-	-	-	756,3	2464,7	1570,5	2344,2	6160,6	4139,3
Arab.Saudita	-	-	-	-	708,2	892,8	660,4	303,1	161,5	304,3
Bahrein	-	-	-	-	22,0	66,0	-	-	-	-
Emir.Arabes	-	-	-	467,9	60,5	-	-	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	635,2	927,3	327,6	222,2
Finlandia	-	-	-	-	-	-	59,1	-	-	-
Noruega	-	-	-	-	-	-	10,5	56,1	-	-
Suecia	-	-	-	-	-	-	30,6	110,7	-	19,1
Sulza	-	-	-	-	-	-	9,4	-	-	-
Pais.B.Asia	-	-	-	-	-	-	-	5,2	-	-
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	-	-	860,2	1026,0
Territ.vinc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a R.Unido	-	-	-	-	-	-	-	-	171,0	9,9
Brasil	-	-	-	-	-	-	-	-	39,6	-
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-	32,4	398,1
TOTAL	792,5	2031,4	2758,9	2669,8	4097,1	7305,6	9287,9	10408,9	17404,0	20555,5

Fuente: Secretaria de Comercio

Quadro No. II. 2-B18 DESTINO DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE NARANJAS EN LA ULTIMA DECADE (tn)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Alen.Federal	1030,3	1240,2	499,1	299,4	1005,4	520,5	318,6	155,9	-	18,1
Chile	5272,8	4715,3	2997,9	1489,9	230,5	744,5	60,3	-	-	-
Emir. Arabes	3185,0	-	955,0	4712,9	2392,5	-	-	-	-	-
Francia	3959,2	8862,1	10810,1	9839,6	16628,0	12125,1	15795,3	17881,2	15250,1	16172,1
Pais.Bajos	972,3	20998,6	19581,6	16154,4	29077,0	27220,2	38970,1	36381,0	50099,8	60757,2
Paraguay	71,4	-	-	68	-	-	-	249,9	-	22,5
Reino Unido	955,3	-	-	-	-	-	-	2419,5	4493,0	7573,7
Italia	-	98,7	-	90	-	-	-	-	-	-
Arab.Saudita	-	927,6	-	-	1996,0	1427,6	161,7	900,0	547,2	261,0
Bélgica	-	435,8	-	321,7	225,6	201,3	829	-	128,0	-
Finlandia	-	-	16,0	-	-	-	53,6	-	-	-
Yemen	-	-	204,5	-	-	-	-	-	-	-
Canadá	-	-	-	-	475,9	432,8	1403,9	1658,1	2280,7	1558,6
Behrein	-	-	-	-	901,0	223,6	-	-	-	-
Alen.Orient.	-	-	-	-	-	-	-	155,2	-	-
Checoslov.	-	-	-	-	-	390,0	1199,9	1196,4	445,6	-
URSS	-	-	-	-	-	-	30,2	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	57,8	565,6	436,0	100,2
Bolivia	-	-	-	-	-	-	-	120,7	23,4	-
Suecia	-	-	-	53,4	-	-	-	449,0	-	23,5
Polonia	-	-	-	147,4	-	-	385,7	-	-	1407,8
Suiza	-	-	-	-	-	20,4	-	-	-	-
Singapur	-	-	-	-	-	99,7	-	911,4	-	-
Territ.vinc.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
a R.Unido	-	-	-	-	-	-	-	419,8	-	-
P.Brit.Asia	-	-	-	-	-	-	240,0	7930,0	-	-
Portugal	-	-	-	-	-	-	-	230,4	-	339,8
Noruega	-	-	-	-	-	-	53,6	42,9	70,6	23,5
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	247,5	-	-
China	-	-	-	-	-	-	-	626,5	-	-
Grecia	-	-	-	-	-	-	-	37,2	-	-
Malasia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	23646,6	35915,1	36427,9	33034,7	52932,3	43406,2	39054,3	71855,1	74194,7	88797,6

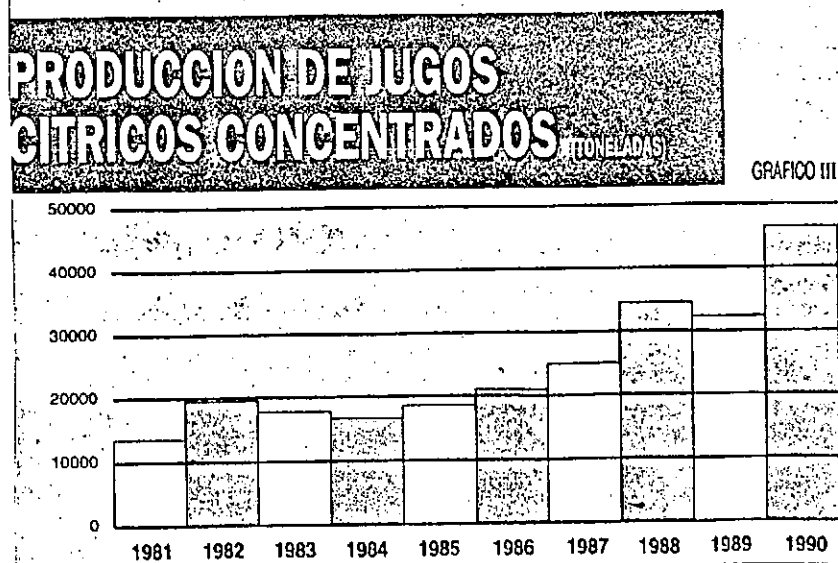
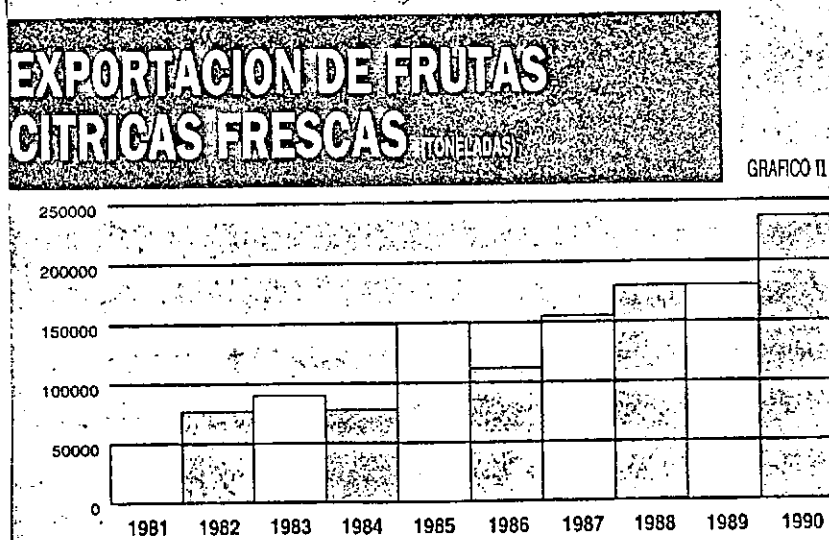
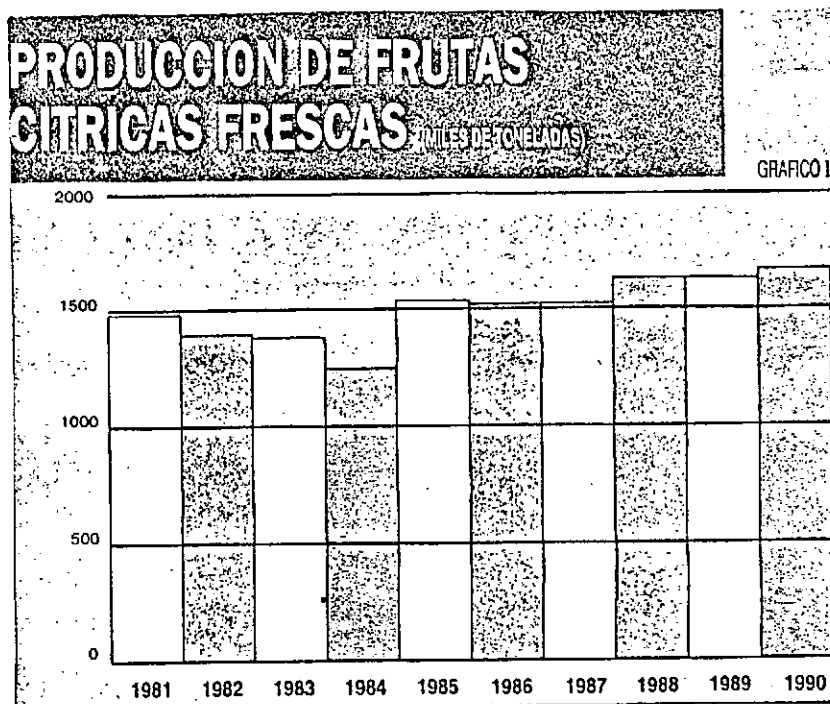
Fuente: Secretaria de Comercio

Cuadro Nro. II.2-B19 DESTINO DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE LIMONES DE LA ULTIMA DECADA (tn.)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Hungria	4386,6	-	-	411,6	-	-	811,8	-	-	-
Checoslov.	7612,5	-	-	997,8	277,9	2162,5	6233,0	8946,5	6100,2	1774,3
Chile	31,5	48,8	42,8	108,5	4,6	-	4,6	-	-	-
Francia	1402,9	2250,5	4200,8	895,1	6685,3	18204,9	4739,0	5805,1	7487,0	13585,8
Paraguay	38,5	-	19,5	-	-	-	-	-	-	-
Pais.Bajos	2840,9	1746,5	15412,3	4212,8	2548,3	4059,4	13014,3	13373,7	14868,0	22808,5
Emir.Arabes	80,3	-	27,0	462,0	274,4	-	-	-	-	-
Polonia	1650,0	-	-	-	-	-	4309,7	4147,9	3644,1	1580,8
Alen.Federal	-	907,9	417,7	2419,2	5328,5	-	-	-	-	-
Italia	-	-	-	52,1	-	-	-	-	39,6	33,8
Arab.Saudita	-	-	371,8	884,0	330,5	334,1	102,8	372,7	-	24,4
Canadá	-	-	16,3	-	2195,7	1934,5	1403,8	2369,2	976,7	2219,3
Bahrein	-	-	-	-	78,0	191,2	-	-	-	-
Alen.Orient.	-	-	-	-	247,5	-	-	-	-	-
URSS	-	-	-	6283,2	20371,4	-	4740,1	173,3	10923,0	-
Bélgica	-	-	-	-	-	65,8	47,3	-	-	-
Suiza	-	-	-	-	-	68,5	-	-	-	-
Finlandia	-	-	-	-	-	34,0	54,9	-	-	-
Suecia	-	-	-	-	-	-	10,7	-	-	-
Bulgaria	-	-	-	-	-	-	1758,6	3067,4	499,9	-
Reino Unido	-	-	-	-	-	-	10,2	-	440,8	1771,1
USA	-	-	-	-	-	-	-	236,6	53,1	67,4
China	-	-	-	-	-	-	-	23,5	-	-
Singapur	-	-	-	-	-	-	-	63,7	-	-
Japón	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,4
Pais.B.Asia	-	-	-	-	-	-	-	-	10,8	-
Malta	-	-	-	-	-	-	-	-	44,9	-
Terr.vincul. a R. Unido	-	-	-	-	-	-	-	-	45,3	22,6
TOTAL	18043,3	9545,1	20508,5	16726,8	63375,5	27755,1	37241,4	53034,4	45123,3	44175,8

Fuente: Secretaría de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-B23



Así puede concluirse que se amplía mucho el espectro de posibilidades de colocación de éstos productos.

Es interesante, como corolario del tema, presentar en forma simultánea los gráficos de producción y exportación de cítricos y de producción de jugos concentrados.

De la comparación de dichos gráficos se deduce el rápido vuelco dado en favor de los mercados externos y la agroindustrialización en detrimento del mercado interno de frutas frescas.

II.2.1.1.11. Valor de la producción

El complejo productivo citrícola alcanza a una producción total, cuyo valor llega en la campaña 1990, a los 422 millones de dólares.

Este valor hace que la actividad citrícola ocupe el segundo lugar en el panorama de la fruticultura nacional, solo superado por la producción de vid.

La distribución de los valores puede verse en el cuadro Nro. II.2-B20.

II.2.1.2. Calendario de oferta en el área del proyecto

Si bien en la Provincia de Formosa se encuentran dadas las condiciones para el cultivo de todas las especies, el

Cuadro Nro. II.2-B20VALOR DE LA PRODUCCION CITRICOLA EN LA CAMPAÑA 1990 (U\$s)

DESTINO	MERCADO INTERNO	EXPORTACION	TOTAL
Fruta Fresca	249700000	69300000	319000000
Jugos concen- trados	36500000	49100000	85600000
Aceites esen- ciales	1000000	9000000	10000000
Otros produc.	-	7500000	7500000
TOTAL	287200000	134900000	422000000

pomelo es la más difundida.

La época de cosecha de éste, va desde julio hasta octubre, con su pico máximo en el mes de agosto.

Con esta estacionalidad no entra al mercado en calidad de primicia.

Al no haber infraestructura necesaria para una mayor conservación, se debe abreviar el lapso transcurrido entre la cosecha y el envío al mercado.

II.2.1.3. Oferta competitiva

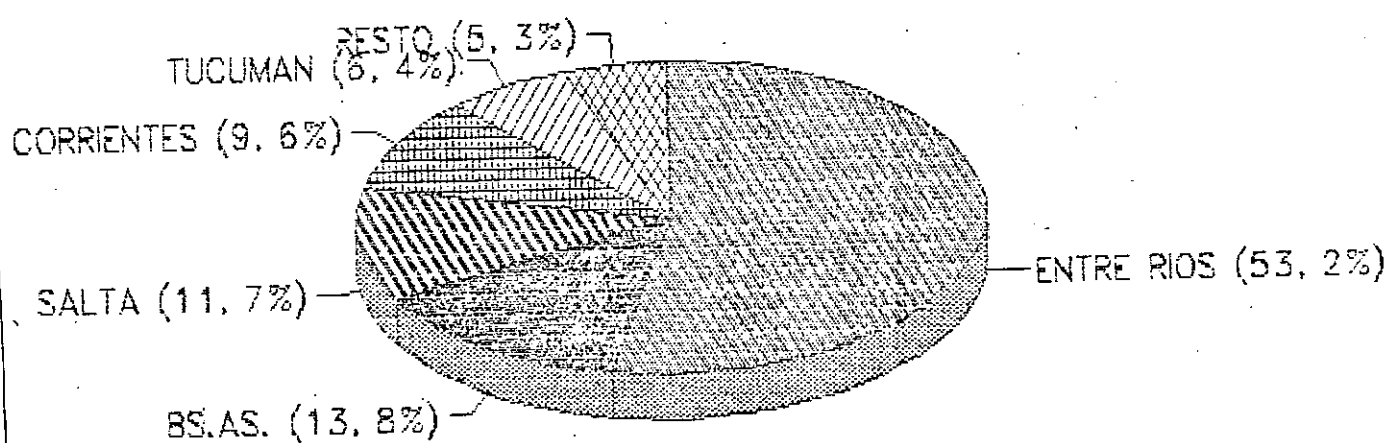
Es clara la necesidad de estudiar la oferta competitiva, no solo para tener idea de la situación actual relativa del mercado de pomelo y otros cítricos de la provincia, sino, fundamentalmente, para poder planificar en función del resto de la producción nacional y de los requerimientos.

Para ello se determinaron las zonas productoras y su participación en los envíos al principal mercado concentrador (Mercado Central de Frutas y Hortalizas).

También se estudió la época de entrada al mercado de cada una de éstas zonas, para todas las especies, pero con especial detenimiento en el pomelo. (Gráficos Nros. II.2-B24 y II.2-B25 y Cuadros Nros. II.2-B21 y II.2-B22).

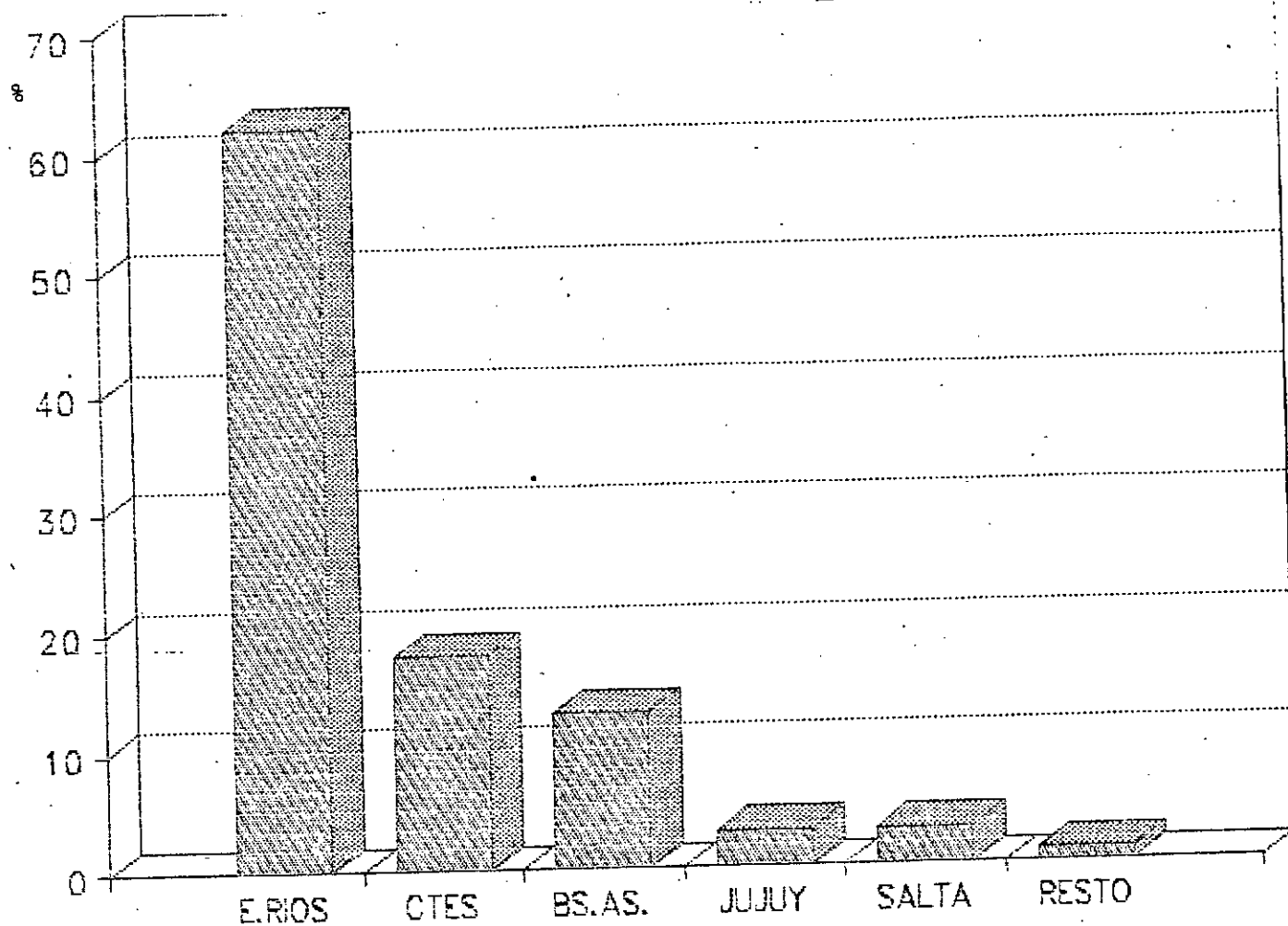
Gráfico Nro. II.2-B24

PARTICIPACION PORCENTUAL DE LAS ZONAS DE PRODUCCION
EN LOS ENVIOS DE FRUTA CITRICA AL MERCADO CENTRAL DE BUENOS AIRES

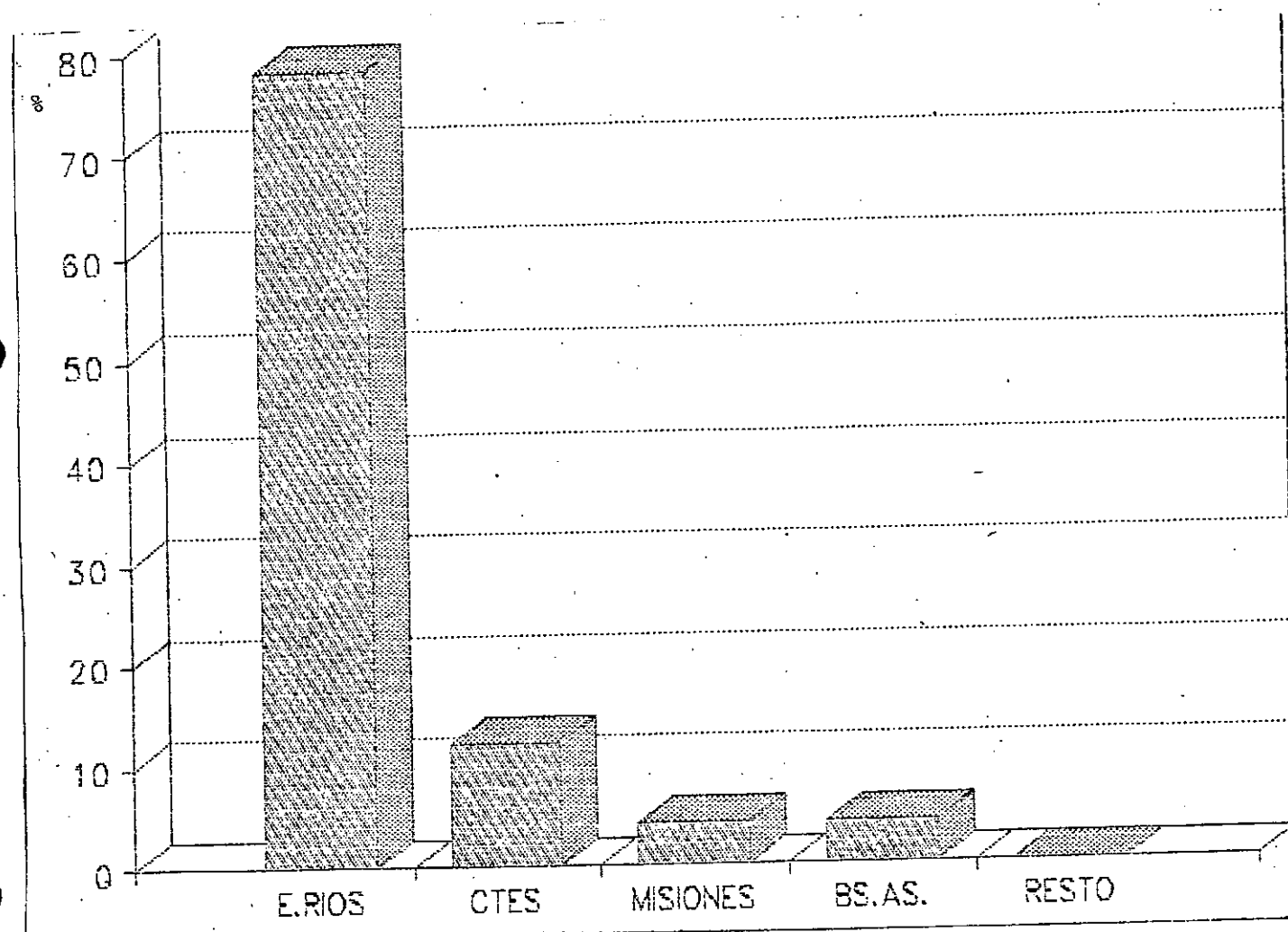
POMELO

Entre Ríos.	53,2%
Buenos Aires	13,8%
Salta	11,7
Corrientes	9,6%
Tucumán	6,4%
Resto del País	5,3

Gráfico Nro. II.2-B24 (continuación)



<u>NARANJA</u>	
Entre Ríos	62%
Corrientes	18%
Buenos Aires	13%
Jujuy	3 %
Salta	3 %
Resto del País	1 %

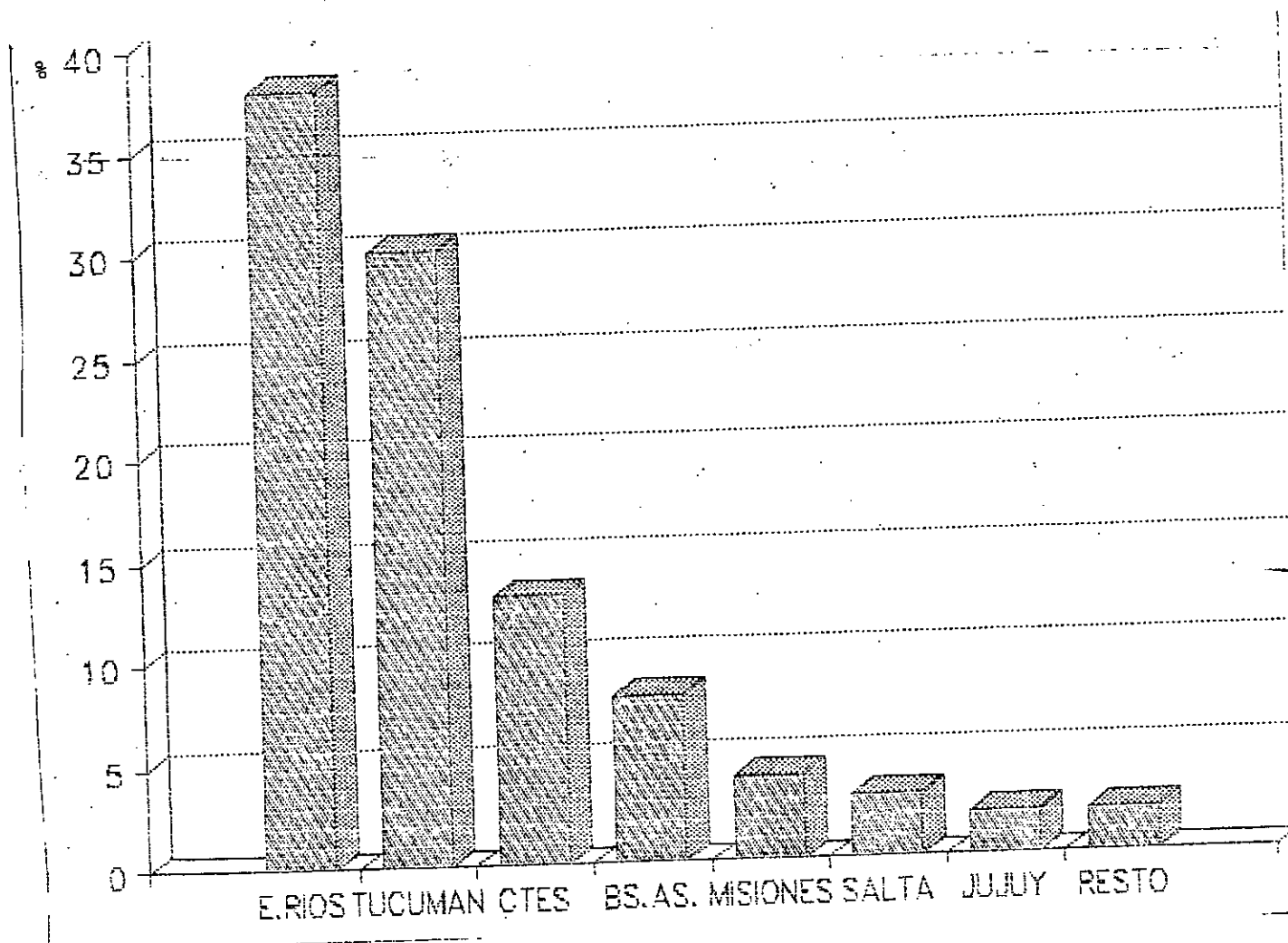
Gráfico Nro. II.2-B24 (Continuación)MANDARINA

Entre Ríos	78%
Corrientes	12%
Misiones	4%
Buenos Aires	4%
Resto del País	2%

Gráfico Nro. II.2-B24 (continuación)

LIMON

Entre Ríos	38%
Tucumán	30
Corrientes	13
Buenos Aires	8%
Misiones	4%
Salta	3%
Jujuy	2%
Resto del País	2%



Cuadro Nro. II.2-B21

EPOCA DE ENVIO DE FRUTAS CITRICAS DE CADA PROVINCIA AL
MERCADO CENTRAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS (*)

PROVINCIA		M E S E S	
<u>NARANJA</u>			
Buenos Aires	Mayo	a	Diciembre
Corrientes	Marzo	a	Enero
Entre Ríos	Abril	a	Febrero
Jujuy	Marzo	a	Noviembre
Salta	Marzo	a	Diciembre
Tucumán	Marzo	a	Enero
<u>MANDARINA</u>			
Buenos Aires	Marzo	a	Agosto
Corrientes	Marzo	a	Octubre
entre Ríos	Marzo	a	Enero
Jujuy	Marzo	a	Mayo
Salta	Abril	a	Agosto
Tucumán	Abril	a	Julio
<u>LIMON</u>			
Corrientes	Abril	a	Octubre
Entre Ríos	Enero	a	Diciembre
Jujuy	Enero	a	Diciembre
Tucumán	Abril	a	Diciembre

Fuente: Mercado Central de Frutas y Hortalizas.

* Esta es la amplitud total de la época de envío. Los meses son los extremos, ya que están consideradas las distintas variedades.

Cuadro Nro. II.2-B22

EPOCA DE ENVIO DE POMELO DE CADA PROVINCIA; EXPLICITADO POR
VARIEDAD AL MERCADO CENTRAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS

PROVINCIA	VARIEDAD	MESES
Buenos Aires	Marsh Seedless	Agosto a Diciembre
Corrientes	Marsh Seedless	Mayo a Noviembre
	Ruby	Mayo a Noviembre
Entre Ríos	Marsh Seedless	Setiembre a Diciembre
	Star Ruby	Setiembre a Diciembre
	Ruby	Setiembre a Diciembre
Jujuy	Marsh Seedless	Mayo a Julio
	Henninger Ruby	Mayo a Julio
	Duncan	Mayo a Julio
Misiones	Marsh Seedless	Julio a Agosto
	Ruby	Julio a Agosto
	Star Ruby	Julio a Agosto
Salta	Foster	Marzo a Mayo
	Henninger Ruby	Mayo a Julio
	Duncan	Mayo a Julio
	Marsh Seedless	Mayo a Julio
	Star Ruby	Mayo a Julio
Tucumán	Marsh Seedless	Abril a Noviembre
	Henninger Ruby	Junio a Diciembre

Fuente: Mercado Central de Frutas y Hortalizas.-

Gráfico Nro. II.2-B25 EPOCA DE ENVIO DE POMELO DE CADA PROVINCIA AL MERCADO CENTRAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS

PROVINCIA	M E S E S											
	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Bs.Aires												
Corrientes												
E. Ríos												
Jujuy												
Misiones												
Salta												
Tucumán												

Los Cuártes productores más importantes que envían sus frutos al Mercado en época, coincidente con el pico máximo de cosecha de Pomosa, son: Corrientes, Misiones y Tucumán.

II.2.1.4. Demanda a nivel nacional. Importaciones

II.2.1.4.1. Estimación del consumo aparente nacional

Es necesario aclarar que en el análisis de la demanda de cítricos a nivel nacional, el cálculo del consumo aparente se ha desglosado en: consumo aparente de frutas frescas y consumo aparente de jugos cítricos concentrados.

Este criterio se ha adoptado con el objeto de permitir el análisis independiente de la evolución de ambas series históricas.

Al consumo aparente ha contribuido en ínfima medida el ingreso desde el exterior de fruta fresca.

Esto es debido a una política coyuntural más que a un déficit de la producción. (Cuadros Nros. II.2-B23 al II.2-B28 y Gráficos Nros. II.2-B25 al II.2-B29).

Si bien el consumo aparente total se mantiene más o menos estable en la última década, es interesante conocer éste valor relacionado con la población, cuyo incremento anual es del orden del 1,34%. (Cuadro Nro. II.2-B29).

Es evidente que la tendencia del consumo de frutos cítricos frescos 'per cápita' sigue una pendiente decreciente para todas las especies estudiadas.

Esto podría considerarse alarmante si no se hubiera determinado previamente que el consumo en fresco nacional cada vez tiene menor participación en el destino final de la producción, en beneficio de otros. (Gráfico nro. II.2-B30 y Cuadro Nro. II.2-B30)

Cuadro Nro.II.2-B23 IMPORTACION DE CITRICOS

ANO	LIMON	NARANJA	POMELO	MANDARINA	TOTAL
1981	1208	5112	1979	54	8353
1982	-	-	-	140	140
1983	-	-	-	36	36
1984	46	-	-	-	46
1985	50	-	-	-	50
1986	35	-	-	-	35
1987	-	-	-	-	-
1988	-	-	-	-	-
1989	-	-	-	-	-
1990	-	-	143	-	143

Cuadro Nro II.2-B24

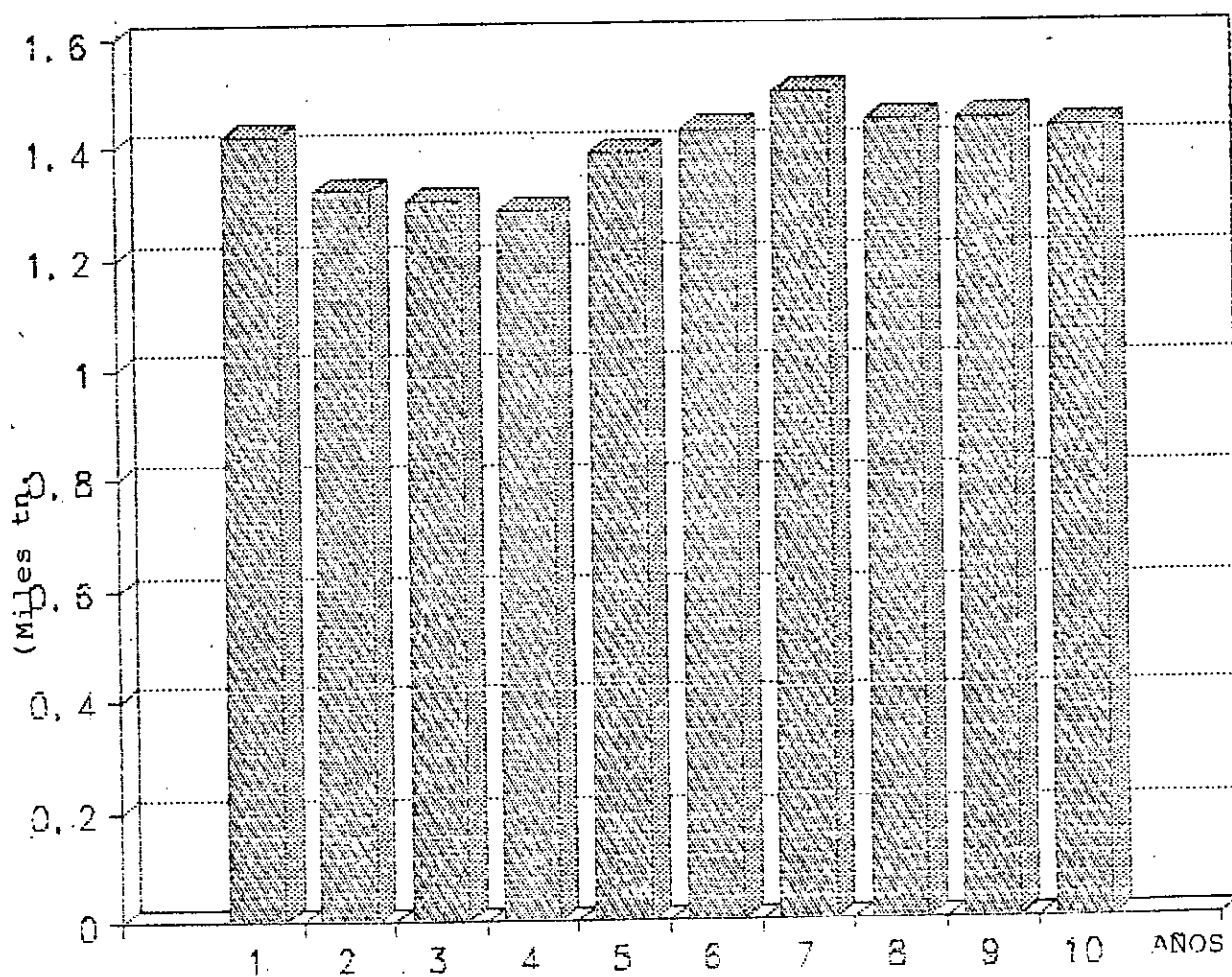
CONSUMO APARENTE TOTAL NACIONAL DE FRUTA CITRICA EN FRESCO (tn)

COSECHA	PRODUCCION	EXFOR- TACION	IMFOR- TACION	CONSUMO APARENTE
1981	1464000	494000	8353	1422999
1982	1392600	68900	140	1323851
1983	1387000	83800	36	1303293
1984	1363600	78600	46	1284444
1985	1538000	149300	50	1388659
1986	1541200	133150	35	1428050
1987	1648900	150700	-	1499235
1988	1628300	184800	-	1443390
1989	1628300	184900	-	1447430
1990	1660000	228300	143	1431853

Gráfico Nro. II.2-B25

CONSUMO APAARENTE TOTAL NACIONAL DE FRUTA CITRICA EN FRESCO

Desde 1981 a 1990 (miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-B25

CONSUMO APARENTE TOTAL DE NARANJAS EN FRESCO (tn.)

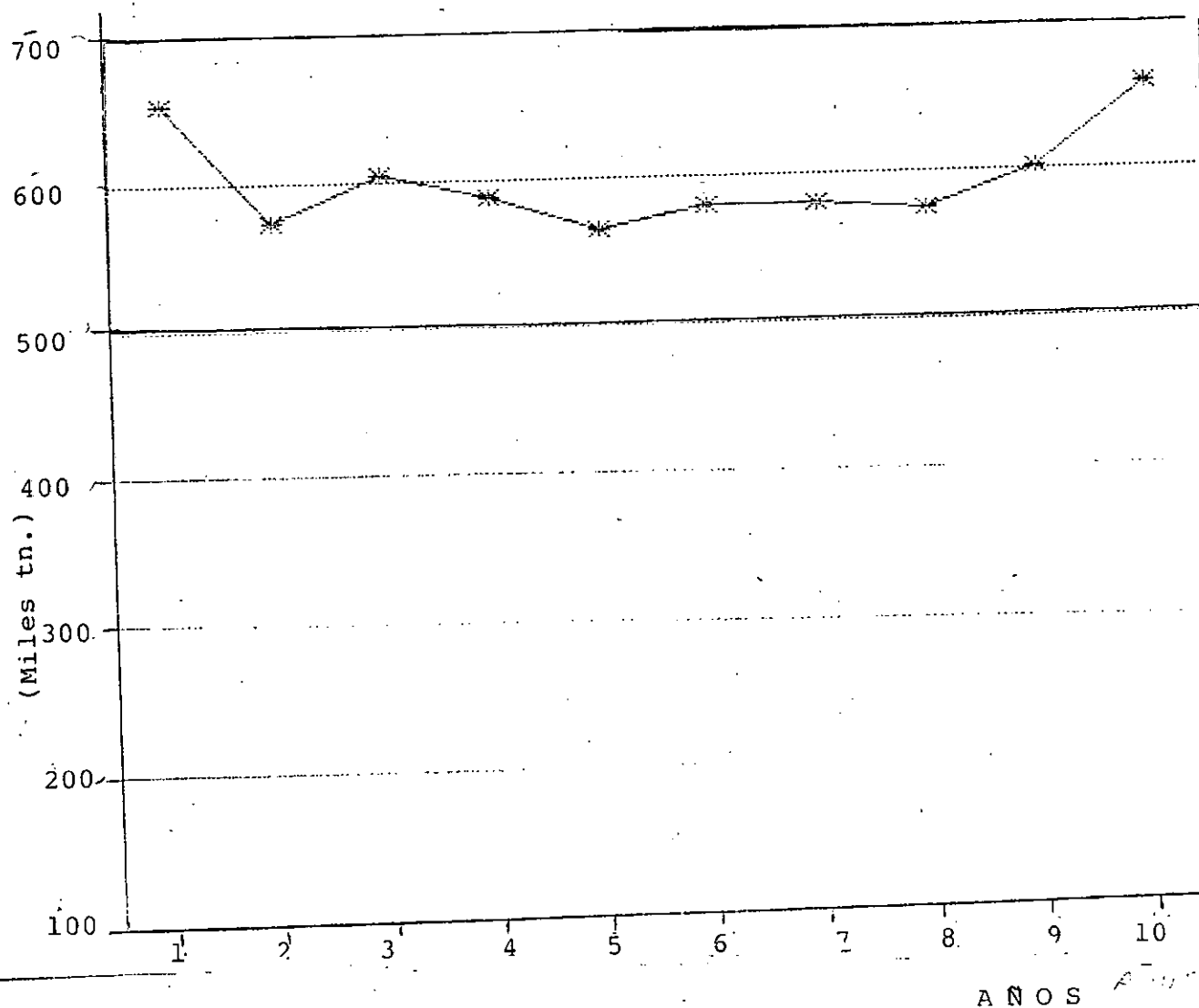
COSECHA	PRODUCCION	EXPORTA- CION	IMPORTA- CION	CONSUMO APARENTE
1981	668000	19170	5112	653942
1982	606000	32240	-	573760
1983	639000	34660	-	604340
1984	620400	32320	-	588080
1985	620800	54720	-	566080
1986	623200	43350	-	579850
1987	642400	61895	-	580505
1988	650200	75570	-	574630
1989	680800	79480	-	601320
1990	750000	93700	-	656300

Fuente: SAGyP - Secretaria de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-B26

CONSUMO APARENTE TOTAL DE NARANJAS EN FRESCO

Desde 1981 a 1990 (miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-B26

CONSUMO APARENTE TOTAL DE POMELO EN FRESCO (tn)

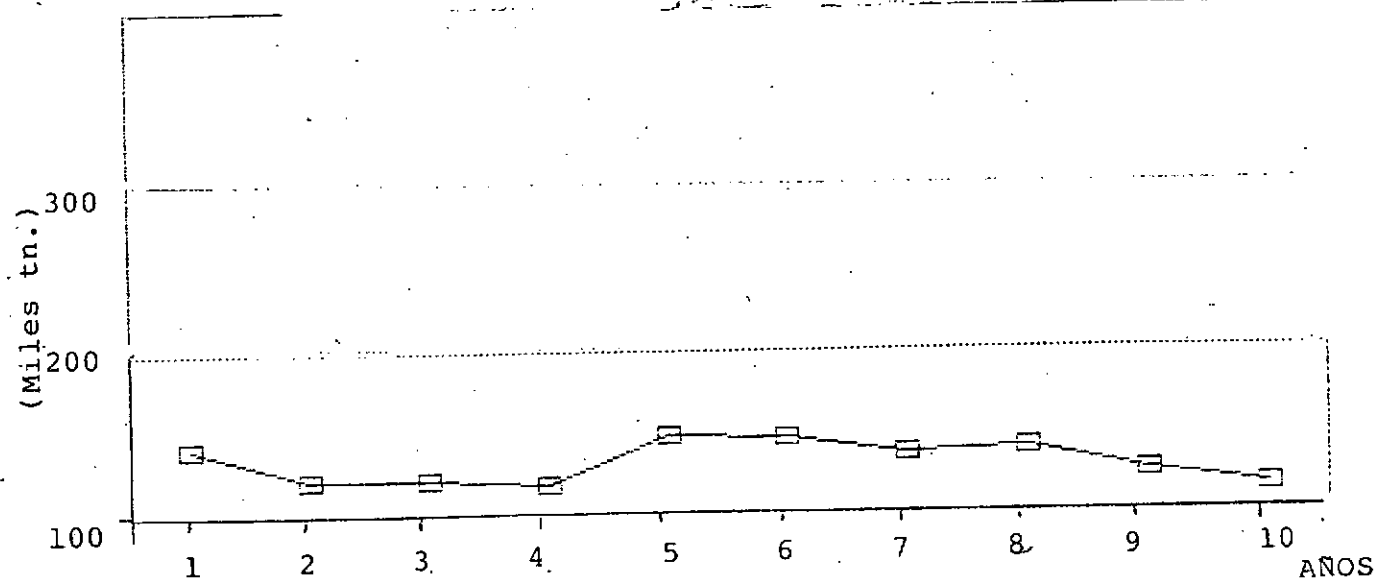
COSECHA	PRODUCCION	EXPORTA- CION	IMPORTA- CION	CONSUMO APARENTE
1981	150000	10100	1979	141879
1982	147600	25700	-	121900
1983	147000	25450	-	121550
1984	145000	26350	-	118650
1985	173700	25800	-	147900
1986	177900	32800	-	145100
1987	174400	37900	-	136500
1988	176000	36650	-	139350
1989	154700	30300	-	124400
1990	170000	55150	143	114993

Fuente: SAGyP: Secretaria de Comercio

Gráfico Nro. II.2-B27

CONSUMO APARENTE TOTAL DE POMELO EN FRESCO

Desde 1981 a 1990



Cuadro Nro. II.2-B27

CONSUMO APARENTE TOTAL NACIONAL DE LIMON EN FRESCO (tn.)

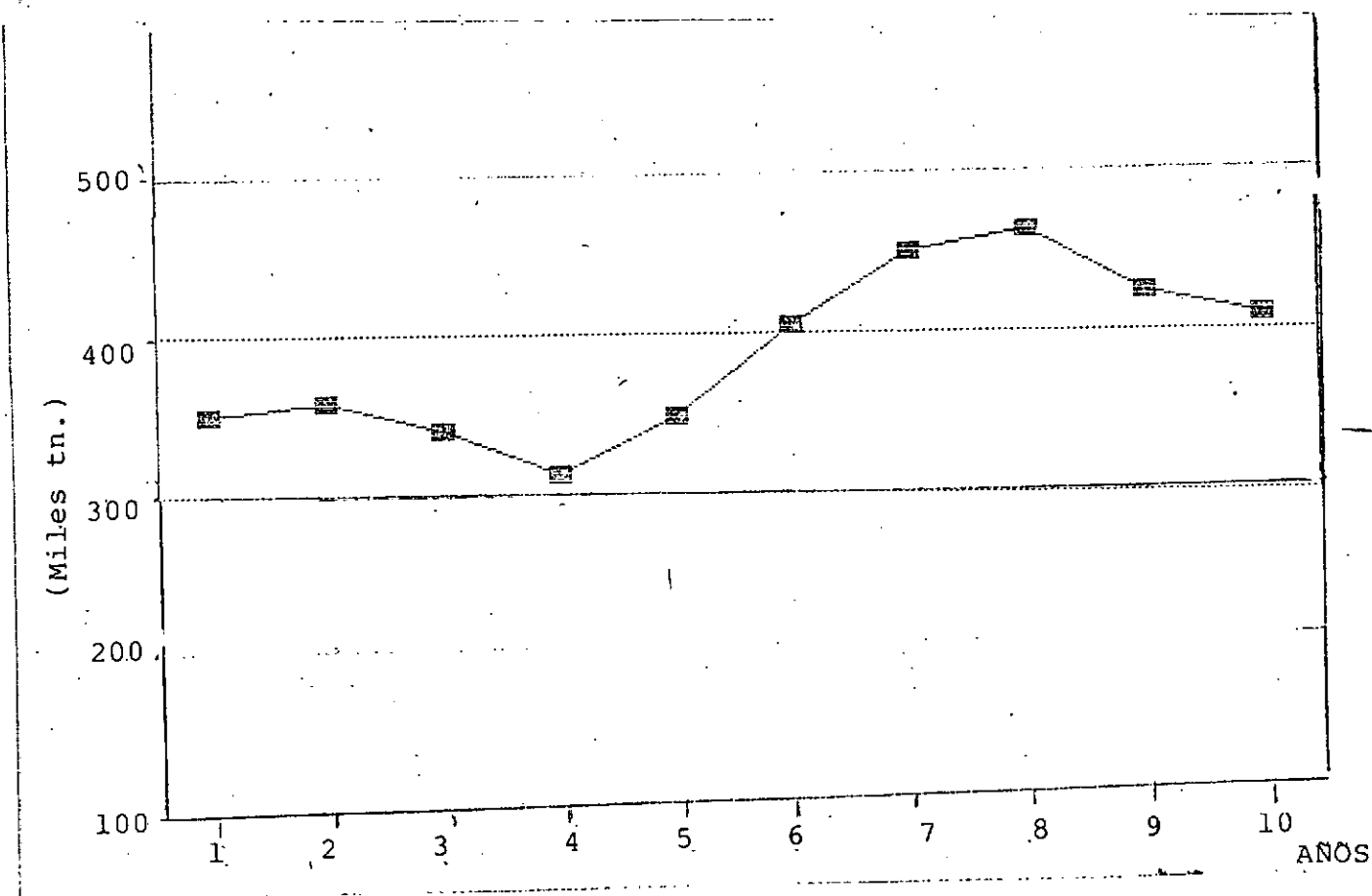
COSECHA	PRODUCCION	EXPORTA- CION	IMPORTA- CION	CONSUMO APARENTE
1981	409000	19300	1208	390908
1982	384000	9100	-	374900
1983	357000	21100	46	335946
1984	367000	17300	50	349750
1985	460000	64950	35	395085
1986	481000	28750	-	452250
1987	528300	39850	-	488450
1988	516500	56880	-	459620
1989	489100	47900	-	441200
1990	500000	49100	-	450900

Fuente: SAGyP. Secretaria de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-B28

CONSUMO APARENTE TOTAL DE LIMON EN FRESCO

Desde 1981 a 1990 (miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-B28

CONSUMO APARENTE TOTAL DE MANDARINA EN FRESCO (tn.)

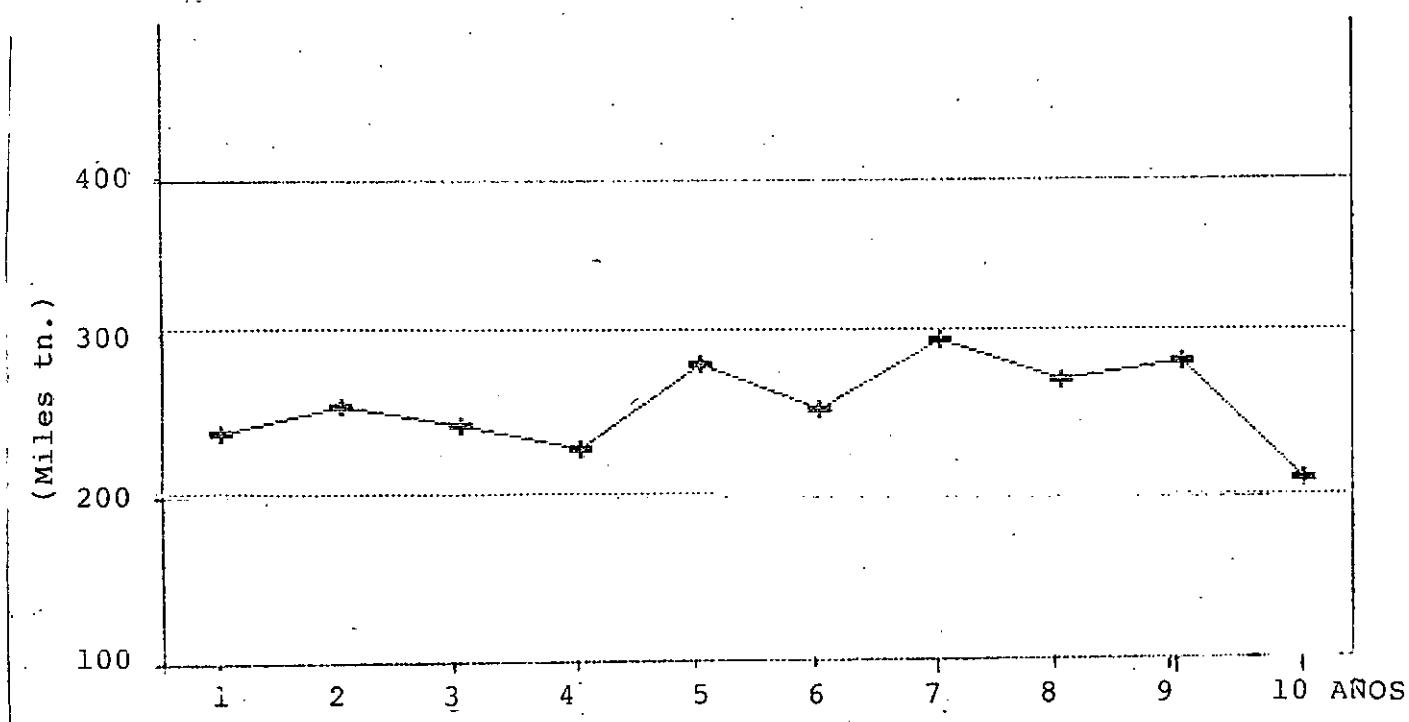
COSECHA	PRODUCCION	EXPORTA- CION	IMPORTA- CION	CONSUMO APARENTE
1981	237000	784	54	236270
1982	255000	1849	140	253291
1983	244000	2579	36	241457
1984	230600	2636	-	227964
1985	283500	3906	-	279594
1986	259600	8250	-	250850
1987	303800	10020	-	293780
1988	285600	15810	-	269790
1989	307700	27190	-	209660

Fuente: SAGyP. Secretaria de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-B29

CONSUMO APARENTE TOTAL DE MANDARINA EN FRESCO

Desde 1981 a 1990 (miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-B29

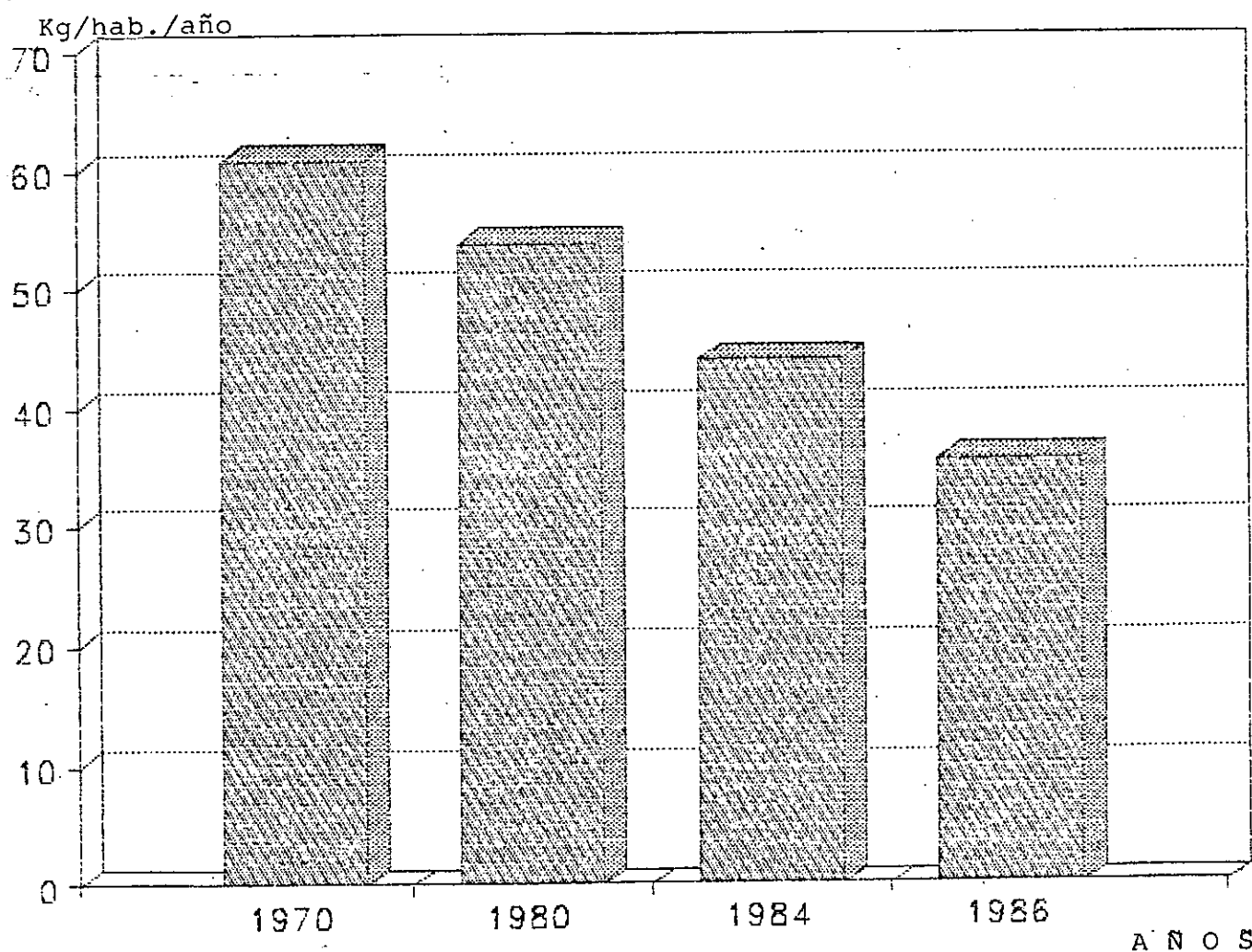
CONSUMO APARENTE DE FRUTAS CITRICAS FRESCAS/HABITANTES Y POR AÑO

	1970	1980	1984	1986
LIMON	8,625	14,017	11,112	7,800
MANDARINA	9,708	8,120	7,935	7,250
NARANJA	36,921	25,960	20,568	16,910
POMELO	5,610	5,788	4,365	3,640
TOTAL	60,864	53,885	43,980	35,600

Fuente: anteproyecto Subprogramas Citrícola Nacional. SAGyP.

Gráfico Nro. II.2-B30

CONSUMO APARENTE DE FRUTAS CITRICAS FRESCAS
POR HABITANTES Y POR AÑO (kg/hab/año)



Cuadro Nro. II.2-B30

CONSUMO APARENTE TOTAL NACIONAL DE JUGOS CITRICOS CONCENTRADOS (tn)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1985	19500	5257	14243
1986	21550	15077	6473
1987	25000	19870	5130
1988	34000	25917	8083
1989	33000	23222	9778
1990	45600	31765	13235

Fuente: Elaborado en base a datos de C I C A .-

El consumo cayó en 1986 debido al gran aumento de la exportación.

A partir de ese año se recupera en forma sostenida hasta casi alcanzar los niveles de 1985, pese a que también la exportación continúa creciendo con tasas de incremento aún mayores que las de consumo. (Cuadro Nro. II.2-B31).

II.2.1.4.2. Consumo en el área metropolitana

Interesa destacar el comportamiento estacional del consumo de los cítricos, con especial mención del pomelo, especie que ya se determinó, es la que más importancia reviste en la provincia de Formosa.

Para ello se estudia la afluencia a este centro de consumo en los distintos meses, en base a datos del Mercado Central de Frutos y Hortalizas. (Cuadros Nro. II.2-B32 al II.2-B36 y Gráficos Nros. II.2-B31 al II.2-B33).

II.2.1.4.3. Análisis de precios

Debido a la importancia relativa que tiene el pomelo sobre los otros cítricos en la provincia de Formosa, el análisis de los precios se hará específicamente sobre ésta especie. Para ello se cuenta con series de precios proporcionadas por el Mercado Central de Frutas y Hortalizas. Estos valores están expresados en moneda constante de abril de 1991. (Cuadro Nro. II.2-B37).

Cuadro Nro. II.2-B31
CONSUMO APARENTE TOTAL POR ESPECIE DE JUGOS
CITRICOS CONCENTRADOS (tn.)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
<u>LIMON</u>			
1985	9600	3425	6175
1986	13800	10248	3552
1987	16500	10734	5766
1988	18500	10947	7553
1989	15000	9413	5587
1990	21500	14242	7258
<u>POMELO</u>			
1985	5200	1759	3441
1986	4200	2344	1856
1987	3000	3707	-
1988	5000	5689	-
1989	6000	5206	794
1990	6600	5188	1412
<u>MANDARINA</u>			
1985	200	73	127
1986	150	29	121
1987	1000	429	571
1988	1500	1556	-
1989	2000	1309	691
1990	2000	1405	595
<u>NARANJA</u>			
1985	4500	s/d	-
1986	3400	2456	944
1987	4500	5000	-
1988	9000	7725	1275
1989	10000	7294	2706
1990	15500	10930	4570

Fuente: elaborado en base a datos de CICA.-

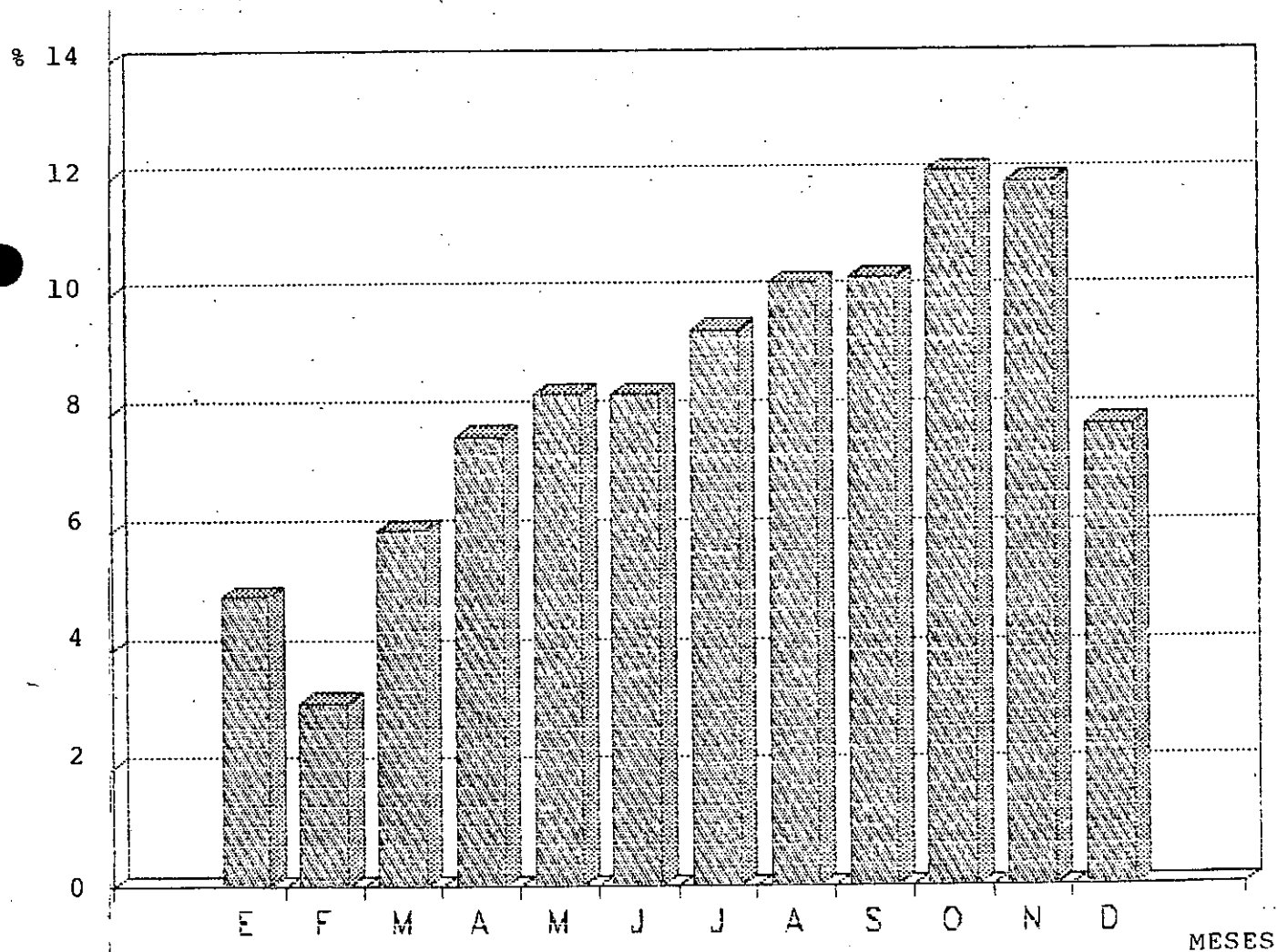
CONSUMO APARENTE ESTIMADO MENSUAL, EN EL AREA METROPOLITANA
DE POMELO. (Promedio 1985-1991)

MES	CONSUMO PROMEDIO APARENTE tn/mes	PROPOR. MENS. $\frac{\text{CONS. MENS.}}{\text{CONS. ANUAL}} \times 100$ %
Enero	1110,6	4,9
Febrero	706,7	3,1
Marzo	1359,6	6,0
Abril	1736,7	7,6
Mayo	1895,5	8,3
Junio	1885,0	8,3
Julio	2130,3	9,4
Agosto	2321,6	10,2
Setiembre	2354,8	10,3
Octubre	2746,9	12,1
Noviembre	2711,6	11,9
Diciembre	1794,8	7,8

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mercado Central de Frutas y Hortalizas.

Gráfico Nro. II.2-B31

PROPORCION MENSUAL DEL CONSUMO APARENTE PROMEDIO DE POMELO
EN EL AREA METROPOLITANA (%)



Cuadro Nro. II.2-B34

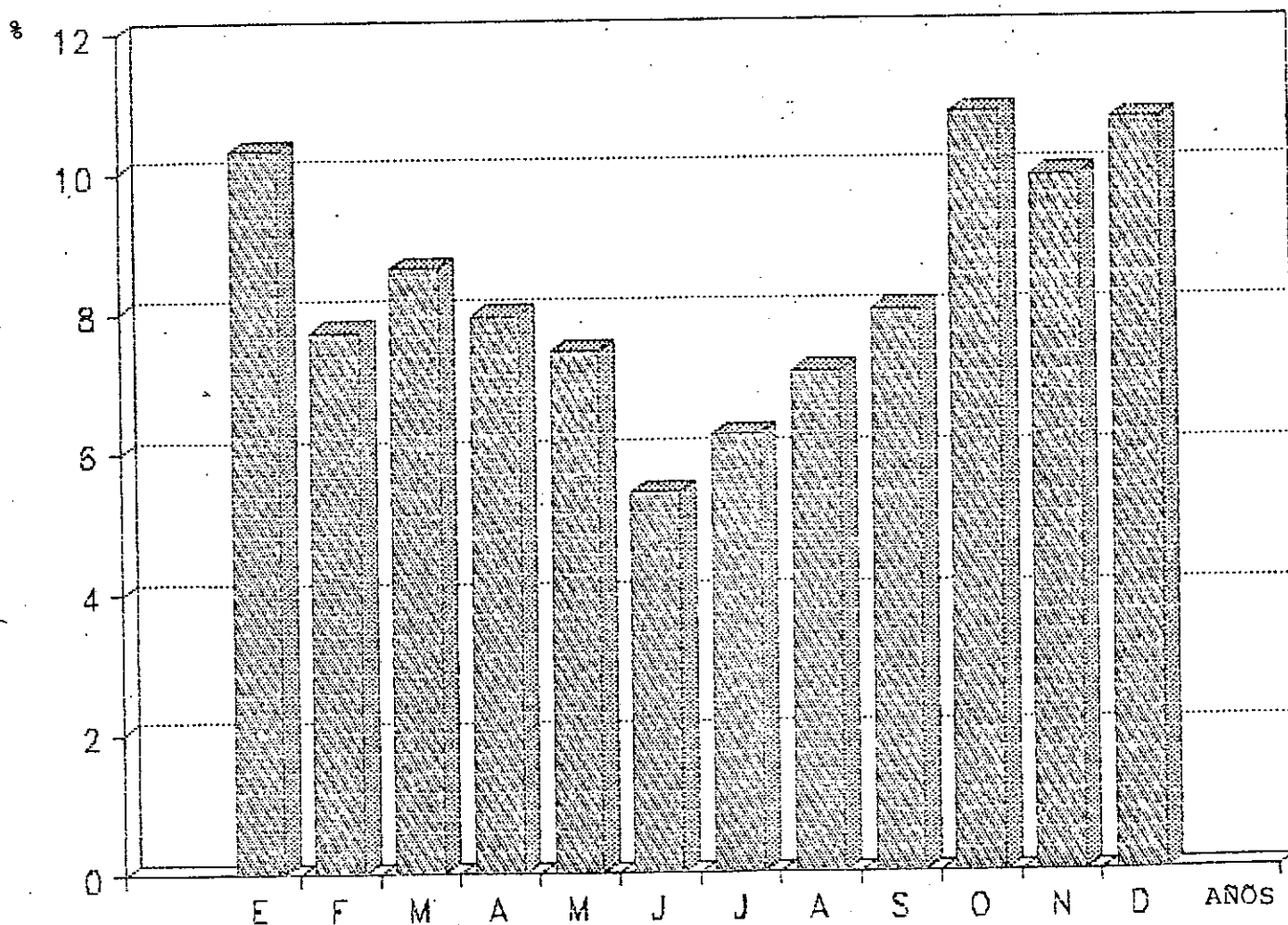
CONSUMO APARENTE ESTIMADO MENSUAL EN EL AREA
METROPOLITANA, DE LIMON (Promedio 1985-1991)

MES	CONSUMO PROM. APARENTE (tn/mes)	PROPOR.MENS. $\frac{\text{CONS.MENS.}}{\text{CONS.ANUAL}} \times 100$
Enero	3050,2	10,3
Febrero	2296,2	7,7
Marzo	2537,9	8,6
Abril	2351,6	7,9
Mayo	2186,0	7,4
Junio	1612,6	5,4
Julio	1826,5	6,2
Agosto	2116,4	7,1
Setiembre	2360,0	8,0
Octubre	3211,4	10,8
Noviembre	2930,0	9,9
Diciembre	3180,8	10,7

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mercado Central de Frutas y Hortalizas.

Gráfico Nro. II.2-B32

PROPORCION MENSUAL DEL CONSUMO APARENTE PROMEDIO DE LIMON
EN EL AREA METROPOLITANA (%)



Cuadro Nro. II.2-B35

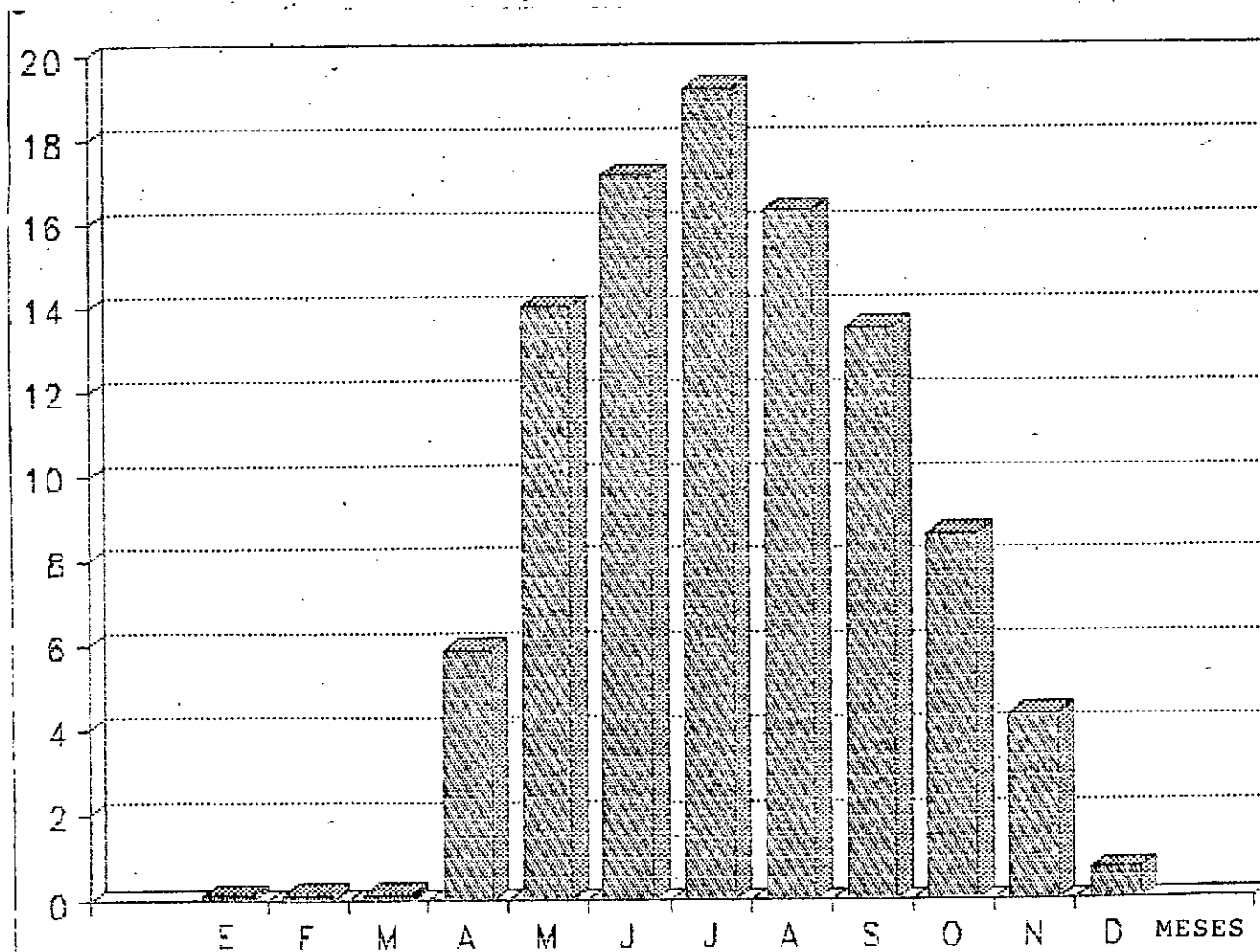
CONSUMO APARENTE ESTIMADO MENSUAL EN EL AREA METROPOLITANA
DÉ MANDARINA (Promedio 1985 a 1991)

MES	CONSUMO PROM. APARENTE (tn/mes)	PROP. MENSUAL CONS. MENS. CONS. ANUAL %
Enero	105,3	0,13
Febrero	118,9	0,14
Marzo	134,3	0,15
Abril	4946,0	5,90
Mayo	11685,8	14,00
Junio	14284,0	17,10
Julio	16039,0	19,20
Agosto	13646,5	16,30
Setiembre	11308,7	13,50
Octubre	7164,3	8,60
Noviembre	3525,6	4,30
Diciembre	598,6	0,70

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mercado Central de Frutas y Hortalizas.

Gráfico Nro. II.2-B33

PROPORCION MENSUAL DEL CONSUMO APARENTE PROMEDIO DE MANDARINA
EN EL AREA METROPOLITANA (%)



Cuadro Nro. II.2-B36

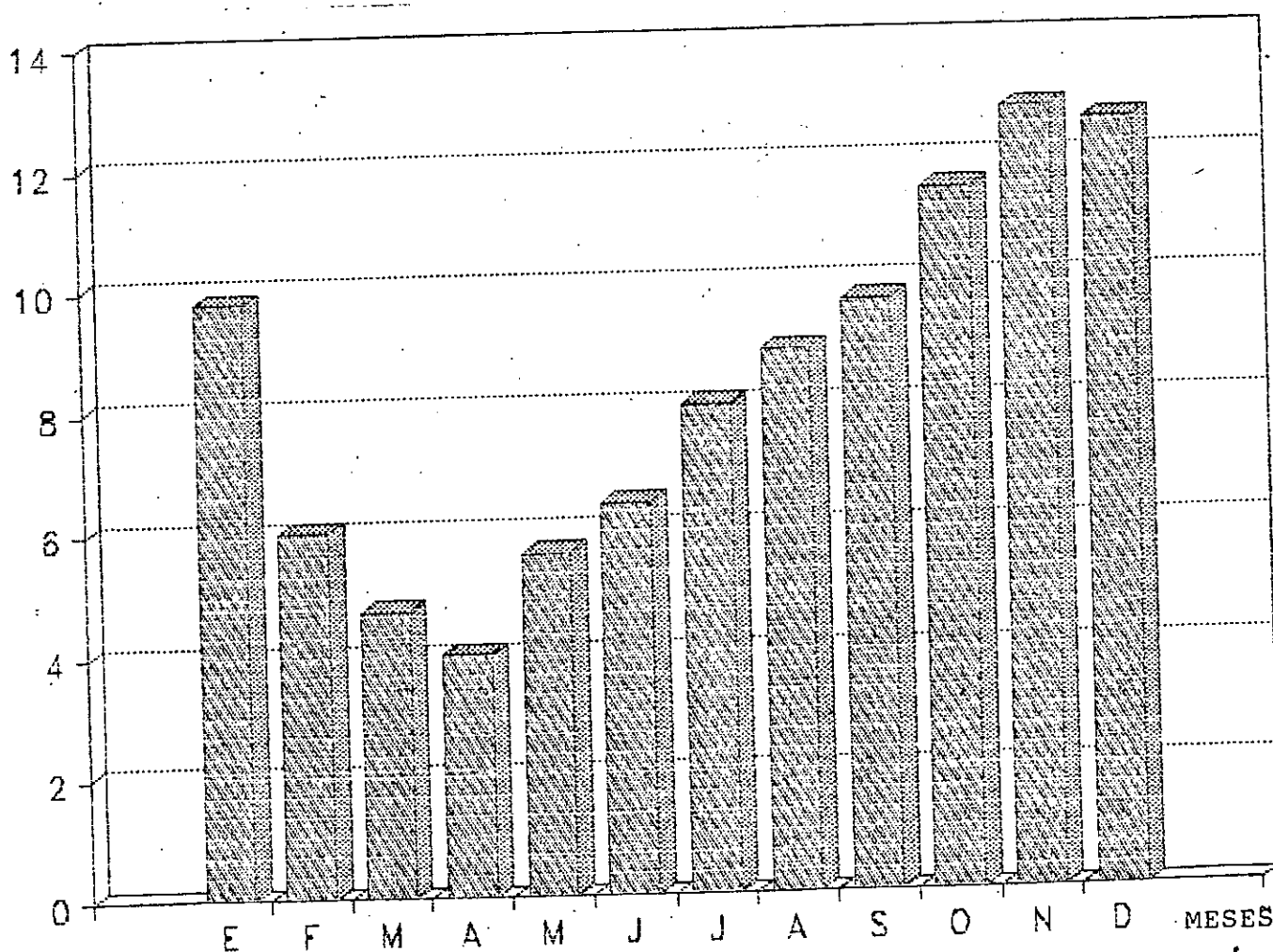
CONSUMO APARENTE ESTIMADO MENSUAL EN EL AREA METROPOLITANA
DE NARANJA (Promedio 1985-1991)

MES	CONSUMO PROM. APARENTE (tn/mes)	PROPOR. MENS. CONS. MENS. CONS. ANUAL %
Enero	10356,4	9,8
Febrero	6297,5	6,0
Marzo	4963,1	4,7
Abril	4231,6	4,0
Mayo	5907,1	5,6
Junio	6680,1	6,4
Julio	8426,2	8,0
Agosto	9320,9	8,9
Setiembre	10161,3	9,7
Octubre	12158,2	11,5
Noviembre	13492,3	12,8
Diciembre	13249,6	12,6

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Mercado Central
de Frutas y Hortalizas

Gráfico Nro. II.2-B33

PROPORCION MENSUAL DEL CONSUMO APARENTE PROMEDIO DE NARANJA
EN EL AREA METROPOLITANA (%)



Quadro Nro. II.2-B37 PRECIO DE POMELO EN EL MERCADO CENTRAL DE FRUTAS
Y HORTALIZAS (expresado en moneda corriente 1991) - (A/kg)

MESES	1986	1987	1988	1989	1990
AÑO					
Enero	8511,80	7697,70	3762,50	3420,62	4590,30
Febrero	11505,35	8012,50	5257,50	9071,43	2755,70
Marzo	5875,50	5266,20	5156,08	7408,20	2935,42
Abril	5414,25	3875,05	3812,25	3918,90	2985,90
Mayo	4369,25	3342,90	2481,23	2156,36	2538,90
Junio	4338,10	2885,62	2221,30	1326,73	2092,45
Julio	3990,95	2863,50	2161,10	2439,75	2088,95
Agosto	4231,60	3090,50	2618,90	3141,30	2480,40
Setiembre	4807,50	3439,60	3261,40	4174,45	2585,60
Octubre	6073,17	2809,43	3756,10	4103,40	3071,60
Noviembre	6186,82	2734,64	4257,35	4357,00	3038,40
Diciembre	8221,08	4294,24	4536,01	4836,50	4050,20
PROMEDIO	6127,00	4192,60	3602,60	4196,20	2936,10

Fuente: Mercado Central de Frutas y Hortalizas.-

En base a estos datos se calcularon los precios promedio mensuales y se puede observar que los más bajos niveles se encuentran entre mayo y setiembre. (Cuadro Nro. II.2-B38 y Gráfico Nro. II.2-B34).

Analizando los precios promedio anuales se ve que tienden a decrecer en el último quinquenio y están, en algunas ocasiones, debajo del promedio histórico de 4.210,9 A/kg (expresado en moneda corriente, abril de 1991); ésto en cuanto a fruta fresca.

Dada la importancia que está cobrando la industrialización de cítricos, sería interesante disponer de series de precios pagados al productor por las plantas procesadoras.

Lamentablemente las cámaras se muestran reacias a aportar éstos datos. (Gráfico Nro. II.2-B35).

II.2.1.5. Proyección de la demanda

Es complejo realizar una proyección de la demanda total, debido a las tendencias diferentes de los diversos destinos de la producción. Así en el cálculo, pesan valores concomitantes de distinta ponderación.

Si se analiza separadamente consumo interno, industrialización y consumo externo, puede llegarse a algunas conclusiones:

- 1- De no mediar factores que modifiquen los hábitos de consumo, (publicidad, promociones, etc.) puede esperarse un estancamiento del consumo interno en fresco.

2- Hemos visto que, en cambio, la exportación de frutas fresca y de jugos cítricos concentrados tiene una clara tendencia a crecer por distintos motivos pero fundamentalmente por el tipo de dieta y la modificación de los criterios alimenticios de los países desarrollados (CEE) que son nuestros principales demandantes.

En base a esto puede esperarse un incremento de la demanda, si bien es poco riguroso dar valores a ésto.

Cuadro Nro. II.2-B38

PRECIO PROMEDIO MENSUAL DE POMELO EN EL MERCADO CENTRAL
DE FRUTAS Y HORTALIZAS (moneda corriente, abril 1991)

MES	PRECIO
Enero	5596,8
Febrero	7320,4
Marzo	5328,2
Abril	4001,8
Mayo	2977,6
Junio	2573,0
Julio	2709,0
Agosto	3112,0
Setiembre	3653,8
Octubre	3962,6
Noviembre	4114,8
Diciembre	5187,6

Fuente: Elaborado en base a datos del M.C.de F.y H.

Gráfico Nro. II.2-B34

PRECIO PROMEDIO MENSUAL DE POMELO EN EL MERCADO CENTRAL DE
FRUTAS Y HORTALIZAS (A/kg)

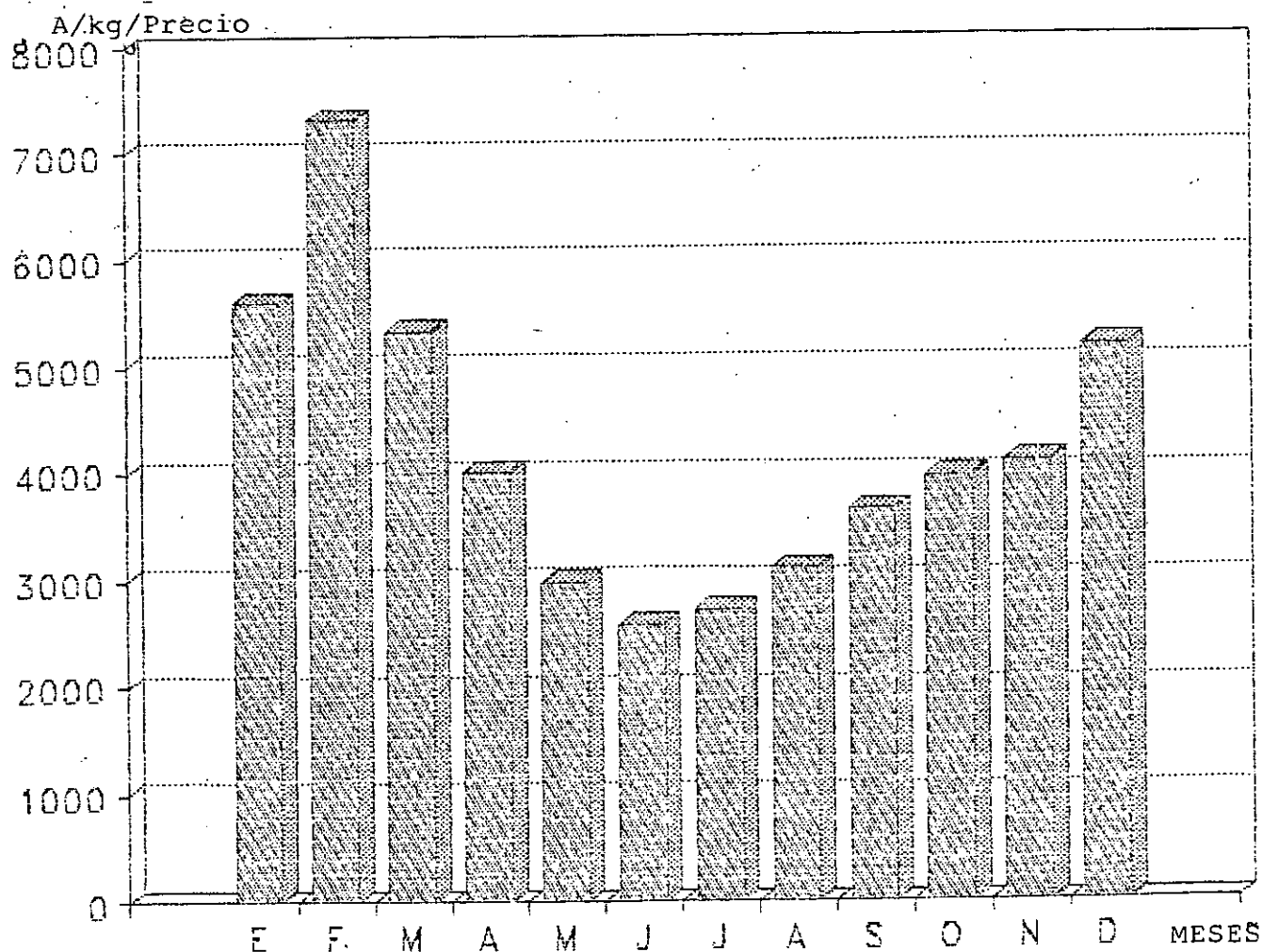
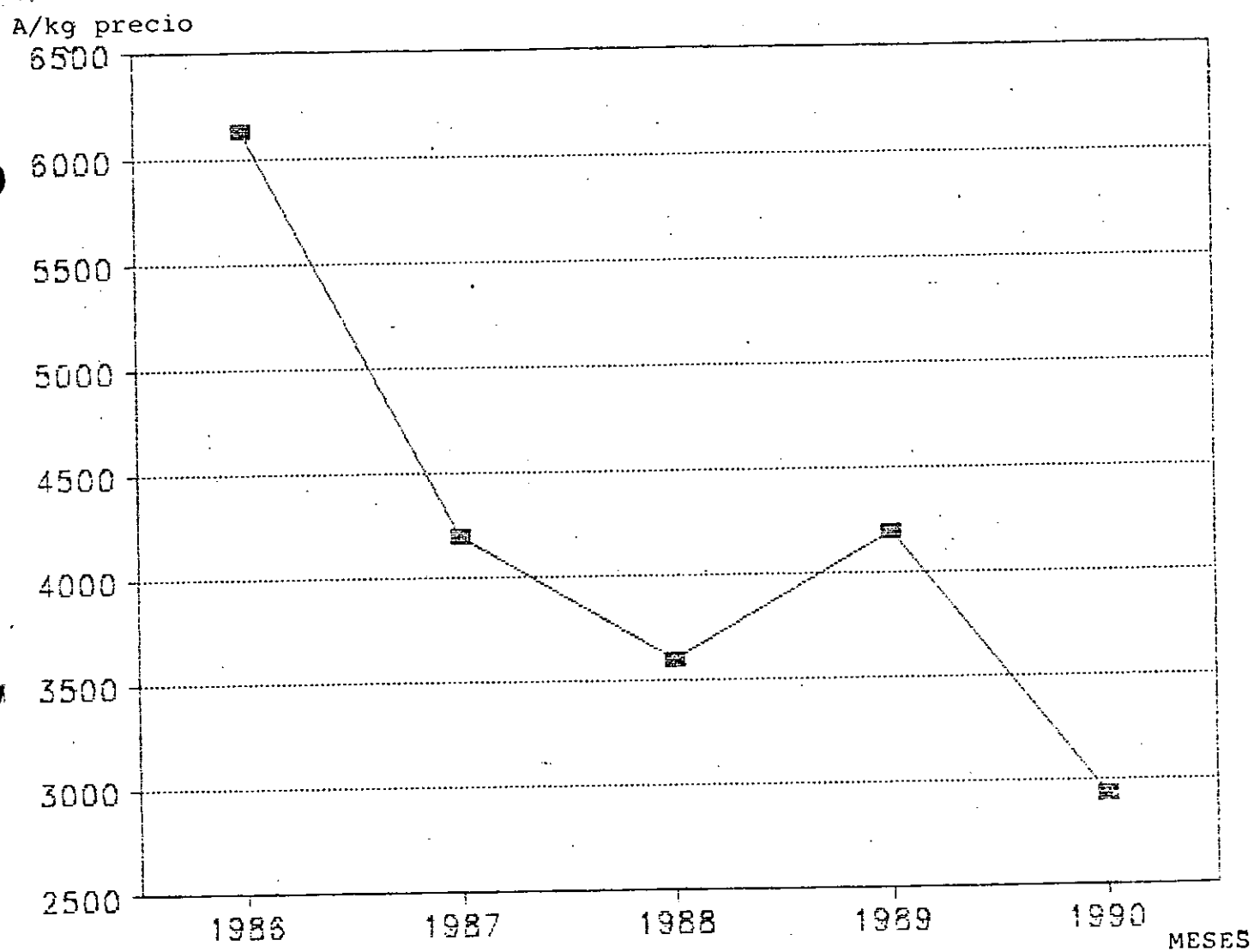


Gráfico Nro. II.2-B35

PRECIO PROMEDIO ANUAL DE POMELO EN EL MERCADO
CENTRAL DE FRUTAS Y HORTALIZAS (A/kg)



ANEXO: COMERCIO INTERNACIONAL. PRODUCCION MUNDIAL

Se pueden identificar tres áreas geográficas principales en las que se concentra mayoritariamente la producción de cítricos a escala mundial:

- I - Cuenca del Mediterráneo.
- II- Sur de América del Norte.
- III- Sudeste de América del Sur.

En términos generales se advierte lento crecimiento de la producción, tanto mundial como de cada una de las zonas.

Dentro de estas zonas hay países que se destacan especialmente, habiendo en general, amplia coincidencia, entre la producción de fruta fresca y la capacidad de industrialización de la misma. (Cuadros Nros. II.2-B39 y II.2-B40).

En Sudamérica, el mayor productor y procesador de frutas cítricas, es Brasil y en Europa, los más importantes son Italia y España.

Del total mundial de producción de frutas cítricas (45.185.000 tn), la República Argentina produce:

2,29%	de naranjas
4,00%	de mandarinas
5,28%	de pomelos
15,40%	de limones

Sumados, representan 1.660.000 tn.

Con respecto al Hemisferio Sur, que aporta 16.176.000 tn, la República Argentina produce:

Cuadro Nro. II.2-B39

GRANDES PAISES PRODUCTORES DE FRUTA CITRICAFRESCA. 1989/1990 (Miles tn.)

PAIS	PRODUCCION
Brasil	13271
USA	9657
España	1172
México	3178
Italia	2737
Japón	2620
Egipto	1759
Argentina	1660
Israel	1300
Grecia	1195
Marruecos	1095
Turquía	1051

Fuente: Horticultural Products Review USA, Junio 1990.-

Cuadro Nro. II.2-B40

PAISES PROCESADORES DE FRUTAS CITRICAS FRESCAS 1989/90 (miles tn)

PAIS	PRODUCCION
Brasil	8967
USA	6117
Italia	856
Israel	825
México	665
Japón	597
Argentina	595
España	437
Australia	338
Sud Africa	280
Marruecos	189

Fuente: Coop. Reporting Board and US Department of Commerce,
Bureau of Census for Limited States, Junio 1990.-

5,27% de naranjas
29,73% de mandarinas
46,70% de pomelos
63,85% de limones

En el panorama de la citricultura mundial, la Argentina es un importante productor de limones en primer lugar y de pomelos en segundo.

Es éste último cultivo el que más nos interesa, por lo que se detalla la producción mundial, en origen y volúmenes, de la última década. (Cuadro Nro. II.2-B41).

COMERCIO MUNDIAL

Si bien se observa un intenso tráfico intraregional, tanto en América del Norte como en Europa, se pueden determinar áreas importadoras y exportadoras.

Para limas y limones y pomelos, las áreas netamente exportadoras son:

- América del Norte
- Cercano Oriente
- América Latina
- Europa Occidental lo es en un menor grado.

Por otro lado aparecen como importadores netos, los países de Europa Oriental y Japón.

Cuadro Nro. II.2-B41 PRODUCCION MUNDIAL DE POMELOS

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL MUNDIAL	4466	4563	4088	3954	4079	4260	4738	4955	5043
Africa	298	265	292	244	251	279	295	313	319
Sudáfrica	114	85	108	57	51	55	60	65	66
Sudán	58	58	59	55	59	60	61	60	62
Susilandia	38	38	39	34	35	35	35	36	36
Amec. N y C	2927	2977	2559	2293	2911	2534	2860	3174	3202
Cuba	146	140	142	155	237	240	285	385	385
México	196	145	110	96	53	82	91	105	79
USA	2503	2606	2220	1974	2046	2131	2346	2541	2595
Sud América	316	321	319	329	314	308	367	381	355
Argentina	150	148	146	145	157	155	175	176	155
Brasil	37	45	45	60	35	35	50	48	48
Ecuador	59	54	54	37	30	29	28	33	28
Paraguay	58	60	61	72	76	73	99	110	110
Uruguay	6	9	7	9	11	10	8	8	8
Asia	864	933	862	1024	1030	1064	1143	1019	1099
China	127	148	157	125	172	188	233	218	235
Israel	494	534	450	408	375	387	392	314	353
Filipinas	34	38	40	36	35	36	33	34	34
Europa	24	27	24	24	29	35	34	35	43
España	9	12	9	8	13	19	18	15	23
Portugal	7	7	7	8	8	8	8	8	8
Oceanía	37	39	33	39	44	41	39	33	25
Australia	31	32	26	25	31	37	33	29	20

Fuente: Anuario FAO de producción de 1981 a 1989.-

Para naranjas y mandarinas se pueden identificar como las más importantes, las siguientes áreas exportadoras:

- Japón
- Africa (por la zona Mediterránea y Sud-Africa).
- América Latina.

Las área importadoras son:

- Europa Occidental (pesa notablemente la importación de los países sajones y escandinavos, pese a la exportación de los países del Sur Europeo).
- Europa Oriental.
- Lejano Oriente (sin Japón ni China).

De las exportaciones del Hemisferio Sur (887.000 tn), la Argentina representa 232.000 tn distribuidos en la siguiente proporción: --

17,46%	en naranjas
51,51%	en mandarinas
31,35%	en pomelos
62,50%	en limones

Lamentablemente, no es fácil disponer de producción y comercio mundial de jugos cítricos concentrados.

Sin embargo, las estadísticas Argentinas y Brasileras son elocuentes respecto a la creciente importancia de éstos productos.

C: SOJA

II.2.1.1. Oferta. Volumen ofertado a nivel Provincial y Nacional. Exportación.

II.2.1.1.1. Producción nacional. Evolución.

En la última década, la soja ha triplicado su área de cultivo. Si se considera un período más amplio, desde 1975 por ejemplo, éste crecimiento puede considerarse casi 'explosivo', pues su aumento fue casi diez veces la superficie original.

Hubo períodos en que el incremento anual alcanzó un 20% para luego estabilizarse en cifras menores.

Una de las razones de éste hecho, es que al principio del período de expansión, las áreas de mayor difusión coincidieron con la de más aptitud ecológica. Cuando éstas se terminaron y se pasó a otras de menor aptitud, disminuyó el ritmo de expansión.

Este proceso, fue compensado, en parte, en los últimos años, por un mejoramiento tecnológico y genético del cultivo.

La Producción sigue una evolución similar a la de la superficie sembrada y las pequeñas disminuciones producidas en algunas campañas se debe a factores de origen climático, que determinaron rendimientos algo inferiores a los esperados.

Con respecto a los rendimientos, puede decirse que se han mantenido más o menos estables a lo largo de la década.

Esto puede observarse en los cuadros Nros. II.2-C1 y II.2-C2 y Gráfico Nro. II.2-C1).

Cuadro Nro. II.2-C1SUPERFICIE SEMBRADA, PRODUCCION Y RENDIMIENTO DE
SOJA EN LA REPUBLICA ARGENTINA

AÑOS	AREA SEMBRADA EN MILES DE HECTAREAS	AREA COSECHA- DA MILES HAS	RENDIMIENTO kg/ha
1979/80	1876,0	1817,0	1920
1980/81	1777,2	1733,5	2060
1981/82	2109,1	2057,4	2060
1982/83	2201,9	2103,3	1750
1983/84	2761,0	2746,0	2500
1984/85	3402,0	3381,0	1950
1985/86	3375,8	3333,7	2120
1986/87	3554,8	3447,7	1920
1987/88	4413,0	4390,0	2264

Fuente: Junta Nacional de Granos.-

Cuadro Nro. II.2-C2PRODUCCION NACIONAL DE SOJA
PROMEDIOS TRIENALES

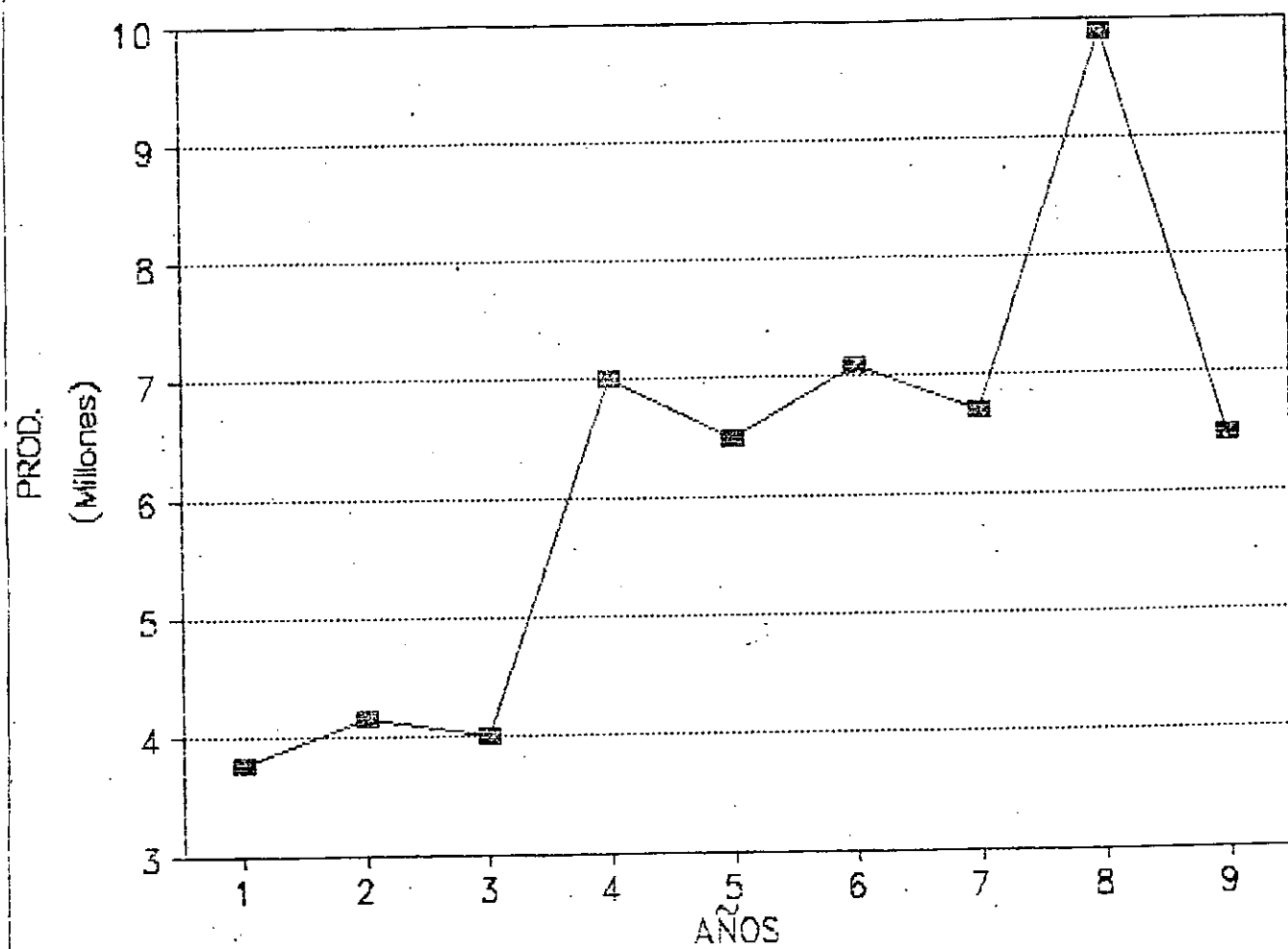
COSECHA	PRODUCCION	PROMEDIOS TRIENALES
1980/81	3770000	
1981/82	4150000	
1982/83	4000000	3973300
1983/84	7000000	
1984/85	6500000	
1985/86	7100000	6866600
1986/87	6700000	
1987/88	9900000	
1988/89	6500000	7700000

Fuente: Junta Nacional de Granos.-

Gráfico Nro. II.2-C1

PRODUCCION NACIONAL DE SOJA DESDE 1980/81 a 1988/89

(millones de tn.)



Cabe señalar, que la ligera divergencia en los datos de producción se debe a la utilización de diferentes fuentes.

Es evidente, como ya se ha mencionado, la tendencia claramente positiva de la producción.

Calculada por el método de mínimos cuadrados, responde a la ecuación:

$$Y = 3.374.167 + 561.166 x \quad r^2 = 0,62$$

En el gráfico Nro.II.2-D2 se observa la tendencia de la producción de Soja en la República Argentina.

II.2.1.1.2. Participación de la soja en la producción total de granos y en particular de oleaginosas.

Esta tendencia positiva de crecimiento se produce en base a la marcada sustitución de áreas destinadas a otros cultivos de granos u oleaginosas. Analizando solo algunas campanas, ésto se hace evidente. (Cuadro Nro. II.2-C3).

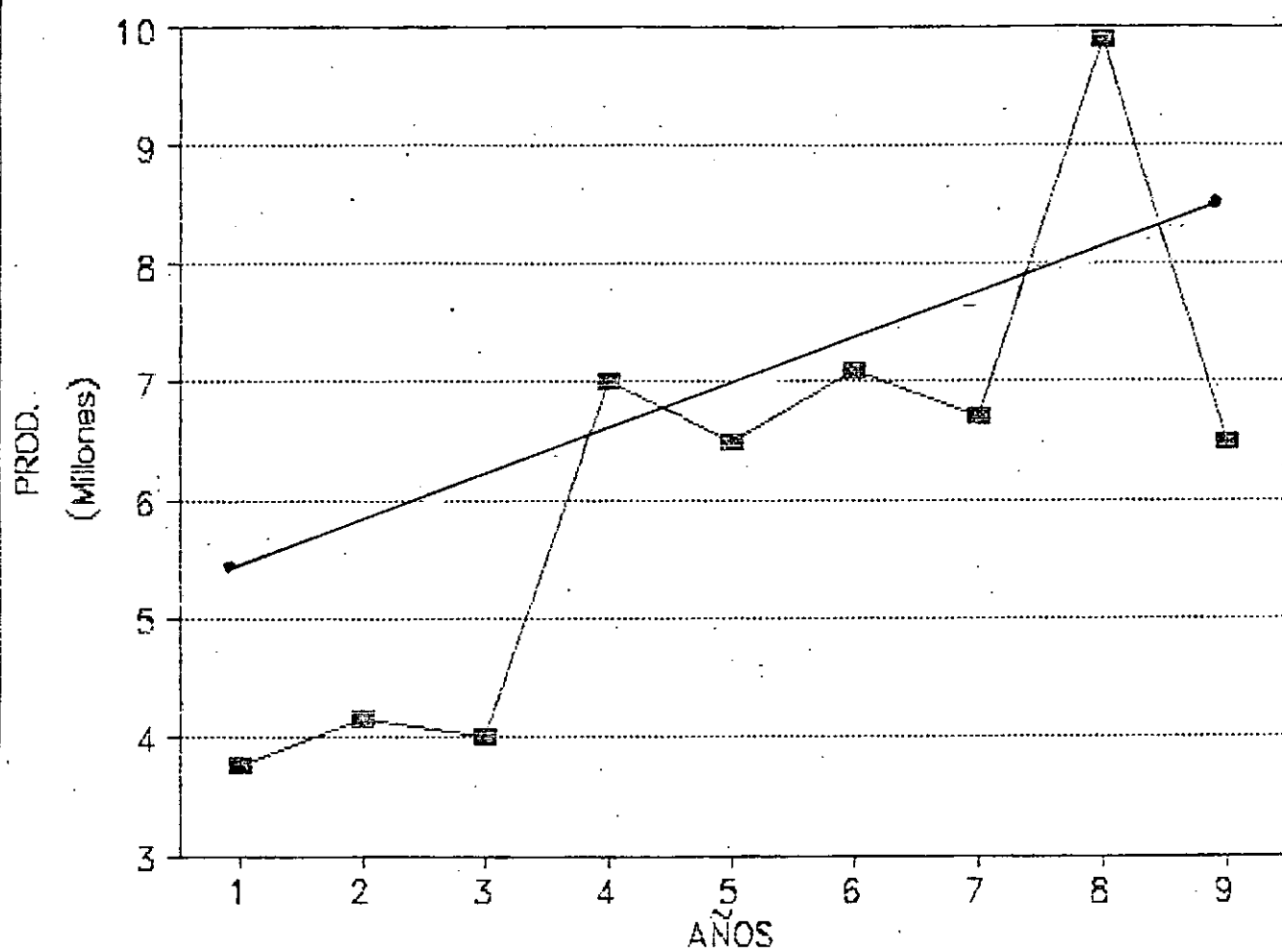
Así, se contrapone con la caída productiva del sorgo granífero en particular y del resto de los granos en general.

Si ésta comparación se realiza a nivel de participación de la soja en el total de oleaginosas del País, se vé también el crecimiento productivo del cultivo en detrimento de todos los demás.

Actualmente, casi los dos tercios de la producción de oleaginosas, son de soja.

Gráfico Nro. II.2-C2

TENDENCIA DE LA PRODUCCION DE SOJA EN LA
REPUBLICA ARGENTINA



En el cuadro Nro. II.2-C4 de participación de soja en el total producido de oleaginosas, se compara el desarrollo de esta, con sólo algunos cultivos: algodón (semilla) y girasol, ya que revisten interés debido a que tienen cierta difusión en la provincia de Formosa.

Ante el crecimiento de la participación de la soja en el contexto nacional, algunos cultivos se han estancado, como por ejemplo: girasol y algodón y otros han perdido participación como por ejemplo: lino, maní, tung, olivo, etc.

II.2.1.1.3. Volúmenes provinciales

La soja en nuestro País, se cultiva en tres regiones: Pradera Pampeana, Noreste y Noroeste.

La época de siembra es así muy amplia, permitiendo esto, que sean cultivos de primera o segunda (sobre rastrojo de invierno).

Las principales Provincias productoras se destacan en el cuadro Nro. II.2-C5

Como puede observarse, la soja es un cultivo que ha tenido difusión amplia en numerosas áreas del país, por tener una rentabilidad interesante y características agronómicas óptimas para integrar rotaciones e incluso funcionar como cultivo intercalar.

Cuadro Nro. II.2-C4 PARTICIPACION DE LA PRODUCCION DE SOJA Y OTRAS OLEAGINOSAS EN EL VOLUMEN TOTAL NACIONAL
(miles tn.)

CAMPANA	ALGODON		GIRASOL		SOJA		TOTAL
	PRODUCCION	%	PRODUCCION	%	PRODUCCION	%	
1979-80	276,0	4,27	1615,0	24,98	3483,6	53,88	6465,6
1980-81	152,7	2,49	1381,0	22,51	3577,8	58,33	6133,7
1981-82	269,9	3,70	1855,0	25,45	4241,5	58,20	7288,3
1982-83	201,6	2,80	2333,0	32,28	3643,9	50,42	7225,9
1983-84	325,6	3,13	2187,0	21,01	6880,6	66,10	10410,4
1984-85	292,6	2,65	3340,0	30,15	6576,8	59,47	11059,7
1985-86	307,0	1,71	3995,0	33,01	7074,5	58,46	12102,4
1986-87	174,3	1,76	2150,0	21,80	6627,2	66,89	9908,3

Fuente: Junta Nacional de Granos y S.A.G.y P.

Cuadro Nro. II.2-C5 PROVINCIAS PRODUCTORAS DE SOJA (tn.)

PROVINCIA	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89
Santa Fé	1808000	1952000	1420000	2697000	2700000	3001000	2706000	4000000	2230000
Buenos Aires	900000	924500	950000	1670000	1988000	1760000	2150000	2100000	-
Córdoba	742000	978500	1330000	2113500	1800000	1730000	1850000	2950000	1720000
Tucumán	165000	127300	156200	196000	166000	156000	85500	167000	40000
Entre Ríos	31000	14600	20600	36200	26000	53700	54800	87000	54000
Corrientes	38000	42200	37700	45000	29400	27000	14000	18000	20000
Misiones	30300	32100	13160	58900	22290	16600	16400	19000	55000
La Pampa	1400	400	60	4000	1600	2100	10200	22400	50000
Sgo. Estero	34000	42000	34800	66100	40100	36000	100000	193000	41600
Jujuy	400	400	460	500	3000	2880	1200	10000	3400
Chaco	-	900	2000	3800	8870	10800	17000	25000	105000
Formosa	100	2700	460	500	3000	2880	1200	10000	3400

Fuente: S.A.G.y P.

II.2.1.1.4. Producción de la Provincia de Formosa. Evolución y participación en la producción nacional.

Con respecto a la soja, el agro formoseño, no ha desarrollado aún el potencial que tiene, pues cuenta con una superficie importante para el cultivo en secano. (Cuadro Nro. II.2-C6 y Gráfico Nro. II.2-C3).

A pesar del comportamiento algo errático y la escasa difusión se observa una cierta tendencia al crecimiento.

También, puede concluirse que la participación de la producción de soja de la provincia de Formosa, en el contexto nacional, no es relevante.

II.2.1.1.5. Destino de la producción.

Como paso previo al análisis del comercio nacional e internacional, se debe aclarar el uso que se le da a la producción de éste cultivo.

El comercio de la soja y sus derivados industrializados, tienen varios componentes de importancia: a) Grano; b) Aceite; y c) Subproductos: harina (pellets), expellers. (Cuadro Nro. II.2-C7)

La industria aceitera, utiliza métodos distintos para el logro de su producción:

- 1- Extracción por presión.
- 2- Extracción por solvente

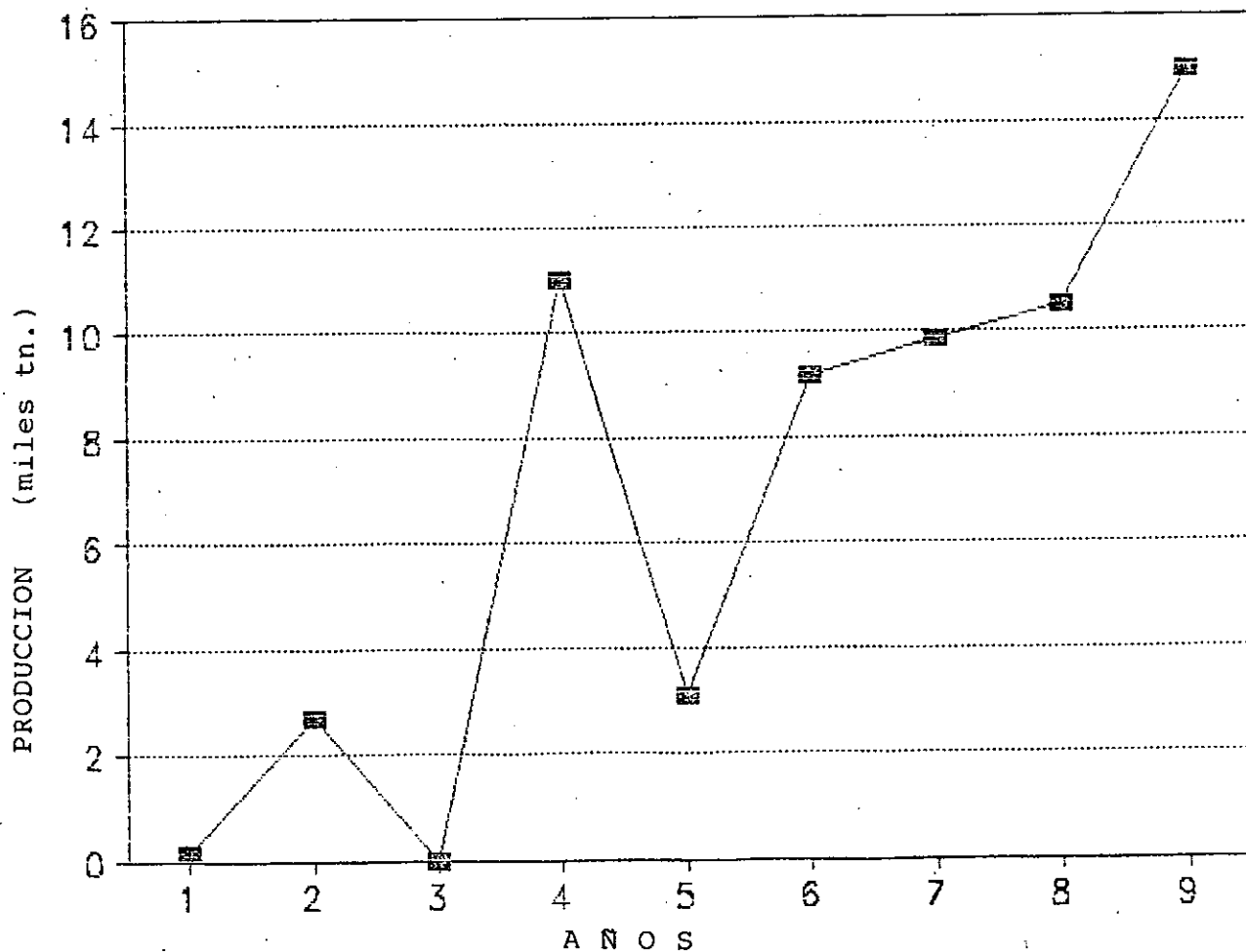
Cuadro Nro. II.2-C6

PRODUCCION DE SOJA EN LA PROVINCIA DE FORMOSA.PARTICIPACION EN LA PRODUCCION NACIONAL

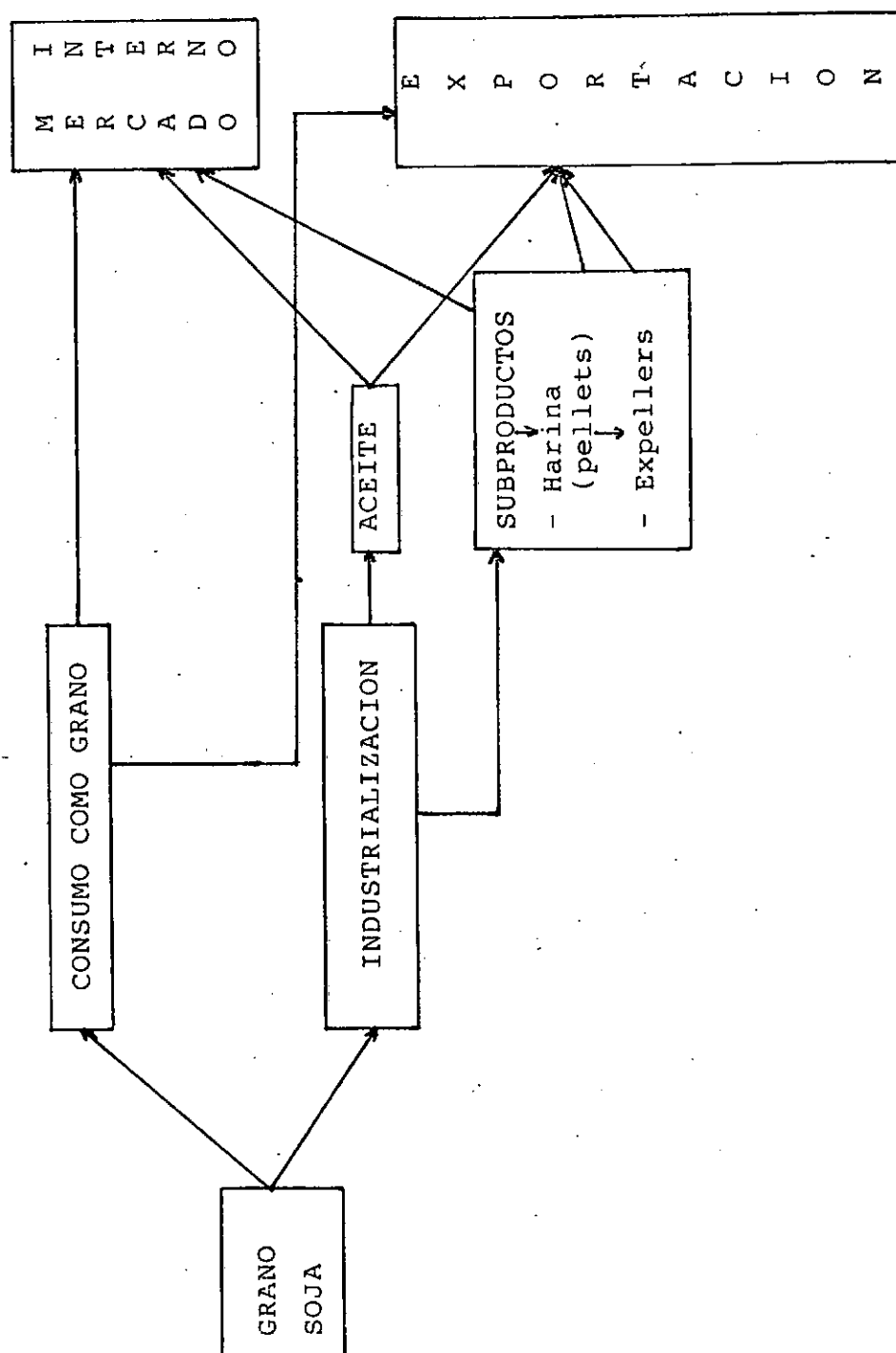
COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION PROVINCIAL	PARTICIPACION
1980-81	3770000	100	-
1981-82	4150000	2700	0,07
1982-83	4000000	-	-
1983-84	7000000	11000	0,16
1984-85	6500000	3100	0,05
1985-86	7100000	9180	0,13
1986-87	6700000	9900	0,15
1987-88	9900000	10500	0,11
1988-89	6500000	15000	0,23

Fuente: S.A.G. y P.

Gráfico Nro. II.2-C3

PRODUCCION DE SOJA EN LA PROVINCIA DE FORMOSADESDE 1980-81 a 1988-89

Cuadro Nro. II.2-C7



Además tiene distintos grados de integración, entregando así aceite en crudo, semirefinado o refinado.

Las compras realizadas por el mercado exterior de grandes volúmenes de semilla, se debe a que ésta, luego de adquirida es, en su mayor parte, procesada localmente.

En el exterior, la harina de soja es objeto de múltiples aplicaciones a diferencia de lo que ocurre en el país, donde solo tiene importancia significativa como componente de raciones balanceadas, destinadas a la alimentación animal.

En China, Japón y países desarrollados de Europa, la nueva tendencia es incrementar en la dieta, el uso de proteína de origen vegetal.

De ahí que vastos sectores de la población, consumen diariamente productos elaborados con grano o harina de soja: queso, leche, yogurt, masas, sopas, alimentos para enfermos, etc.

II.2.1.1.6. Exportación.

La soja, se exporta bajo diferentes formas: directamente como grano o como producto industrializado, ya sean aceites, harina, pellets o expellers.

La orientación de las exportaciones depende tanto de la situación internacional como de las pautas nacionales sobre exportaciones de productos de mayor valor agregado, política cambiaria, derechos de exportación, etc.

a- Exportación de granos de soja:

Es interesante ampliar los años de análisis de exportaciones y no remitirse a la última década solamente, pues es a partir de 1976 en que se autoriza la venta al exterior de semilla sin procesar.

Así, los volúmenes exportados, muestran una tendencia positiva hasta 1984 en que comienzan a decrecer.

Esta reducción se debe al creciente consumo interno y a la expansión de la demanda industrial. (Cuadro Nro.II.2-C8 y Gráfico Nro. II.2-C4).

Es notable el número de países que adquieren soja argentina, destacándose los países de la C.E.E.: Holanda, Alemania, España, Italia y otros como Rusia, Japón y México.

Estos últimos, si bien adquieren volúmenes interesantes, no tienen una presencia constante como los anteriores. (cuadro Nro. II.2-C9).

b- Exportación de aceite:

La industria local está orientada fundamentalmente a la producción de aceites y en menor grado a la elaboración de harinas y alimentos balanceados.

El volumen elaborado de aceite de soja ha sido canalizado preferentemente hacia el mercado externo en proporciones de alrededor del 80% del total producido.

Las exportaciones nacionales de aceite han registrado una notable expansión como puede verse en el Cuadro Nro. II.2-C10 donde también figuran los países de destino. (Gráfico Nro. II.2-C5).

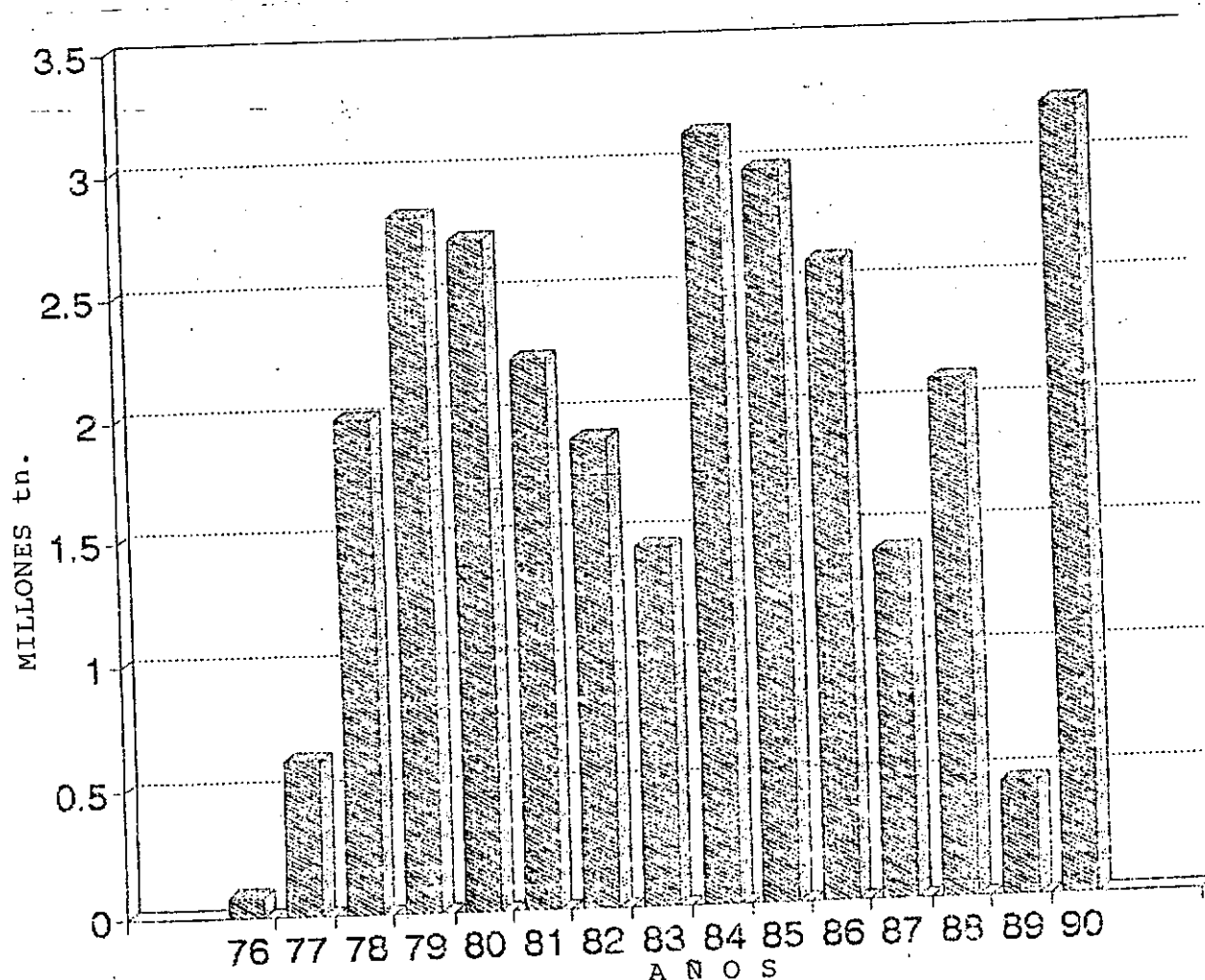
Cuadro Nro. II.2-C8

EXPORTACION ARGENTINA DE GRANOS DE SOJA (tn.)

AÑO	EXPORTACION DE GRANOS	AÑO	EXPORTACION DE GRANOS
1976	76913	1983	1434241
1977	613106	1984	3117283
1978	1984759	1985	2961895
1979	2809787	1986	2582280
1980	2709418	1987	1392806
1981	2215589	1988	2085372
1982	1888998	1989	447892
		1990	3203962

Fuente: Bolsa de Cereales. Secretaría de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-C4

EXPORTACION ARGENTINA DE GRANOS DE SOJA (tn.)

EXPORTACION ARGENTINA DE GRANOS DE SOJA POR DESTINO (tn.)

Cuadro Nro. II.2-C9

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Alam. Feder.	36497,5	123238,0		281332,8	278088,0	359934,5	105350,0	131001,0	34290,0	350768,5
Bélgica	88073,3	-	-	192180,0	56136,4	284533,9	25000,0	-	27050,0	145849,7
Brasil	261589,5	460206,9	-	162108,5	-	-	-	-	-	-
Cuba	1293,7	-	3597,6	9989,9	5500,0	10020,0	-	-	-	-
China	81710,9	52789,5	-	-	-	102938,6	-	-	-	-
Dinamarca	14240,7	14400,0	13535,4	28250,7	14500,0	-	-	-	-	-
España	122437,0	-	48859,0	70300,0	134090,8	210902,9	14168,3	14868,3	-	306879,2
Italia	194549,7	261849,6	257289,2	470849,8	314218,3	307385,0	94750,0	364523,6	52500,0	311678,5
Japón	22248,5	-	-	-	31560,0	-	-	-	30417,9	25451,1
Malasia	36437,6	-	4329,0	39109,4	38769,8	33413,9	-	59655,4	-	210679,6
México	278123,1	122064,3	-	103376,1	289192,8	49269,3	4484,3	-	-	41395,3
Pais. Bajos	338377,7	138741,0	398940,7	110364,6	845243,1	615338,2	437145,7	1089291,7	268584,0	1235805,0
Rumania	21964,1	-	-	52254,2	84933,7	138208,7	20500,0	-	-	49857,0
Singapur	5613,4	48,7	-	18707,5	-	-	-	-	-	-
URSS	711432,1	686559,0	66389,3	148986,7	453843,5	10000,0	637457,9	-	-	-
Irak	-	1500,0	-	-	-	-	-	-	-	-
Jordania	-	19540,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Marruecos	-	8120,0	-	11000,0	11000,0	-	-	-	-	-
Haití	-	-	43401,0	33000,0	12000,0	-	-	-	-	-
Nicaragua	-	-	3000,0	-	-	16945,5	-	3000,0	-	-
Bolivia	-	-	-	-	2599,0	5883,5	-	-	-	-
Taiwan	-	-	-	-	18770,0	-	-	-	-	-

(Continúa...)

Cuadro Nro. II.2-C9 EXPORTACION ARGENTINA DE GRANOS DE SOJA POR DESTINO (tn.). (Continuación)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Indonesia	-	-	-	13300,1	12800,0	-	-	54305,0	6100,0	170716,0
Francia	-	-	-	56344,3	42300,0	-	-	10,5	-	26606,4
Grecia	-	-	-	15821,0	41347,0	56080,0	13800,0	45840,5	28950,0	42360,0
Noruega	-	-	-	58575,0	58871,2	85344,3	16400,0	28000,0	-	101299,6
Portugal	-	-	-	89550,0	217130,6	244531,2	23750,0	217470,4	-	140977,0
Yugoslavia	-	-	-	34931,2	-	53550,0	-	74316,0	-	-
Paraguay	-	-	-	-	-	-	-	299,9	-	-
Uruguay	-	-	-	10982,6	-	-	-	1029,6	-	-
Colombia	-	-	-	-	-	-	-	3100,0	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	-	60,5	-	-
Liberia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4000,0
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2000,0
Corea Rep.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	23919,0
San Marino	-	-	-	-	-	-	-	-	-	13270,0
Nigeria	-	-	-	11500,0	-	-	-	-	-	-
Irán	-	-	-	50829,0	-	-	-	-	-	-
Israel	-	-	-	29198,7	-	-	-	-	-	-
Checoslov.	-	-	-	21158,0	-	-	-	-	-	-
TOTAL	2215589,3	1888997,8	1434241,5	3117283,5	2961894,6	2582279,9	1392806,4	2085372,4	447892,0	3203962,3

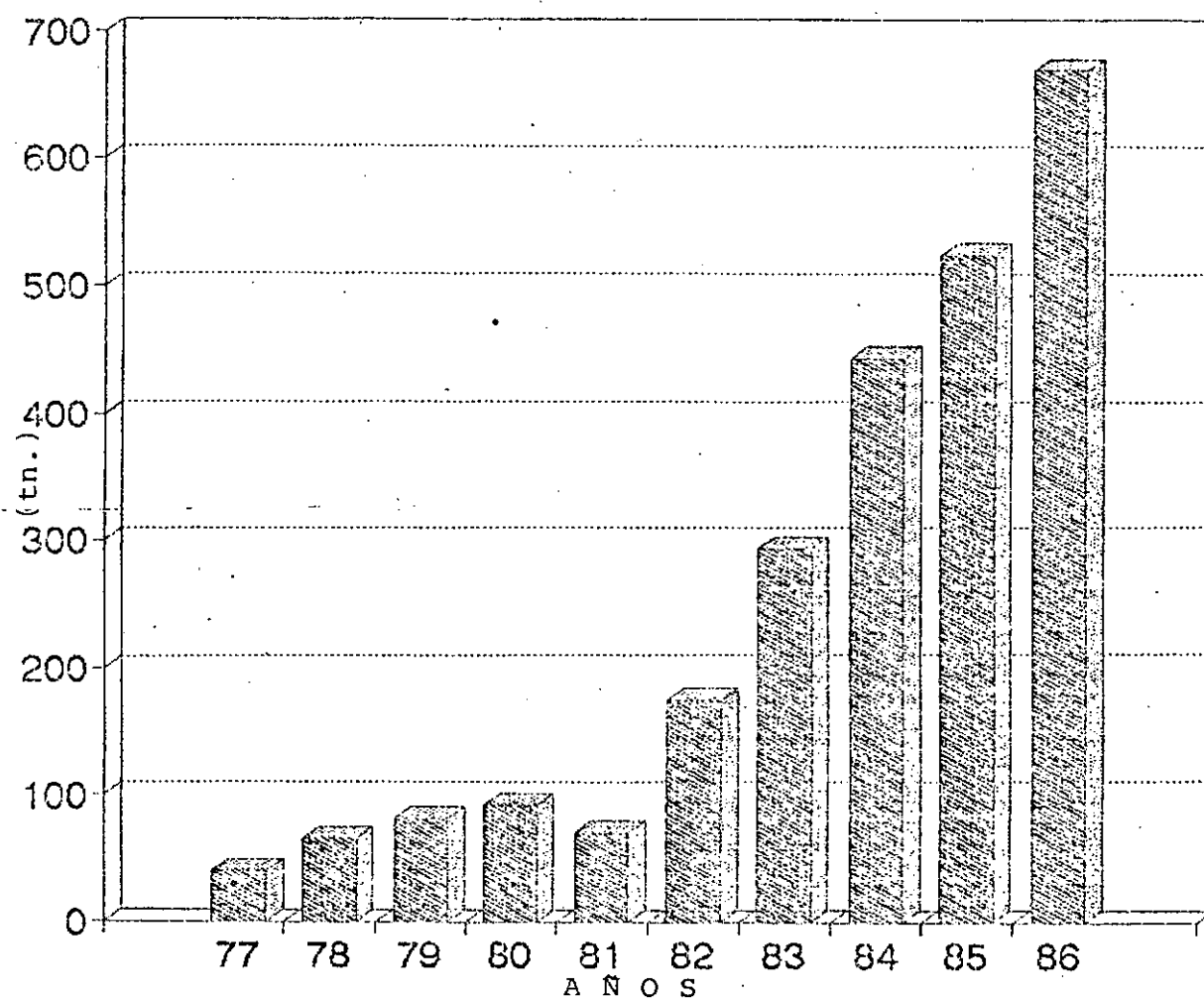
Fuente: Secretaría de Comercio.

Cuadro Nro. II. 2-C10 EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE SOJA. DESTINOS (tn.)

PAISES	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Alen. Feder.	1205	-	-	2518	2000	-	-	259	-	-
Bolivia	6481	5529	3598	7858	10387	3470	3600	5210	2041	458
Brasil	-	-	32430	14441	-	16000	37273	72647	99105	93606
Colombia	-	-	-	-	4500	20175	32984	23075	39838	58564
Chile	13881	11612	7234	31046	40918	58998	46117	5982	1603	2656
España	-	-	500	-	-	-	-	-	-	-
Holanda	7364	606	2019	-	-	-	2050	2529	1000	-
India	-	15243	-	-	-	2173	19623	93470	16955	67182
Irán	7900	5587	-	-	-	31363	64970	109425	184177	138297
Marruecos	-	-	-	-	-	11994	2850	2850	19584	8083
Pakistán	-	-	11242	8498	-	2862	-	-	15000	13880
Perú	-	16319	50	5299	50	19496	28270	33832	16875	52519
Polonia	1050	-	-	4250	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica	817	462	538	1851	535	919	3788	7662	4142	3913
Túnez	-	2991	6686	-	-	-	-	2000	-	3050
Turquía	-	-	-	4000	-	-	-	3500	9176	7075
Uruguay	200	-	700	-	-	400	4901	795	730	138
URSS	-	-	-	6992	2998	-	14999	31775	26900	39404
Venezuela	-	4059	10999	-	-	-	8598	26166	19025	11800
Otros países	920	3456	4790	5003	8498	6199	23009	22676	68189	144562
TOTALES	39818	65864	80786	91756	69886	174049	293032	443853	524715	669064

Fuente: INDEC,-

Gráfico Nro. II.2-C5

EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE SOJA (tn.)

Los principales adquirentes de la producción, son Irán y Brasil.

Actualmente, los compradores habituales de nuestra producción, son también los mayores demandantes mundiales: Irán, India y eventualmente Pakistán.

Algunos países sudamericanos, con volúmenes más reducidos, tienen una presencia más o menos regular en nuestro mercado : Chile, Perú, Colombia y Bolivia.

c- Exportación de pellets de soja y harina:

Como ya se ha dicho en el punto anterior, la creciente demanda de subproducto industrializado , ha sido el resultado de la aplicación de nuevas técnicas tendientes a acrecentar la provisión de proteínas de origen vegetal en la alimentación humana.

Es por ello, que las exportaciones de los países productores - exportadores, como la Argentina, aumentaron notablemente.

Los principales países demandantes de la producción nacional de harina y pellets de soja, son los de la C.E.E.: Bélgica, Holanda, Italia y Alemania.

También se han realizado envíos de importancia a países de Europa Oriental, entre los que se destacan: Bulgaria y Checoslovaquia.

Otros compradores de presencia constante son Cuba e Irán. (Cuadro Nro.II.2-C11 y Gráfico Nro. II.2-C6).

EXPORTACION ARGENTINA DE PELLETS (tn.)

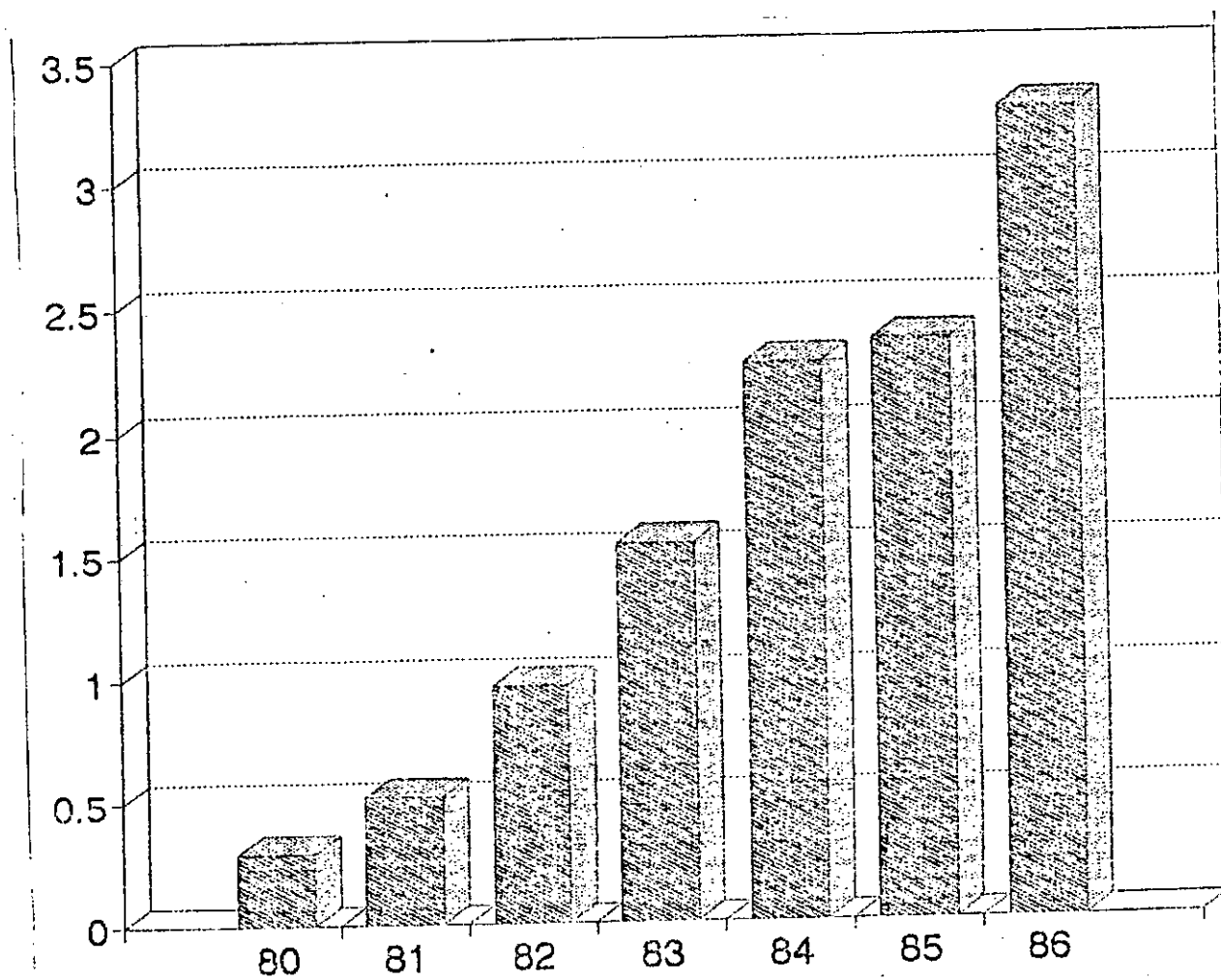
Cuadro Nro. II.2-CL1

PAISES	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Alem.Feder.	-	10804	47155	37129	27111	44324	211301
Bélgica	-	9998	122713	192314	332482	251286	318938
Bulgaria	-	-	-	104508	100027	286078	200530
Costa Marfil	-	-	-	-	-	-	-
Cuba	83759	86395	85241	157425	190780	163468	173500
Checoslov.	-	-	111944	74564	310521	236133	365897
Chile	1104	20241	15538	4054	4120	-	-
Dinamarca	45135	112129	215927	122323	37048	1850	14127
España	-	18012	-	-	12611	99994	117127
Francia	14389	15309	6063	8266	37113	-	-
Grecia	-	-	-	-	2017	-	-
Hungría	-	-	-	-	-	-	30503
Holan.P.Bajos	50121	132712	232869	405845	676860	896415	1115437
India	-	-	-	-	-	-	250
Italia	-	10165	29383	82162	186910	163297	169540
Irán	-	-	42984	299059	211080	141480	250646
Islas Canar.	-	-	-	-	-	-	7314
Japón	-	-	-	-	-	-	10
Malasia	-	-	-	2500	15692	9660	5718
Perú	-	9385	-	-	2000	-	-
Portugal	40913	10989	-	-	-	-	24877
Puerto Rico	-	-	1997	-	932	-	-
Reino Unido	6299	62991	21496	-	-	-	-
Rumania	-	-	-	-	-	-	1275
Singapur	-	13855	7158	26489	36676	1987	4915
Suecia	-	-	-	-	-	-	7203
Tailandia	-	-	-	-	-	-	2000
Túnez	46887	-	16452	19085	81176	55609	83533
Uruguay	1150	3270	4900	540	340	526	1368
URSS	-	-	-	-	-	-	163213
TOTALES	289757	516255	961720	1536263	2265556	2352107	3275223

Fuente: INDEC y Junta Nacional de Granos

Gráfico Nro. II.2-C6

EXPORTACION ARGENTINA DE PELLETS (tn.)



II.2.1.2. Calenario de oferta del área del proyecto.

La oferta de soja es marcadamente estacional, concentrada casi en un 75% en los meses de mayo y junio, que llegan a más del 85% si se consideran los meses de abril y julio.

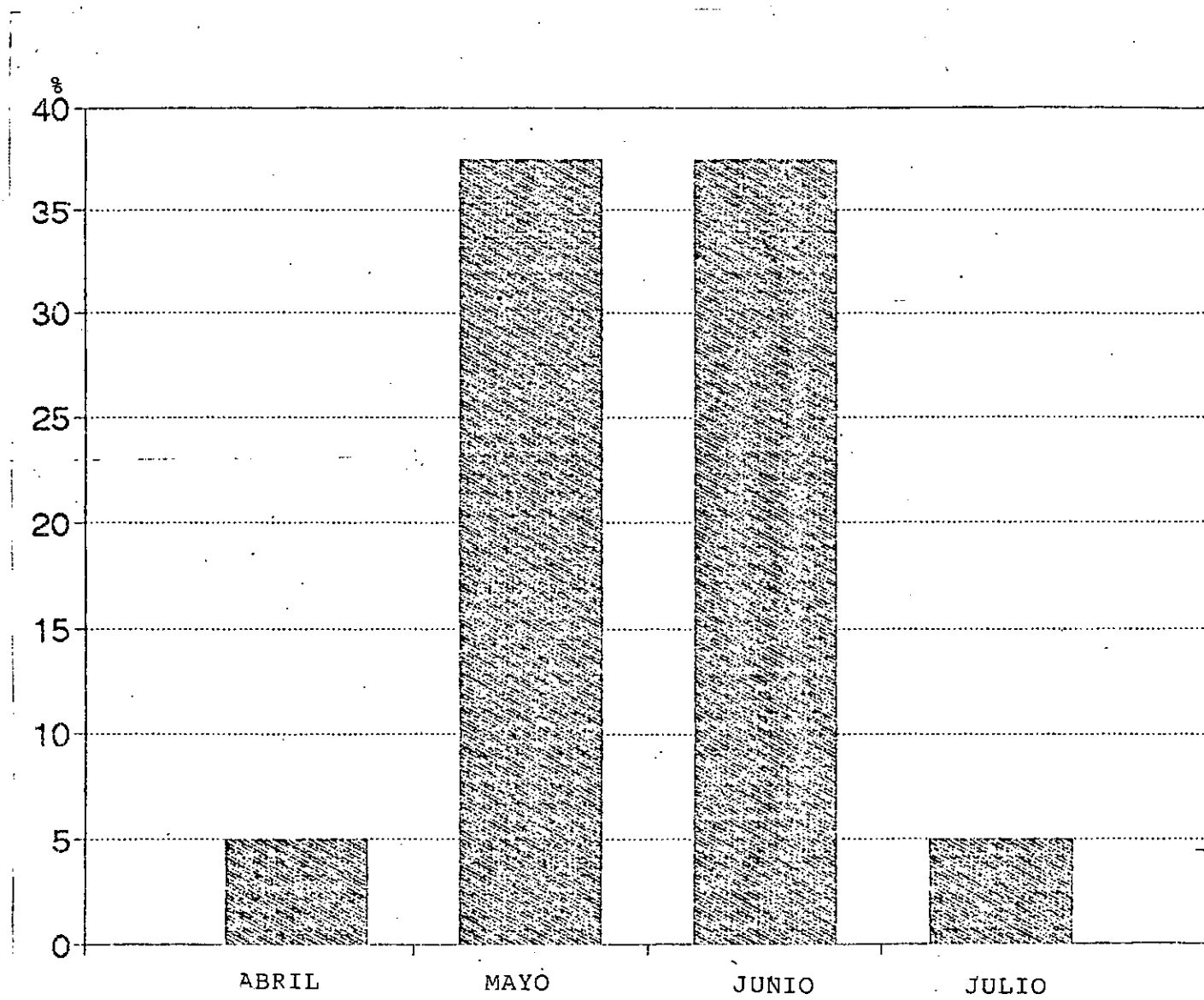
Esta, concuerda con la época de cosecha, lo que es índice de la rapidéz de la comercialización.

De ahí que deban constituirse stock necesarios para el normal funcionamiento de la industria. (Gráfico Nro. II.2-C7)

II.2.1.3. Oferta competitiva

La producción de soja en el país es absorbida sin inconvenientes por el consumo, la industria o la exportación, de modo que no puede considerarse que haya aún competencia.

Gráfico Nro. II.2-C7

ESTACIONALIDAD DE LA OFERTA DE SOJA

II.2.1.4.. Demanda a nivel nacional.

II.2.1.4.1. Consumo aparente nacional. Importaciones.

Es complejo dilucidar el volumen del consumo aparente nacional, por distintos motivos, como son, los múltiples destinos de la producción, la formación de stocks remanentes tanto de grano como de productos industrializados, la falta de coincidencia en los datos obtenidos de distintas fuentes, etc.

Así, los datos calculados por medio de las fórmulas habituales, no tienen representatividad de la situación real del consumo aparente de granos.

De la comparación de datos de producción, exportación y demanda industrial, pueden determinarse los porcentajes que se destinan a los distintos rubros y se mantienen más o menos constantes en la mayor parte de los casos.

La excepción, es la exportación directa de granos, dado que la cantidad exportada en la última década, varía entre el 20% y el 45%, con valores aún más extremos, como el del año 1989 con solo un 10% destinado al comercio internacional.

La industria insume, en promedio, un 50% de la producción, dirigiendo un 16% hacia la industria aceitera y un 78% a la industria de harina, pellets y otros subproductos.

La demanda interna de productos industrializados, es de alrededor del 20%, ya que el 80% de éstos se destina a la exportación.

Con respecto a las importaciones, cabe aclarar que, ya que prácticamente la totalidad de la oferta nacional es de origen interno, es muy poco significativa.

Está limitado al uso del grano como simiente y constituida fundamentalmente por la introducción de nuevas variedades.

II.2.1.4.2. Análisis de precios.

El precio pagado al productor, ha sido algo errático en la última década.

Esto parece no haber influido en forma directa en los volúmenes producidos, ya que, como se ha visto, han crecido notablemente en el mismo período. (Cuadro Nro. II.2-C12 y Gráfico Nro. II.2-C8)

Con referencia al precio al consumidor, se ha estudiado que, a los niveles actuales, no determinan el nivel de demanda, como lo hacen los nuevos enfoques en el campo de la nutrición y el perfeccionamiento de las técnicas de elaboración y presentación de alimentos para el consumo humano.

Cuadro Nro.II.2-C12

PRECIO DE SOJA AL PRODUCTOR (En base a moneda de abril de 1991)

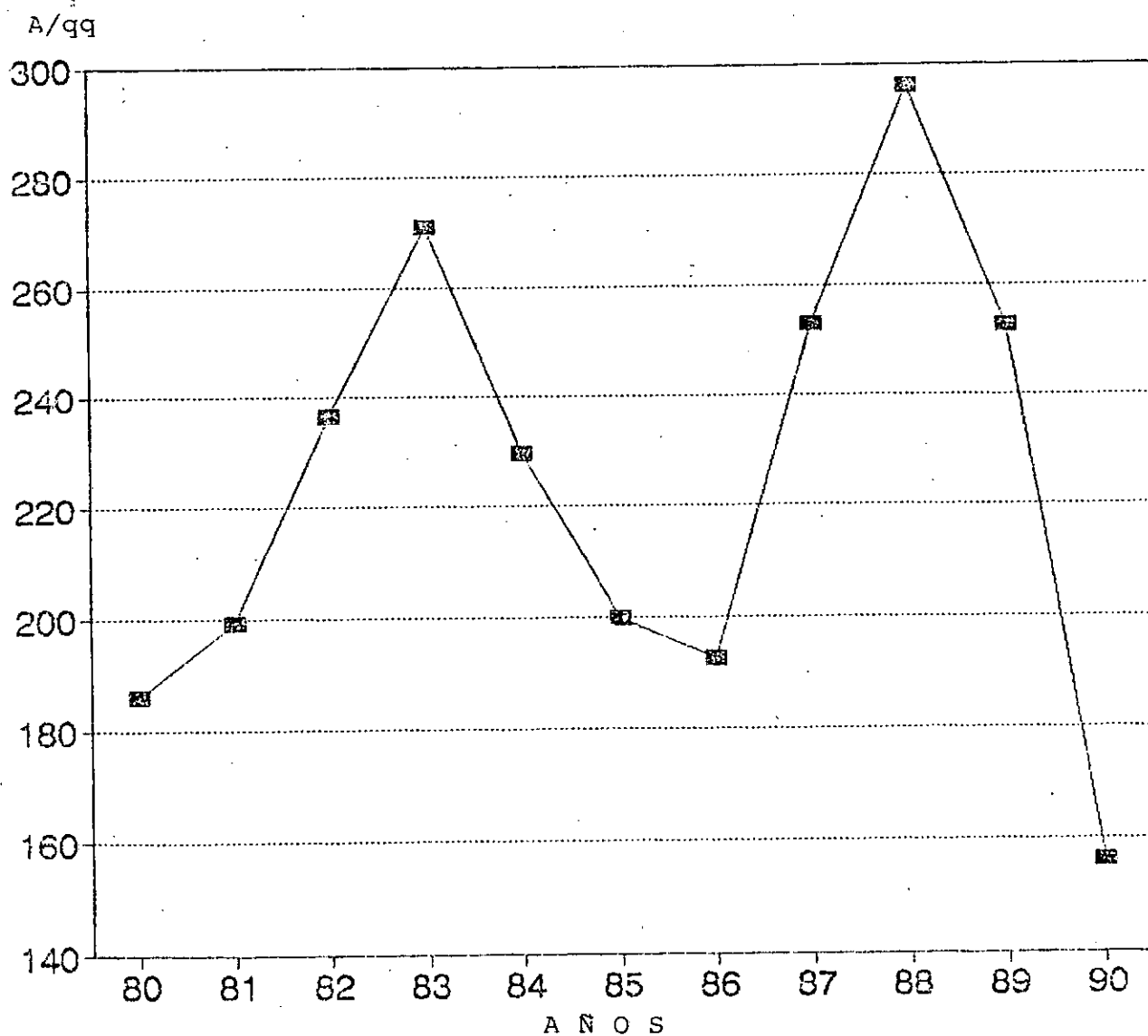
CAMPAÑA	PRECIO (A/qq)	CAMPAÑA	PRECIO (A/qq)
1980	186132	1986	192498
1981	199238	1987	252963
1982	236503	1988	296168
1983	270971	1989	252484
1984	229699	1990	156361
1985	199699		

Fuente: Anuario Estadístico de la Bolsa de Cereales

Gráfico Nro. II.2-C8

PRECIO DE SOJA AL PRODUCTOR DESDE 1980 a 1990

(En base a moneda de abril de 1991) (A/qq)



II.2.1.5. Proyección de la demanda.

Toda estimación sobre la evolución futura del cultivo de soja en la Argentina, implica tener en cuenta las expectativas del procesamiento y comercialización de harina y pellets, ya que el mismo insume más del 50% del grano producido y casi el 80% del grano derivado a la industria.

Afortunadamente son enormes las perspectivas de expansión del consumo de subproductos proteicos en países de mucha población, asiáticos y latinoamericanos.

También influyen sobre las perspectivas del cultivo, otras situaciones:

- Tendencia decreciente del stock remanente de USA.
- Reversión de la tendencia creciente de la producción de algunos países de la C.E.E. por la contracción del área sembrada. Esto se debe al nuevo régimen de precios al productor que prevee reducción de precios a los volúmenes que excedan la 'cantidad máxima permitida'.
- Crisis en la producción de productos sustitutos(aceite de palma) por acumulación de excedentes y baja en los precios.

En base al análisis de estos factores concomitantes puede concluirse que las perspectivas para que el país incremente su participación en el mercado mundial de granos, aceite y harina, son excelentes.

ANEXO:

COMERCIO INTERNACIONAL. PRODUCCION MUNDIAL

A nivel mundial, la producción de soja, luego de una gran expansión, tiende a estabilizarse en la última década, aún cuando hay áreas que continuaron incrementando tanto su producción como su productividad: sudamérica y los países de la C.E.E.

Esta última llevó a cabo ésta difusión mediante una política de subsidios. (Cuadros Nros.II.2-Cl3 y II.2-Cl4 y Gráfico Nro. II.2-C9)

La producción norteamericana es la más relevante a nivel mundial. Estados Unidos, Brasil y China, concentran el 90% de la producción mundial.

En la región del Cono Sur, los principales productores son:

- Brasil: 16,30% de la producción mundial.
- Argentina: 4,30% de la producción mundial
- Paraguay: 0,67% de la producción mundial
- México: 0,65% de la producción mundial

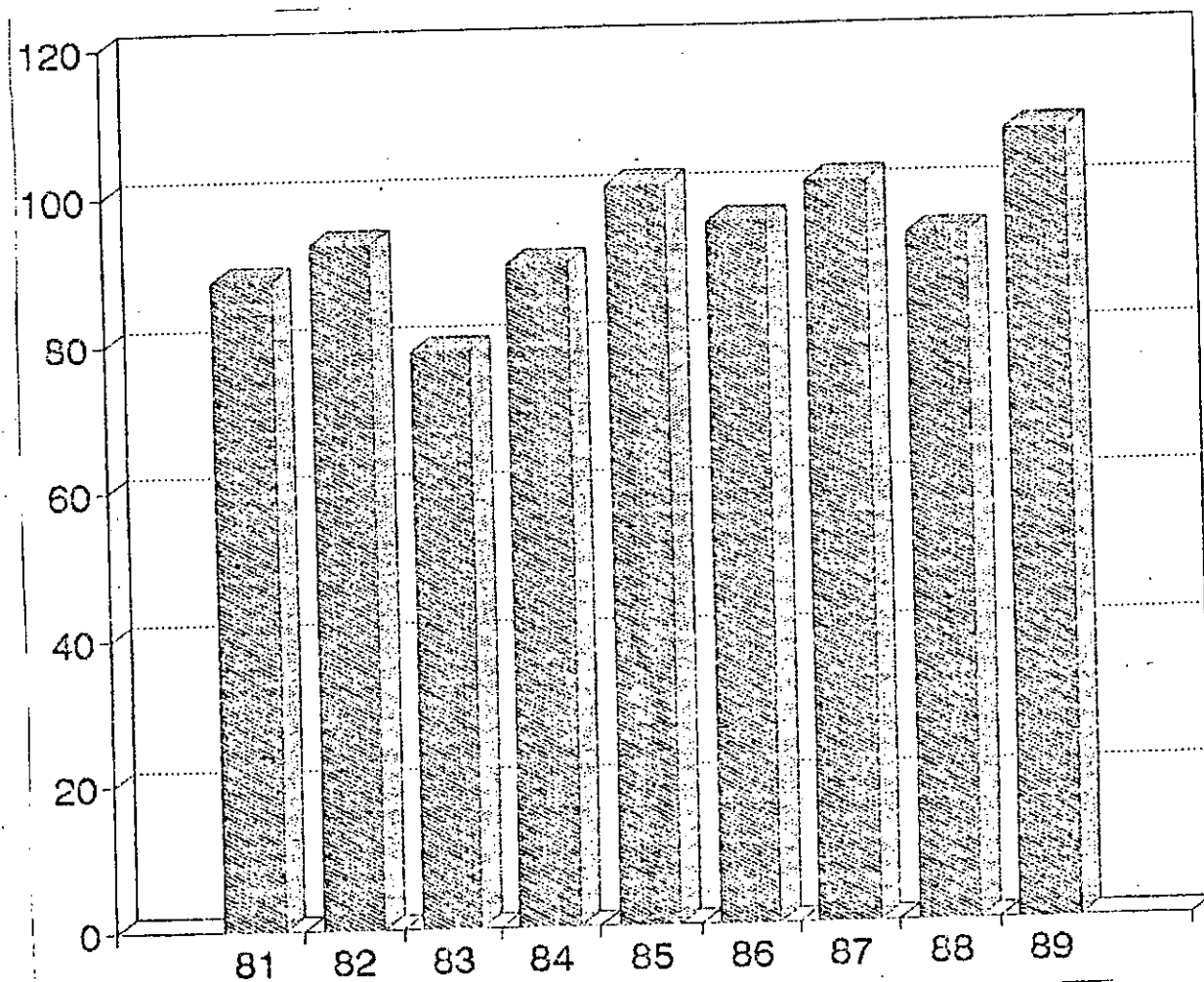
Cuadro No. II.2-C13- PRODUCCION MUNDIAL DE SOJA POR CONTINENTES Y PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES (miles tn.)

	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<u>MUNDO</u>	88478	93217	78566	90233	100575	95521	100731	93495	107350
<u>Africa</u>	344	399	391	368	396	411	406	452	482
<u>Amér. N y C.</u>	55757	62209	45023	52285	58776	56230	54874	43578	54636
<u>USA</u>	54436	60678	43421	50644	57113	54622	52737	42153	52440
<u>Sudamerica</u>	19648	17928	19334	23303	26002	21460	25605	29813	32553
<u>Argentina</u>	3770	4150	3750	7000	6500	7100	7000	9900	6250
<u>Brasil</u>	15007	12835	14582	15541	18278	13335	16969	18021	14044
<u>Paraguay</u>	630	690	780	550	950	662	1179	1407	1615
<u>Uruguay</u>	14	8	2	11	21	45	63	78	100
<u>Asia</u>	1631	11270	12352	12802	13914	15206	16266	16292	15973
<u>China</u>	9341	9042	97770	9705	10521	11010	12448	11665	10818
<u>Europa</u>	534	708	757	916	919	1608	2778	1401	2605
<u>Rumania</u>	268	305	280	407	317	350	633	410	450
<u>Oceanía</u>									
<u>Australia</u>	73	77	38	89	110	106	90	75	130
<u>URSS</u>	491	626	670	469	458	500	712	884	920

Fuente: Secretaría de Comercio.-

Gráfico Nro. II.2-C9

PRODUCCION MUNDIAL DE SOJA (miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-Cl4- RENDIMIENTO A NIVEL MUNDIAL DE SOJA (kg/sup. cosechada)

PAISES	1974-76	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Africa	596	912	968	1107	1058	997	952	1015	961
Nigeria	387	385	385	385	375	325	300	300	300
Otros países	1177	1679	1708	1988	1817	1702	1614	1768	1687
Amer. N y C	1766	2156	1785	2026	2118	1763	1895	2281	2261
Canadá	1869	2371	2519	2176	2330	2019	2240	2466	2440
EE.UU.	1766	2161	1776	2027	2121	1759	1893	2292	2271
México	1706	1680	2013	1884	1657	1754	1704	1574	1467
Otros países	1000	2000	2000	2000	2000	8000	1000	1222	1154
Amer. Sur	1655	1419	1699	1798	1674	1781	1813	1839	1660
Argentina	1491	2313	1721	2005	1090	1754	2400	1988	3237
Brasil	1668	1240	1727	1765	1505	1792	1650	1800	1448
Colombia	1951	2056	1987	2023	2020	2033	1854	1926	2137
Paraguay	1520	1525	1137	1563	1812	1721	1650	1727	1714
Otros Países	1323	1111	1213	1462	1583	1500	1574	1532	1719
Asia	1000	1016	1066	1123	1045	1219	1227	1280	1269
Corea Dem.	980	1100	1133	1167	1161	1206	1250	1288	1319
Corea Rep.	1003	1242	1149	1272	1272	1273	1242	1500	1360
China	1023	1030	1100	1163	1073	1291	1273	1362	1336
India	736	713	804	833	630	716	911	880	963
Indonesia	789	867	892	847	857	889	807	978	978
Irán	1321	1500	1531	1444	1600	2549	1000	1800	1800
Japón	1398	1477	1225	1423	1537	1517	1776	1701	1701
Tailandia	1066	1670	952	1056	1119	1089	1193	1561	1340
Vietnam	543	556	653	1231	1000	1070	647	662	805
Otros países	795	444	755	705	1040	1127	1629	1491	1795

Fuente: Anuario FAO de producción.-

(Continúa...)

Cuadro No. II.2-C14 RENDIMIENTO A NIVEL MUNDIAL DE SOJA (kg/sup. cosechada) (Continuación)

PAISES	1974-76	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
<u>Europa</u>	1472	1431	1292	1094	1551	1354	1646	1439	1911
Bulgaria	1775	1635	1138	1117	1681	1281	1328	521	533
Hungría	1222	1750	1850	1792	2250	1733	1714	1917	1667
Rumania	1401	1268	1234	865	1119	942	1357	994	1286
Yugoslavia	1722	2161	2000	1917	2571	1963	2000	1723	1481
Otros países	1643	1458	2063	2167	2333	2543	2705	2797	3398
<u>Oceanía</u>	1605	1833	1439	1587	1878	1104	1854	1746	1342
<u>URSS</u>	674	557	615	579	715	665	648	621	652
TOTAL MUNDIAL	1536	1752	1601	1751	1768	1625	1716	1912	1844

Fuente: Anuario FAO de producción.-

COMERCIO MUNDIAL

A- Granos de soja:

El mercado internacional de granos de soja, mostró a partir de 1970 una gran expansión, siendo tan elevada la demanda que los precios alcanzaron cifras muy altas.

Esto generó una rápida respuesta de parte de los productores, tanto tradicionales, como de los nuevos.

Luego, en ésta década, al aumentar notablemente los excedentes, las cotizaciones descendieron y tienden a estabilizarse, lo mismo que los volúmenes totales importados y exportados, que fluctúan alrededor de los 26 millones de tn.

Se observan las lógicas fluctuaciones de precios y volúmenes debidas a situaciones eventuales. Ejemplo: sequías, inundaciones, fracaso de cosechas de productos competitivos, etc.

Analizando el flujo del comercio interno, se vé que hay un área netamente exportadora: América del Norte, a la que se le incorpora, en ésta década, América del Sur.

Son USA, Brasil y Argentina, los principales países exportadores.

Estados Unidos ha continuado con su política de exportación del poroto de soja.

En cambio, Brasil y Argentina, propiciaron una modificación en la política, privilegiando la industrialización de la materia prima en el propio país y la exportación de productos elaborados.

Los grandes importadores de grano son: Asia y la C.E.E..

En Asia, los países que tienen una mayor demanda son: Japón, China, Israel, Corea e Indonesia.

En Europa, Bélgica, Holanda, Alemania, España e Italia.

La C.E.E. y Japón importan casi un 60% del volumen comercializado mundialmente.

Rusia es también un fuerte importador.

B- Aceite de soja:

El aceite de soja, fué hasta hace unos años el principal componente del mercado mundial, siendo luego desplazado por el aceite de palma, no obstante lo cual su participación es de alrededor del 30% en la actualidad.

Las principales áreas de demanda, se encuentran en Asia, donde India, Pakistán e Irán, importan grandes volúmenes.

La C.E.E. es también un gran importador, aún cuando su producción ha aumentado por ser un cultivo subsidiado

C- Harina y pellets de soja:

Por último, es interesante hacer referencia al mercado de harina y pellets de soja, ya que fueron el motor más importante para la significativa expansión de la oferta.

Los principales países importadores de harina de soja en el mundo son: Francia, Alemania y Rusia en Europa; Canadá en América y Japón e Indonesia en Asia.

Además, otros países del Mercado Común Europeo y Japón, si bien no aparecen como grandes demandantes de estos productos, lo son indirectamente, pues realizan el procesamiento de los grandes volúmenes de materia prima que adquieren, produciéndolos ellos mismos. (Cuadros Nros. II.2-C15 al II.2-C22 y Gráfico Nro. II.2-C10).

Cuadro Nro II.2-Cl5

DESTINO DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE SOJA (tn.)

PAISES	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989(*)
ALEMANIA, FED.	0	259	0	0	0	25467	0
BOLIVIA	3800	5210	2417	458	0	723	0
BRASIL	37273	72647	99106	93606	41387	41495	40912
COLOMBIA	32884	23075	39838	52554	39011	43434	55361
CHILE	46117	5392	1603	25563	30341	8209	999
CHINA	0	0	0	39566	119264	54149	52000
ESPAÑA	0	0	0	0	0	0	1900
EEUU	0	0	8716	28681	34399	129565	11115
HOLANDA	2050	2529	1000	0	0	15500	4680
INDIA	18623	93470	16953	67132	93048	57105	0
IRAN	64970	109425	184177	138297	162470	97003	128012
MARRUECCOS	2850	2850	19584	2093	0	0	0
PAKISTAN	0	0	15000	13880	10354	0	2000
PANAMA	0	3500	4900	10632	14579	4395	0
PERU	29270	33832	16375	52519	62559	76398	31811
POLONIA	0	0	0	0	0	0	0
SUDAFRICA	3788	7662	4142	3913	6831	33557	29103
TUNEZ	0	2000	0	3050	0	6000	0
TURQUIA	0	3500	9176	7075	0	24370	29550
URUGUAY	4901	795	730	138	115	0	0
U.R.S.S.	14999	31775	26300	39404	68862	44570	145117
VENEZUELA	8598	26166	19025	11800	0	32324	31709
OTROS PAISES	23009	19176	54573	67613	50062	163189	136272
TOTALES	293032	443853	524715	669094	724482	896733	760131

Fuente; J.N.C. - INDEC

Cuadro Nro. II.2-C16

DESTINO DE LA EXPORTACION ARGENTINA DE PELLETS DE SOJA (tn.)

PAISES	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989(*)
ALEMANIA, REP. FED. DE	37129	27111	41324	211304	221128	212753	147783
BELGICA	192314	332452	251286	318938	385400	359394	376167
BULGARIA	104503	100027	266078	206530	244032	224213	312953
COSTA DE MARFIL	0	0	0	0	0	0	0
CUBA	157425	190780	163468	173500	125808	155953	136203
CHECOSLOVAQUIA	74564	310521	236133	365897	356899	50259	21328
CHILE, REP. DE	4054	4120	0	0	0	0	0
DINAMARCA	122323	37048	1850	14127	0	0	0
ESPAÑA	0	12641	99984	117127	65099	78658	28133
FRANCIA	8266	37143	0	0	50394	106436	40549
GRECIA	0	2017	0	0	0	0	32125
HUNGRIA	0	0	0	30503	0	0	0
HOLANDA P. BAJOS	405845	676860	898415	1115437	818771	553250	1242721
INDIA	0	0	0	250	0	0	0
ITALIA	82162	186310	163297	169540	139821	203703	0
IRAN	299059	211050	141480	250646	126339	0	73513
ISLAS CANARIAS	0	0	0	7314	19451	4337	8314
JAPON	0	0	0	10	0	0	0
MALASIA	2500	15622	9560	5718	3325	0	0
PERU	0	2000	0	0	0	0	0
PORTUGAL	0	0	0	24877	0	11300	0
PUERTO RICO	0	932	0	0	0	2300	0
REINO UNIDO	0	0	0	0	0	0	0
ROMANIA	0	0	0	0	0	0	0
SINGAPUR	26489	36676	1997	1275	15000	20300	0
SUECIA	0	0	0	4915	1720	0	0
TAHILANDIA	0	0	0	7203	0	0	0
TUNEZ	19065	81176	55609	2000	36295	55350	71891
URUGUAY, R. ORIENTAL	540	340	526	83533	5048	156	0
U.R.S.S.	0	0	0	1368	991317	1868892	1633631
OTROS PAISES	0	0	0	163213	11428	152654	395643
TOTALES	1536263	2265556	2352107	3275225	3622466	4521148	4521002

Fuente: J.N.G. - INDEC

Cuadro nro. II.2-cl7

COMERCIO MUNDIAL DE SOJA: EXPORTACIONES (Miles tn.)

PAISES	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989*
AMERICA DEL N. Y CENTRAL	2552	22791	19642	17652	21576	21513	6847	S/D
E.E.U.U.	25520	22729	19535	18947	21380	21328	6771	S/D
OTROS PAISES	132	63	107	105	196	185	76	S/D
AMERICA DEL SUR	2878	3248	5168	7170	4470	5245	102	S/D
ARGENTINA	1839	1419	3120	2963	2586	1292	1	S/D
BRASIL	501	1295	1561	3491	1200*	3024	-	S/D
OTROS PAISES	468	534	487	716	684	929	101	S/D
ASIA	175	375	877	1177	1414	1756	651	S/D
CHINA	149	350	836	1140	1368	1710	650	S/D
SINGAPUR	14	16	15	18	23	21	5	S/D
OTROS PAISES	12	10	26	19	23	25	6	S/D
OTROS PAISES	211	131	100	102	162	288	103	S/D
TOTAL MUNDIAL	23916	26546	25787	25501	27622	28802	7715	S/D

Fuente; Anuario de la Bolsa de Cereales, 1990.-

Cuadro Nro. II.2-C18

COMERCIO MUNDIAL DE SOJA: IMPORTACIONES (Miles tn.)

PAISES	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
AMERICA DEL N. Y CENTRAL								
CANADA	1031	1350	1722	1846	1114	1531	193	S/D
JAMAICA	462	312	274	243	148	236	1	S/D
MEXICO	0	94	51	43	50	-	-	S/D
REP. DOMINICANA	518	854	1313	1494	827	1062	151	S/D
OTROS PAISES	0	19	23	26	46	-	-	S/D
	111	31	61	40	43	233	41	S/D
ASIA								
CHINA	7239	8166	7696	8418	9112	9369	1975	S/D
COREA REP.	1513	1435	1345	1470	2032	2228	235	S/D
ISRAEL	0	658	722	868	986	1116	255	S/D
JAPON	434	537	408	423	440	430	100	S/D
OTROS PAISES	4344	4335	4515	4909	4817	4797	1202	S/D
	948	541	706	748	837	798	183	S/D
EUROPA								
ALEMANIA FED.	16858	15551	14165	14052	14321	16014	3644	S/D
BELGICA LUXEMBURGO	3777	3095	2482	2890	3050	3299	854	S/D
DINAMARCA	1619	1560	1375	1411	1392	1512	387	S/D
ESPAÑA	0	199	143	108	65	61	17	S/D
FINLANDIA	3059	2854	2486	1956	2389	2773	803	S/D
FRANCIA	0	122	71	123	144	151	42	S/D
ITALIA	0	545	615	600	537	641	163	S/D
NORUEGA	1458	1533	1483	1552	1270	1055	200	S/D
PAISES BAJOS	0	324	289	309	297	319	76	S/D
POLONIA	2955	2763	2828	2960	2746	3639	843	S/D
PORTUGAL	0	192	45	29	-	6	-	S/D
REINO UNIDO	0	715	836	863	758	907	138	S/D
RUJANIA	1140	451	517	524	660	561	205	S/D
YUGOSLAVIA	0	331	422	182	155	460	76	S/D
OTROS PAISES	0	244	324	228	221	230	30	S/D
	2809	316	249	317	597	400	110	S/D
U.R.S.S.	1306	1366	615	833	2012	1534	235	S/D
OTROS PAISES	1545	324	434	597	691	1243	272	S/D
TOTAL MUNDIAL	28239	26787	24632	25752	27250	29691	6619	S/D

Fuente; Anuario de la Bolsa de Cereales, 1990.-

Cuadro Nro. II.2-C19

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE POROTO DE SOJA (Millones de tn.)

CONCEPTO	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91*
PRODUCCION										
Estados Unidos	54.13	59.61	44.52	50.64	57.11	52.80	52.33	42.15	52.35	49.63
Brasil	12.83	14.75	15.54	18.28	14.10	17.30	19.02	23.20	19.30	19.00
Argentina	4.15	4.20	7.00	6.75	7.30	7.00	9.70	6.40	10.75	10.50
Paraguay	0.60	0.52	0.55	0.95	0.60	0.95	1.10	1.62	1.35	1.60
China	9.32	9.03	9.76	9.69	10.51	11.61	12.43	11.65	11.80	11.50
Otros	5.09	5.46	5.79	6.76	7.41	8.35	9.75	10.33	10.40	12.04
TOTAL	86.12	93.57	83.16	93.07	97.03	98.01	103.33	95.35	105.95	104.27
EXPORTACION										
Estados Unidos	25.28	24.63	20.21	16.28	20.16	20.60	21.63	14.42	15.65	16.74
Brasil	0.86	1.31	1.59	3.48	1.19	3.29	2.71	4.74	4.50	3.70
Argentina	1.88	1.42	2.97	3.29	2.54	1.33	2.09	0.44	2.50	2.75
Paraguay	0.83	0.61	0.43	0.84	0.48	1.08	1.23	1.62	1.30	1.50
China	0.12	0.29	0.73	1.09	1.26	1.75	1.48	1.20	1.10	1.10
Otros	0.35	0.33	0.22	0.30	0.44	0.49	0.66	0.76	0.69	0.82
TOTAL	29.32	28.59	26.15	25.28	26.07	28.54	30.05	23.18	25.74	26.61
IMPORTACION										
C.E.E.(12)	15.96	15.71	12.88	12.89	13.22	14.42	13.57	11.14	12.80	12.51
Europa Occidental	0.47	0.53	0.47	0.51	0.50	0.54	0.56	0.77	0.70	0.82
U.R.S.S.	1.48	1.05	0.95	0.85	2.24	1.48	1.42	1.42	0.70	0.80
Rumania	0.23	0.32	0.40	0.20	0.42	0.44	0.40	0.10	0.40	0.43
Yugoslavia	0.17	0.26	0.28	0.27	0.29	0.21	0.24	0.24	0.20	0.30
Polonia	0.04	0.17	0.10	0.04	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Japón	4.49	4.87	4.73	4.61	4.80	4.87	4.85	4.29	4.70	4.30
Corea	0.54	0.69	0.71	0.61	1.01	1.01	1.10	1.02	0.96	0.96
Taiwán	1.17	1.27	1.36	1.47	1.59	2.01	2.12	1.68	2.30	2.00
Indonesia	0.36	0.48	0.32	0.31	0.38	0.32	0.63	0.37	0.50	0.55
México	0.57	1.07	1.44	1.43	1.00	1.09	0.95	1.29	0.93	1.10
Brasil	1.23	0.08	0.00	0.38	0.29	0.29	0.47	0.06	0.00	0.00
Otros	2.50	2.09	1.63	1.69	1.81	2.54	2.72	1.39	2.50	2.37
TOTAL	29.21	28.59	25.27	25.46	27.55	29.23	29.03	23.77	26.69	26.14
INDUSTRIALIZACION										
Estados Unidos	28.03	30.15	26.75	28.03	25.66	32.09	31.95	28.79	31.16	32.11
Brasil	12.83	13.67	12.51	13.13	12.46	14.48	12.95	14.54	15.25	14.30
Argentina	1.34	2.14	2.69	3.86	4.37	4.89	5.40	6.02	6.25	7.60
México	1.50	1.45	1.95	2.00	1.73	1.70	1.70	1.58	1.77	1.67
C.E.E.(12)	15.17	14.77	12.70	12.33	12.80	13.49	12.97	11.31	12.66	12.40
Otros Europa Occ.	0.50	0.53	0.46	0.50	0.51	0.51	0.56	0.52	0.51	0.52
U.R.S.S.	1.71	1.37	1.30	1.13	2.47	1.97	1.93	1.38	1.45	1.55
Europa Oriental	0.94	1.38	1.36	1.20	1.28	1.44	1.34	0.95	1.36	1.33
Japón	3.56	3.85	3.83	3.79	3.91	3.82	3.80	3.49	3.70	3.55
China	1.79	1.61	1.67	1.73	2.69	3.64	4.65	4.38	3.88	4.40
Taiwán	1.01	1.08	1.15	1.20	1.38	1.65	1.70	1.65	1.78	1.94
Otros	3.94	4.23	4.23	4.93	5.17	5.80	6.09	6.46	7.38	8.00
TOTAL	72.32	76.23	70.89	73.83	77.43	85.48	85.24	81.07	87.78	89.42
STOCKS FINALES										
Estados Unidos	6.93	9.33	4.78	8.60	14.60	11.87	8.22	4.95	6.51	4.76
Brasil	4.74	3.52	3.51	4.74	4.43	3.03	4.51	7.02	5.46	5.13
Argentina	1.39	1.80	2.54	1.80	1.82	2.19	3.88	3.34	4.46	4.1
Otros	1.80	2.35	2.18	2.44	2.35	2.62	3.09	2.41	2.81	2.32
TOTAL	14.86	17.05	13.31	17.58	23.20	19.71	19.70	17.72	19.24	16.32

Fuente; Departamento de agricultura de los Estados Unidos - USDA

Cuadro Nro. II.2-C20

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE ACEITE DE SOJA (Millones de tn.)

CONCEPTO	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91*
PRODUCCION										
Estados Unidos	4.98	5.46	4.93	5.20	5.27	5.80	5.89	5.32	5.83	5.90
Brasil	2.41	2.56	2.35	2.46	2.35	2.73	2.44	2.74	2.99	2.69
Argentina	0.22	0.35	0.49	0.64	0.73	0.93	0.93	1.02	1.09	1.32
México	0.26	0.26	0.35	0.36	0.31	0.31	0.31	0.29	0.32	0.30
C.E.E. (12)	2.62	2.58	2.25	2.20	2.25	2.36	2.29	2.00	2.23	2.19
U.R.S.S.	0.29	0.23	0.22	0.19	0.42	0.33	0.32	0.24	0.26	0.27
Europa Oriental	0.16	0.24	0.24	0.19	0.21	0.23	0.21	0.15	0.21	0.22
Japón	0.63	0.68	0.70	0.69	0.71	0.71	0.70	0.645	0.69	0.66
China	0.21	0.19	0.20	0.19	0.38	0.55	0.73	0.66	0.53	0.66
Taiwán	0.17	0.18	0.19	0.20	0.23	0.29	0.29	0.28	0.31	0.33
Otros	0.79	0.84	0.84	0.97	0.99	1.07	1.17	1.23	1.38	1.48
TOTAL	12.74	13.57	12.76	13.29	13.85	15.20	15.28	14.57	15.93	16.02
EXPORTACION										
Estados Unidos	0.94	0.92	0.63	0.75	0.57	0.54	0.85	0.75	0.69	0.59
Brasil	0.85	1.02	0.99	0.98	0.45	0.95	0.61	0.70	0.84	0.50
Argentina	0.12	0.27	0.43	0.51	0.64	0.73	0.84	0.95	0.95	1.18
C.E.E. (12)	1.43	1.47	1.57	1.31	1.39	1.44	1.23	1.16	1.23	1.18
Otros	0.17	0.13	0.15	0.11	0.10	0.24	0.27	0.25	0.31	0.31
TOTAL	3.51	3.81	3.97	3.66	3.15	3.90	3.80	3.81	4.02	3.76
IMPORTACION										
C.E.E. (12)	0.52	0.52	0.57	0.52	0.51	0.53	0.50	0.54	0.56	0.55
U.R.S.S.	0.18	0.18	0.10	0.32	0.11	0.22	0.12	0.16	0.20	0.19
Europa Oriental	0.17	0.28	0.18	0.20	0.14	0.13	0.10	0.14	0.15	0.10
India	0.46	0.54	0.81	0.42	0.26	0.36	0.42	0.05	0.03	0.03
Pakistán	0.29	0.31	0.30	0.19	0.32	0.19	0.40	0.48	0.38	0.38
Irán	0.25	0.35	0.33	0.38	0.33	0.42	0.41	0.43	0.44	0.44
Brasil	0.01	0.01	0.05	0.16	0.12	0.11	0.07	0.04	0.03	0.03
Otros	1.60	1.48	1.55	1.40	1.30	1.84	1.77	1.93	2.02	1.95
TOTAL	3.48	3.67	3.89	3.59	3.09	3.80	3.79	3.77	3.91	3.69
CONSUMO										
Estados Unidos	4.32	4.47	4.35	4.50	4.56	4.92	4.96	4.80	5.44	5.44
Brasil	1.54	1.61	1.51	1.55	1.94	1.93	1.93	2.14	2.18	2.24
México	0.32	0.29	0.39	0.42	0.38	0.34	0.34	0.32	0.35	0.34
C.E.E. (12)	1.59	1.55	1.34	1.40	1.38	1.46	1.54	1.49	1.51	1.58
Otros Europa Occ.	0.29	0.19	0.16	0.16	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17	0.17
U.R.S.S.	0.46	0.41	0.32	0.52	0.53	0.54	0.44	0.40	0.46	0.46
Europa Oriental	0.33	0.51	0.41	0.36	0.33	0.34	0.31	0.29	0.36	0.32
Japón	0.69	0.69	0.70	0.70	0.70	0.71	0.69	0.66	0.67	0.67
China	0.25	0.21	0.20	0.21	0.50	0.96	0.86	0.98	0.93	0.98
Taiwán	0.18	0.19	0.20	0.20	0.22	0.27	0.28	0.29	0.32	0.33
Corea	0.08	0.09	0.10	0.13	0.15	0.16	0.16	0.16	0.15	0.16
India	0.55	0.54	0.76	0.60	0.47	0.45	0.60	0.42	0.32	0.35
Pakistán	0.30	0.31	0.23	0.21	0.21	0.27	0.36	0.45	0.38	0.33
Irán	0.27	0.37	0.35	0.40	0.34	0.43	0.42	0.44	0.45	0.45
Otros	1.63	1.32	1.88	1.77	1.62	1.62	2.00	1.94	2.15	2.15
TOTAL	13.00	13.25	12.95	13.13	13.50	14.77	15.09	14.95	15.89	16.02
STOCKS FINALES										
Estados Unidos	0.50	0.57	0.33	0.29	0.43	0.78	0.95	0.78	0.53	0.44
Brasil	0.31	0.25	0.15	0.24	0.32	0.28	0.25	0.21	0.21	0.19
Argentina	0.05	0.05	0.04	0.10	0.10	0.12	0.11	0.10	0.14	0.17
Otros	0.50	0.67	0.75	0.73	0.80	0.81	0.85	0.57	0.59	0.59
TOTAL	1.36	1.54	1.27	1.36	1.65	1.99	2.16	1.66	1.47	1.39

Cuadro Nro. II.2-C21

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE HARINA DE SOJA (Millones tn.)

CONCEPTO	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91*
PRODUCCION										
Estados Unidos	22.35	24.23	20.65	22.25	22.64	25.18	25.46	22.63	25.01	25.49
Brasil	9.94	10.60	9.70	10.19	9.69	11.28	10.13	11.36	12.38	11.17
Argentina	1.03	1.72	2.37	3.08	3.49	3.87	4.29	4.85	5.05	6.13
México	1.19	1.06	1.42	1.46	1.27	1.23	1.23	1.15	1.30	1.22
C.E.E. (12)	12.14	11.78	10.04	9.75	10.22	10.74	10.39	9.00	10.12	9.91
U.R.S.S.	1.30	1.05	0.99	0.86	1.93	1.54	1.55	1.03	1.16	1.16
Europa Oriental	0.74	1.09	1.08	0.98	1.03	1.16	1.08	0.75	1.08	1.09
Japón	2.78	2.99	2.96	2.92	3.04	2.97	2.97	2.72	2.89	2.77
China	1.52	1.37	1.43	1.35	2.19	3.00	3.96	3.57	3.17	3.59
Taiwán	0.80	0.85	0.91	0.95	1.09	1.30	1.34	1.30	1.42	1.53
Otros	3.51	3.78	3.66	4.30	4.47	4.95	5.21	5.54	6.22	6.74
TOTAL	57.30	60.52	55.21	58.09	61.06	67.22	67.61	63.90	69.80	70.80
EXPORTACION										
Estados Unidos	6.27	6.45	4.86	4.46	5.48	6.66	6.23	4.66	4.54	4.99
Brasil	8.35	8.24	7.71	8.44	7.38	8.37	7.35	8.68	9.80	8.20
Argentina	0.74	1.55	2.12	2.88	3.16	3.47	4.10	4.80	4.70	5.95
C.E.E. (12)	4.54	5.86	5.38	5.15	5.08	5.08	4.32	4.05	4.05	4.11
China	0.26	0.59	0.69	0.65	1.12	1.54	2.34	1.60	1.60	1.50
Otros	0.62	0.60	0.63	0.71	0.92	0.64	0.80	1.40	1.49	1.42
TOTAL	20.78	23.29	21.39	22.29	23.14	25.96	25.14	25.19	26.18	26.17
IMPORTACION										
C.E.E. (12) ...	11.87	12.33	12.41	13.38	13.79	13.60	12.05	11.37	12.42	12.23
U.R.S.S.	1.10	2.81	0.83	0.55	0.48	2.90	3.00	4.00	2.90	3.75
Europa Oriental	3.35	3.11	3.56	3.50	3.69	3.90	3.71	4.07	3.83	3.78
Asia y Oceanía	1.25	1.48	1.60	1.18	1.68	1.86	2.27	2.28	2.53	2.57
Medio Oeste y										
África del Norte	0.98	1.03	1.48	1.44	1.68	1.68	1.77	1.92	2.18	1.85
América Latina	0.99	1.15	1.16	1.33	1.25	1.34	1.42	1.31	1.17	1.49
Otros	1.49	1.18	1.34	1.41	1.37	1.33	1.44	1.46	1.23	1.20
TOTAL	21.03	23.09	22.38	22.79	23.95	26.61	25.66	25.31	26.16	26.87
CONSUMO										
Estados Unidos	16.07	17.51	15.98	17.67	17.32	18.50	19.30	17.96	20.41	20.50
Brasil	2.08	2.29	1.59	2.01	2.41	3.01	2.34	2.86	2.90	2.95
México	1.37	1.12	1.44	1.50	1.35	1.29	1.40	1.34	1.71	1.64
C.E.E. (12)	19.75	18.10	17.16	17.99	18.73	19.24	17.99	16.60	18.45	18.05
U.R.S.S.	2.41	3.86	1.82	1.41	2.41	4.44	4.55	5.03	3.96	4.91
Rep. Dem. Alemana	1.03	1.09	1.25	0.98	1.12	1.05	0.94	1.00	1.05	0.90
Polonia	0.68	0.46	0.72	0.86	0.75	1.02	1.00	1.25	0.90	1.00
Japón	2.93	3.18	3.03	3.12	3.21	3.19	3.39	3.30	3.40	3.36
Taiwán	0.81	0.67	0.90	0.94	1.07	1.28	1.30	1.40	1.52	1.64
Medio Oeste y										
África del Norte	1.55	1.73	2.13	2.17	2.32	2.42	2.44	2.42	2.80	2.56
Otros	9.33	9.51	9.56	10.24	11.10	12.23	12.92	12.40	12.94	14.10
TOTAL	53.01	59.72	55.68	58.89	61.79	67.67	67.56	65.13	70.04	71.61
STOCKS FINALES										
Estados Unidos	0.16	0.43	0.23	0.35	0.19	0.22	0.14	0.16	0.23	0.23
Brasil	0.61	0.68	0.98	0.72	0.61	0.52	0.97	0.69	0.47	0.49
Argentina	0.14	0.14	0.26	0.19	0.13	0.33	0.25	0.27	0.40	0.35
Otros	1.03	1.28	1.59	1.51	1.93	1.99	2.27	1.57	1.82	1.74
TOTAL	1.94	2.53	3.06	2.77	2.86	3.06	3.63	2.69	2.92	2.81

Fuente; Departamento de agricultura de los Estados Unidos - USDA.

SOJA: PRINCIPALES INDICADORES A NIVEL MUNDIAL

Cuadro Nro. II.2-C22

A) Oferta y demanda mundial de grano (Millones de tn.)

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	86,12	93,57	83,17	93,14	97,03	98,01	103,33	95,35	105,95	104,27
Exportación	29,32	28,59	26,15	25,27	26,07	28,54	30,05	23,49	26,60	26,61
Importación	29,21	28,59	25,28	25,45	27,55	29,23	29,03	23,77	26,69	26,14
Molienda	72,32	76,23	70,89	73,86	77,43	85,48	85,24	81,07	87,78	89,42
Stock final	14,86	17,05	13,31	17,58	23,20	19,71	19,70	17,72	19,24	16,32

B) Oferta y demanda mundial de aceite.

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	12,74	13,57	12,76	13,29	13,85	15,20	15,28	14,57	15,93	16,02
Exportación	3,52	3,81	3,97	3,66	3,15	3,90	3,80	3,81	4,02	3,76
Importación	3,48	3,67	3,89	3,51	3,09	3,80	3,79	3,77	3,81	3,68
Consumo	13,00	13,25	12,95	13,13	13,50	14,77	15,09	14,95	15,89	16,02
Stock final	1,36	1,54	1,27	1,36	1,65	1,99	2,16	1,66	1,47	1,39

C) Oferta y demanda mundial de harinas.

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	57,30	60,52	55,31	58,21	61,06	67,22	67,61	63,90	69,80	70,80
Exportación	20,78	23,29	21,43	22,31	23,14	25,96	25,14	25,19	26,18	26,17
Importación	21,03	23,09	22,41	22,84	23,95	26,61	25,66	26,31	26,16	26,87
Consumo	58,01	59,72	55,76	59,02	61,79	67,67	67,56	65,57	70,04	71,61
Stock final	1,94	2,53	3,06	2,77	2,86	3,06	3,63	3,16	2,92	2,81

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

Gráfico Nro. II.2- C10

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE SOJA

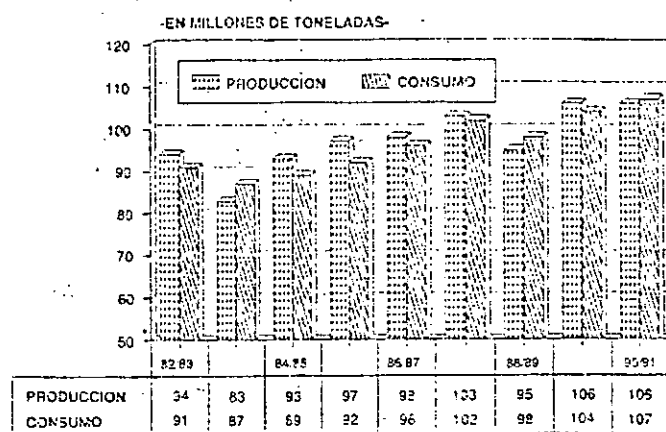
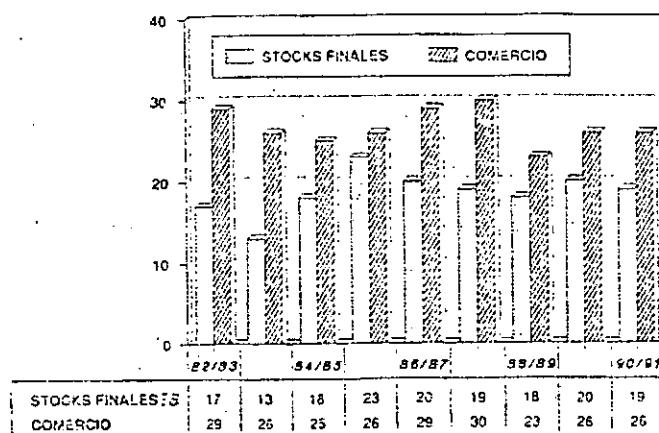


Gráfico C130 B



FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SEAG y P. J.N.G.

D: GIRASOL

II.2.1.1. Oferta. Volúmenes ofertados a nivel provincial y nacional. Exportaciones.

II.2.1.1.1. Producción nacional. Evolución

La producción nacional de girasol se ha incrementado en forma casi constante a lo largo de la década de 1990 pese a algunos altibajos, como en la campaña 1986-87. (Cuadro Nro. II.2.D1 y Gráfico Nro. II.2-D1).

Es evidente que la máxima expansión se logra hasta mediados de la década y si bien se nota una recuperación del cultivo en el segundo quinquenio, la tasa de crecimiento es algo menor.

La tendencia analizada en forma global, responde a la siguiente ecuación:

$$Y = 1569667 + 215606,1 \times r^2 = 0,52$$

Ver Gráfico Nro. II.2-D2.

En los últimos diez años, la producción de girasol se ha incrementado con una tasa promedio del 13,4% de crecimiento anual, en base, tanto a la expansión de las áreas sembradas como del aumento del rendimiento por unidad de superficie, logrado por el notorio mejoramiento genético de las variedades utilizadas. (Mapa Nro. II.2-D1).

II.2.1.1.2. Volúmenes provinciales

Si bien es un cultivo clásico de la Pradera Pampeana, el girasol está difundido en numerosas regiones del país, como puede observarse en el Mapa Nro. II.2-D1.

Cuadro Nro. II.2-D1PRODUCCION NACIONAL DE GIRASOL (tn.)

COSECHA	PRODUCCION	PROMEDIOS TRIENALES
1980-81	1260000	
1981-82	1980000	
1982-83	2400000	1880000
1983-84	2200000	
1984-85	3400000	
1985-86	4100000	3230000
1986-87	2200000	
1987-88	2915000	
1988-89	3200000	2770000
1989-90	3900000	

Fuente: S.E.A.G. Y P.

Gráfico Nro. II.2-D1

PRODUCCION NACIONAL DE GIRASOL DESDE 1980-81 a 1989-90

(Millones tn.)

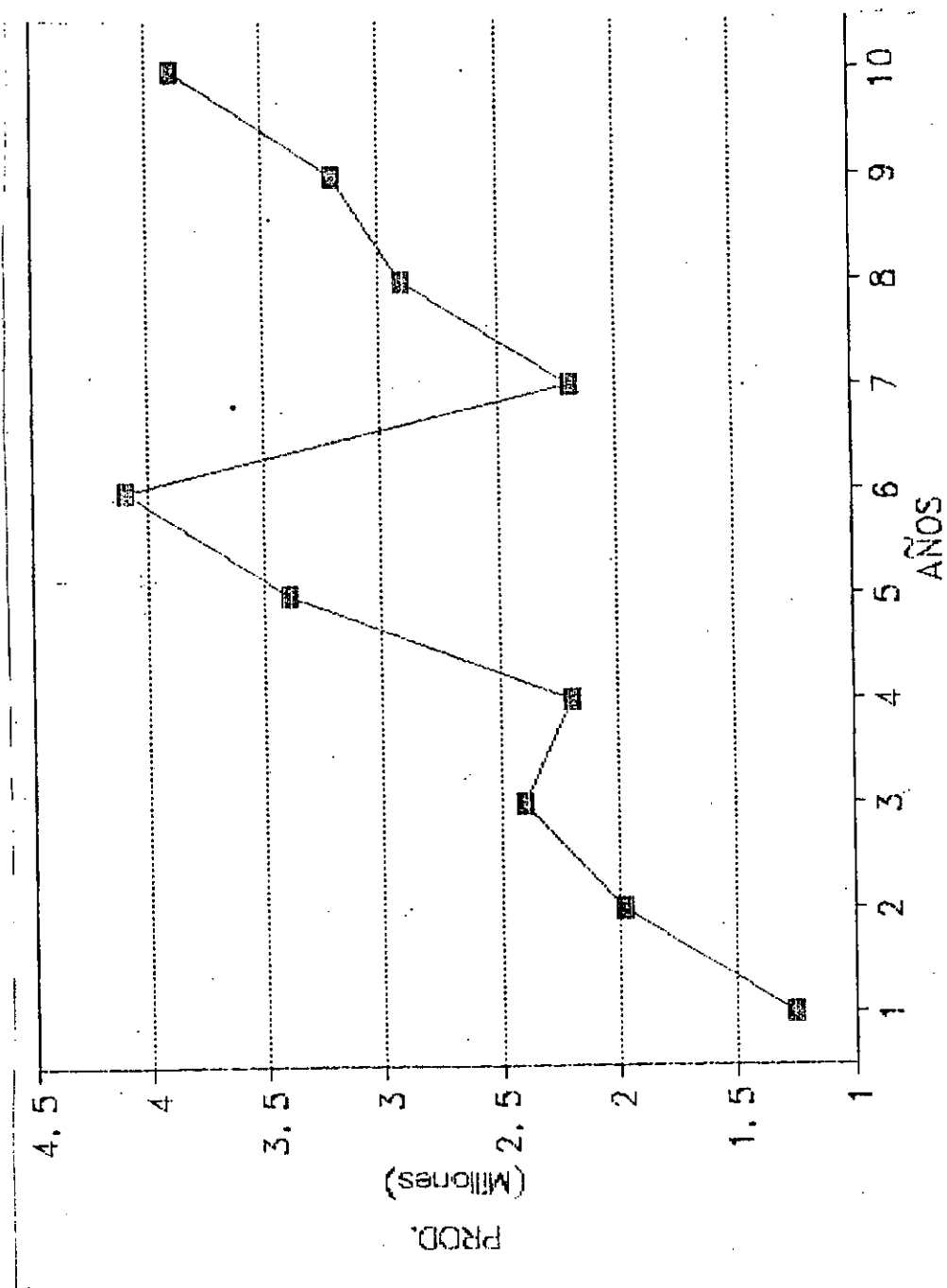
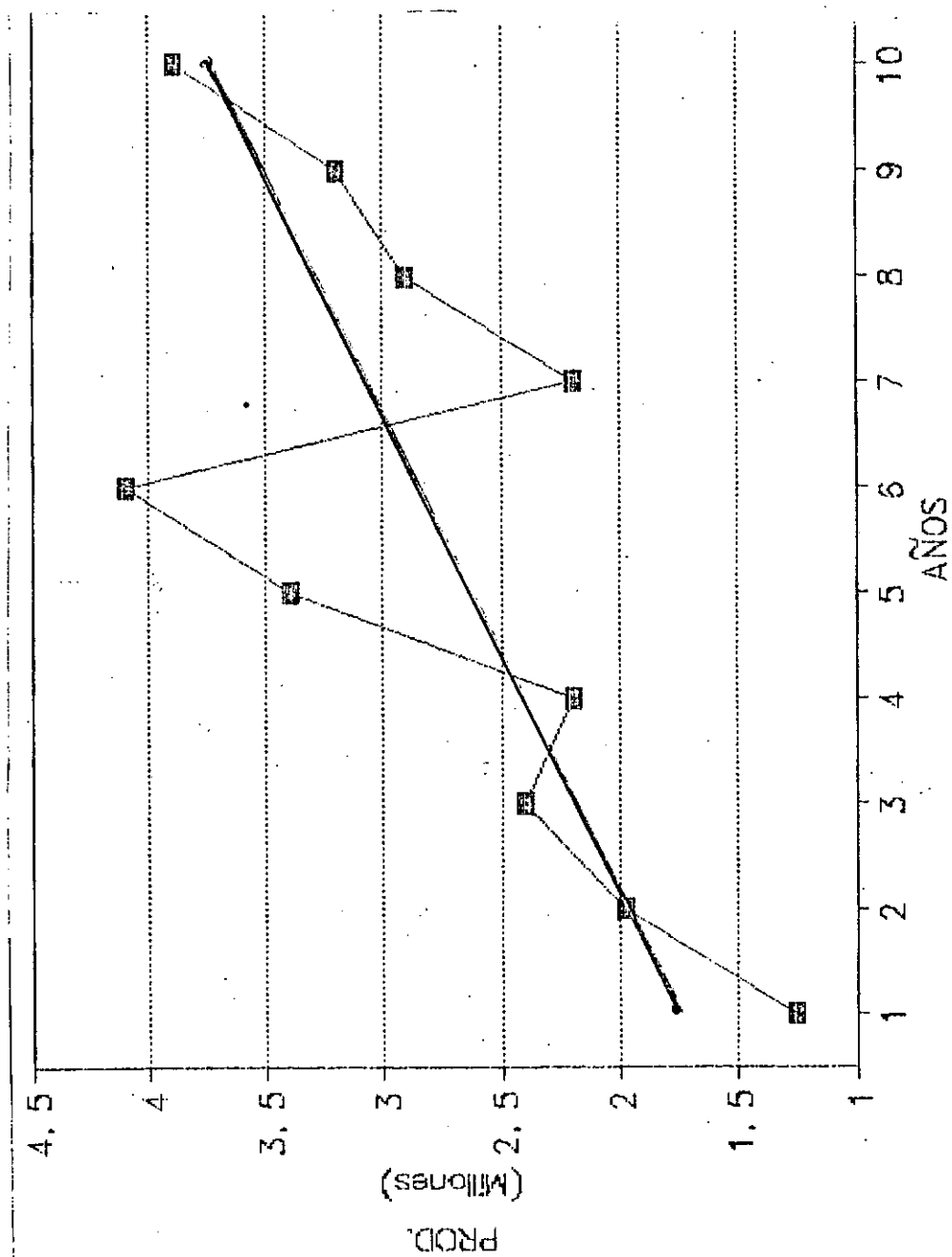


Gráfico Nro. II.2- D2

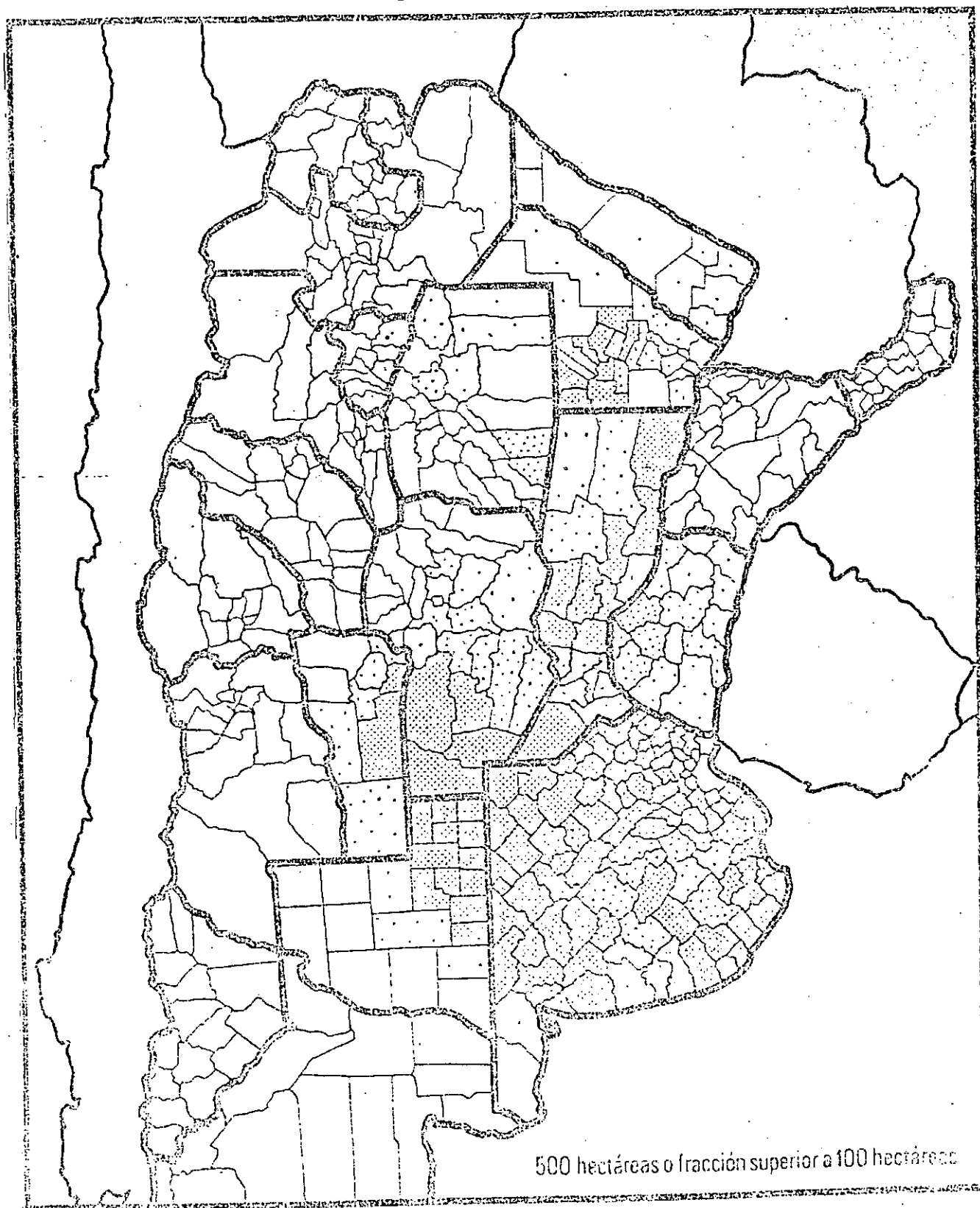
TENDENCIA DE LA PRODUCCION NACIONAL DE GIRASOL EN LA
ULTIMA DECADA (Desde 1980-81 a 1989-90) (Millones tn.)



Mapa Nro. II.2-D1

DISTRIBUCION DEL AREA SEMBRADA A NIVEL PAIS

(Por partido o departamento)



Esto se debe a la adaptabilidad de las numerosas variedades y a la gran aptitud ecológica de otras áreas, fuera de la zona pampeana. (Cuadro Nro. II.2-D2)

II.2.1.1.3. Producción de la Provincia de Formosa.
Evolución. Participación de la producción
formoseña en el total del país.

Si bien dentro del contexto nacional, la producción de Formosa no es importante, desde el punto de vista provincial y más específicamente regional es un cultivo que reviste interés.

La provincia y en especial la región Noreste en su conjunto, dispone de condiciones ecológicas aptas para la siembra de girasol. El hecho de que la parte Este disponga de mas humedad favorece otros cultivos, como, por ejemplo el maíz, que es sustituido por el girasol y también el sorgo en el centro y oeste, áreas con menos precipitaciones.

Otro factor que incide en este desplazamiento, lo constituye la presencia de explotaciones de mayor tamaño en el oeste, que se orientan a rubros con menores riesgos de producción, como es el cultivo de girasol, al que pueden dedicar, dado su tamaño, superficies más importantes. (Cuadro Nro. II.2-D3 y Gráfico Nro. II.2-D3).

Tanto desde el punto de vista de la estructura productiva como de la aptitud ecológica, la región tiene posibilidades de ampliar la producción de granos.

Sin duda que en las explotaciones medianas, la competencia con el algodón hace que se le destinen superficies escasas y suelos de baja capacidad agrícola, pero en

Quadro Nro. II.2-D2 PRODUCCION DE GIRASOL POR PROVINCIA (tn.)

PROVINCIA	1980-81	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90
Buenos Aires	860000	1352000	1510000	1450000	2140000	2414000	1260000	1670000	2072400	2400000
Córdoba	166000	260000	300000	314000	468000	510000	283000	360000	318000	370000
Santa Fé	128000	140000	187000	140000	245000	360000	200000	260000	280000	400000
La Pampa	567000	103000	160000	140000	245000	400000	290000	260000	373000	390000
Entre Ríos	11400	12000	16300	18500	26800	48000	25500	64500	68000	113000
Chaco	14800	80000	193000	79000	230000	316000	70000	247000	48500	200000
San Luis	20400	25000	27000	34700	40300	37500	11200	37000	33800	13000
Sgo. Estero	580	2700	2100	2300	2350	10900	60000	14500	5000	10000
Formosa	1400	3500	3800	700	900	1800	110	1500	1200	4000
Tucumán	10	1800	300	300	430	740	190	500	100	-

Fuente: S.E.A.G.y P.

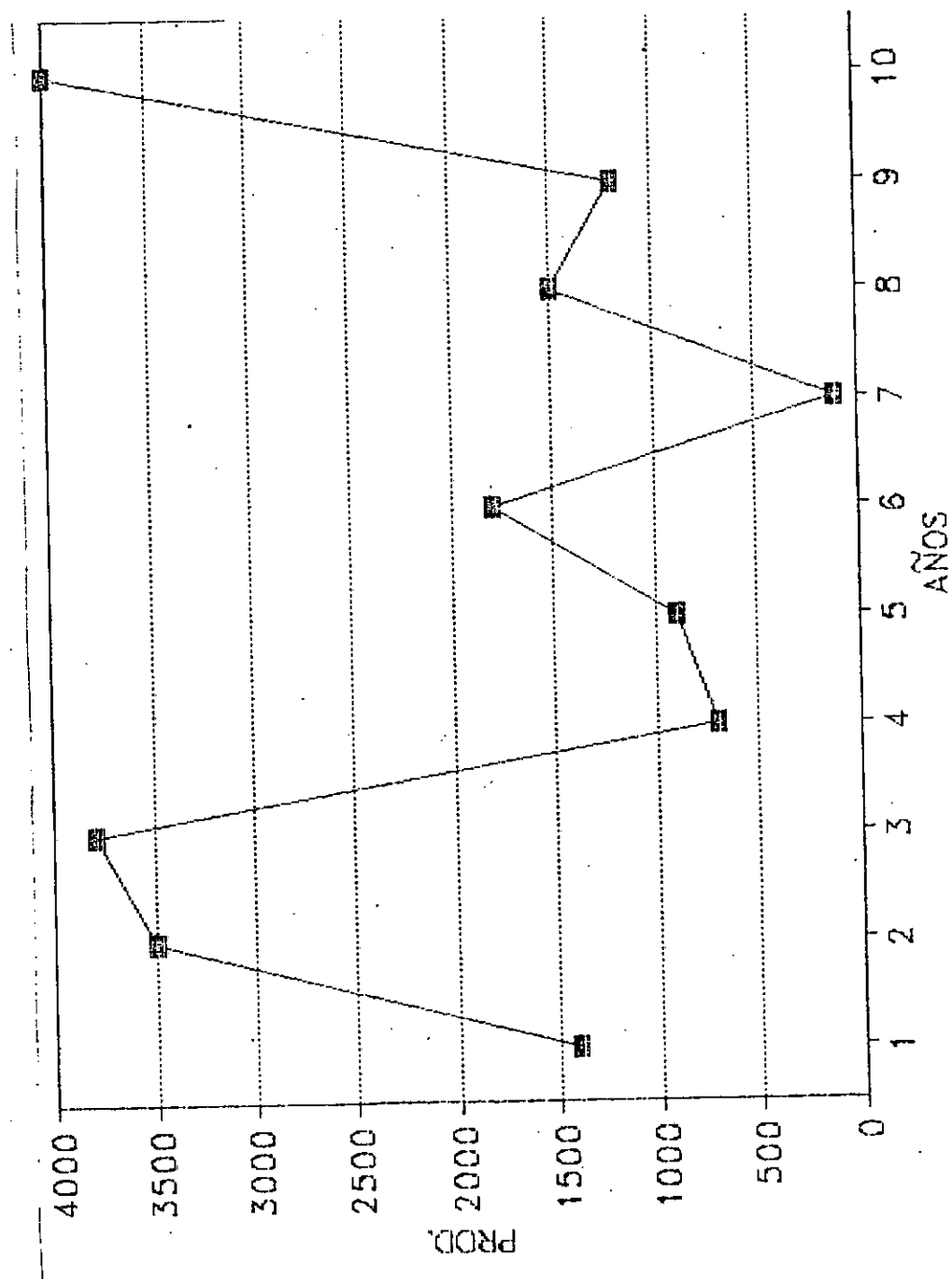
Cuadro Nro. II.2-D3PRODUCCION DE GIRASOL DE LA PROVINCIA DE FORMOSA (tn.)

CAMPAÑA	PRODUCCION
1980-81	1400
1981-82	3500
1982-83	3800
1983-84	700
1984-85	900
1985-86	1800
1986-87	110
1987-88	1500
1988-89	1200
1989-90	4000
Fuente:	S.E.A.G.y P.

Gráfico Nro. II.2-D3

PRODUCCION DE GIRASOL DE LA PROVINCIA DE FORMOSA;

Desde 1980-81 a 1989-90 (tn.)



explotaciones medianas - grandes, con tierra apta disponible y equipos mecánicos, constituye un rubro de grandes posibilidades.

Pese a lo antedicho el desarrollo del girasol en el área ha sido algo errático y aún no puede calcularse, una tendencia clara.

Algunas de las dificultades que se oponen a la expansión del cultivo, son la escasez de máquinas cosechadoras y contratistas, por una parte y por otra el inadecuado y a veces inexistente sistema de almacenamiento en chacra. En muchos casos, no se dispone a tiempo de la maquinaria requerida, lo que produce disminución en los rendimientos por pérdida de humedad en el grano, la acción de los pájaros y la prolongada exposición de los granos a diversas contingencias climáticas.

Estas son algunas de las causas que pueden explicar la poca participación de la producción de Formosa en el total nacional. (Cuadro Nro. II.2-D4).

II.2.1.1.4. Comercio exterior. Exportaciones.

El ritmo de las exportaciones de girasol, en la última década ha sido muy variable, ya que son marcados los altibajos de los volúmenes exportados de semilla. (Cuadro Nro. II.2-D5 y Gráfico Nro. II.2-D4).

Esta extrema variabilidad se debe en parte a las pautas nacionales de exportación y política cambiaria y fundamentalmente a la situación internacional que se pone en evidencia al observar el destino de las exportaciones.

Cuadro Nro. II.2-D4

PARTICIPACION DE LA PRODUCCION DE LA PROVINCIA
DE FORMOSA EN EL TOTAL NACIONAL (tn)

COSECHA	PRODUCCION NACIONAL	PRODUCCION PROVINCIAL	PARTICIPACION %
1980-81	1260000	1400	0,11
1981-82	1980000	3500	0,18
1982-83	2400000	3800	0,16
1983-84	2200000	700	0,03
1984-85	3400000	900	0,03
1985-86	4100000	1800	0,04
1986-87	2200000	110	-
1987-88	2915000	1500	0,05
1988-89	3200000	1200	0,04
1989-90	3900000	4000	0,10

Cuadro Nro. II.2-D5

EXPORTACION ARGENTINA DE GIRASOL (tn.)

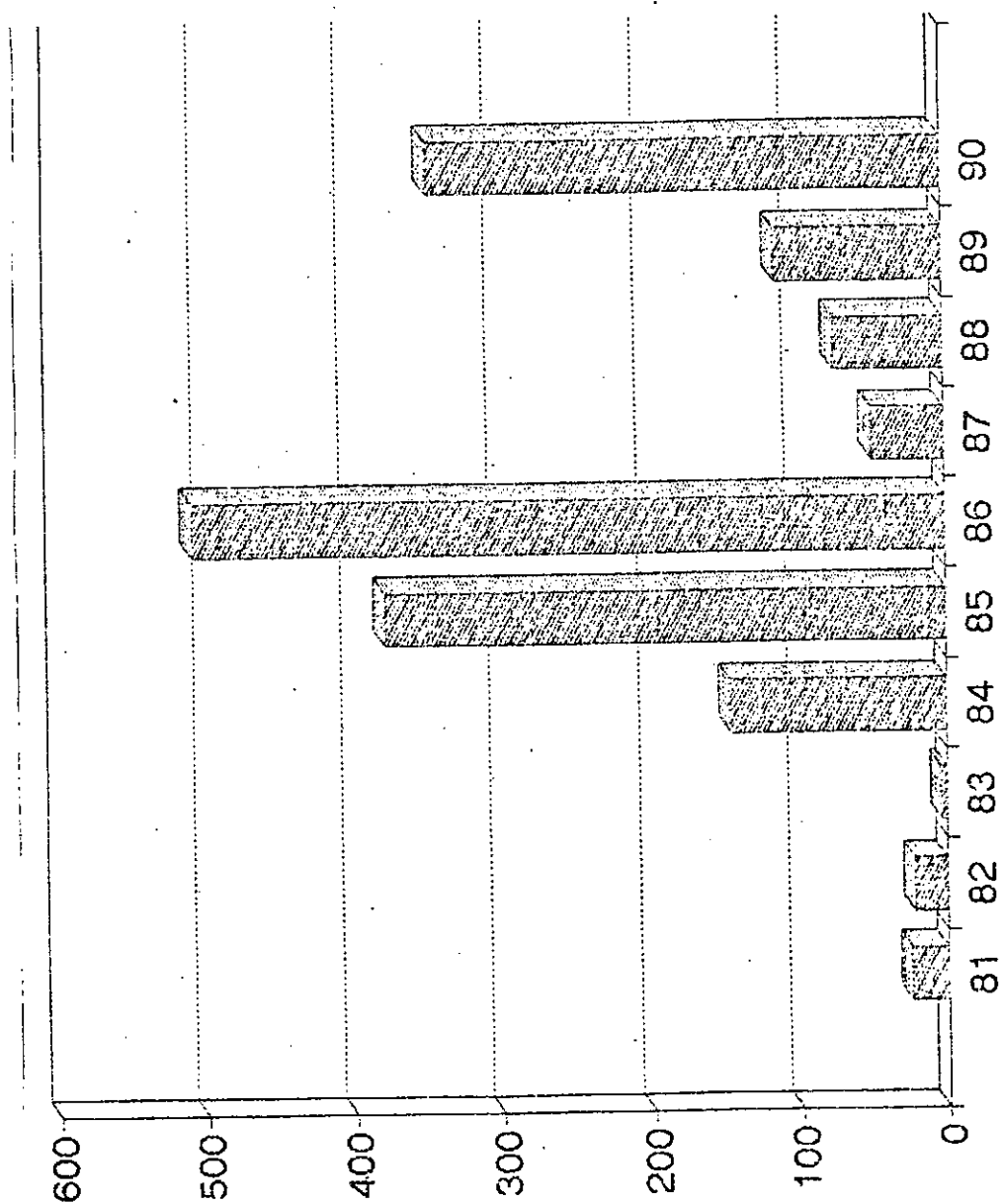
AÑO	EXPORTACION
1981	24246,6
1982	21966,8
1983	3055,7
1984	146113,1
1985	377196,4
1986	508114,7
1987	48171,0
1988	73973,0
1989	113167,6
1990	347157,3

Fuente: Secret de Comercio

Gráfico Nro. II.2-D4

EXPORTACION ARGENTINA DE GIRASOL

Desde 1981 a 1990 (Miles tn.)



Hasta los últimos años de esta década, el principal comprador fue la Comunidad Económica Europea: Holanda, Bélgica, Italia y Portugal. Pero nuestros principales demandantes, por medio de subsidio promueven su propia producción, en detrimento de las importaciones.

Es dable señalar que a mediados de la década aparecen dos destinos muy interesantes para nuestra producción: México (comprador importante) y Brasil, con volúmenes menores pero crecientes. (Cuadro Nro. II.2-D6).

Con respecto a los derivados industrializados, puede decirse que los volúmenes exportados son muy importantes ya que Argentina es el principal exportador mundial tanto de aceite como de harinas.

No ocurre lo mismo con los granos, dado que hay otros países productores, como Francia y Estados Unidos, cuya política es la exportación de grano en forma directa y en consecuencia manejan volúmenes mayores. (Cuadros Nros. II.2-D7 y II.2-D8 y Gráfico Nro. II.2-D5).

La exportación de aceite y subproductos han seguido una evolución favorable, con una clara tendencia positiva.

Con respecto al destino de la producción puede observarse que para el aceite elaborado en el país hay numerosos demandantes importantes no solo por los volúmenes sino por su permanencia: Holanda, México, Turquía, Cuba, etc.

En cambio, la casi totalidad de la producción de harina y otros subproductos es absorbida por la Comunidad Económica Europea. (Gráficos Nros. II.2-D6 y II.2-D7).

Cuadro Nro. II. 2-D6 DESTINOS DE LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS DE GIRASOL. (tn.)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Alen. Feder.	215,6	895,6	68,4	7,9	-	-	-	-	-	720,1
España	108,0	-	-	-	-	-	-	-	-	48,8
Italia	10419,2	-	-	4480,0	7795,6	32999,9	-	-	-	55153,0
Pais. Bajos	1061,7	8203,6	504,7	5463,1	65932,7	72241,9	2552,6	-	-	96401,2
Portugal	12442,0	12767,0	-	26995,2	26701,6	88320,1	-	-	-	29623,0
Perú	-	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-
Suecia	-	100,4	-	-	-	-	-	-	-	-
Angola	-	-	2482,5	-	9761,2	11638,5	7084,4	10985,3	8514,9	7955,1
Brasil	-	-	-	47,4	16,7	342,1	263,5	1714,6	2268,7	2508,9
México	-	-	-	109119,3	259885,9	223621,2	38159,0	30230,3	55000,0	121894,5
Bulgaria	-	-	-	-	-	54025,2	-	31042,6	33950,0	-
Finlandia	-	-	-	-	-	58,6	111,5	-	-	-
Francia	-	-	-	-	-	11867,3	-	-	-	-
Grecia	-	-	-	-	-	10500,0	-	-	-	-
USA	-	-	-	-	-	-	-	13421,7	12,2	-
Rein. Unido	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Liberia	-	-	-	-	-	-	-	-	-	597,4
Chile	-	-	-	-	-	-	-	-	-	26,0
Puerto Rico	-	-	-	-	-	-	-	-	-	24,3
Israel	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2935,8
Bélgica	-	-	-	-	7602,4	-	-	-	-	34000,0
TOTAL	24246,6	21966,8	3055,7	146113,1	377196,4	508114,7	48171,0	73973,0	113167,6	347157,3

Fuente: Secret. de Comercio

Cuadro Nro. II.2-D7

EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE DE GIRASOL. DESTINOS (tn.)

PAISES	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Alem. Democ.	-	-	-	-	-	-	-
Alem. Feder.	298	1078	2120	4955	-	-	200
Argelia	63039	27499	11492	1163330	27850	10800	24550
Brasil	-	-	-	6106	-	1	3090
Colombia	780	-	784	800	1346	3050	5182
Cuba	58396	87116	98301	89251	93430	85675	65835
Chile	5804	6121	2527	3353	3489	894	6324
Chipre	792	-	-	-	-	-	-
Egipto	43438	28720	147371	153419	101089	222424	59369
España	844	970	208	100	780	-	-
Estad. Unidos	-	-	26155	49781	61565	70048	14800
Francia	500	-	2034	8150	8000	-	8000
Holanda	99325	66402	139715	149095	25144	39913	110504
India	-	48280	450	-	-	36200	-
Irán	66296	11075	25000	73746	14000	-	-
Isl. Canarias	2610	3188	5280	7194	3350	-	-
Italia	-	494	9500	12798	4353	-	-
México	-	-	5100	14997	2600	97144	113410
Nicaragua	2000	8000	7999	8400	9400	10000	15000
Nueva Zeland.	2030	-	1455	4597	3240	1801	3150
Polonia	-	-	-	-	-	-	-
Rein. Unido	-	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica	100319	-	101983	99613	63910	61707	70996
Suiza	-	-	-	-	-	-	2000
Turquía	-	-	34904	32524	2875	-	104325
URSS	-	182843	170550	60904	107931	58612	185300
Uruguay	6365	6912	10808	3475	2556	3866	7819
Venezuela	2599	33274	13800	19089	-	47143	16545
Yugoslavia	-	-	17007	27676	-	-	-
Otros Países	161637	64029	5897	7950	23671	23675	17794
TOTALES	617072	576001	840440	954303	661579	772953	834293

Fuente: J.N.G. - INDEC

Cuadro Nro. II.2-D8 EXPORTACION ARGENTINA DE SUBPRODUCTOS DE GIRASOL. DESTINOS (tn.)

PAISES	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
Alem. Dem.	81223	31287	-	-	-	-	-	-
Alem. Feder.	76261	26209	121622	88339	20515	40426	29724	14351
Belgica	2501	16047	25362	45745	55507	11112	11678	32019
Corea	-	-	-	-	8860	-	-	-
Cuba	4964	19942	43869	59374	79567	127890	105916	79908
Checoslov.	1503	14348	-	703	-	-	-	-
Chile	-	-	-	-	258	-	-	-
Dinamarca	167290	181595	92139	29720	5913	26612	22723	-
España	15693	39548	36866	-	45660	-	6475	47768
Francia	18134	37230	17625	61522	88845	53830	55856	47469
Holanda	212004	401051	371939	820614	976050	641397	894722	949974
Irlanda	-	-	-	3601	12000	-	-	-
Italia	-	27123	45469	44609	74439	4938	9700	38065
Polonia	-	-	-	-	-	-	-	-
Portugal	-	-	-	-	6582	19230	-	-
Puert. Rico	-	-	-	6749	12776	12589	12098	12269
Rein. Unido	8027	-	-	-	-	-	-	5500
Singapur	-	12319	-	-	-	-	-	-
Sudáfrica	-	64884	-	4024	7199	3994	-	13498
Suecia	-	-	-	10573	5910	-	-	-
Yugoslavia	-	-	-	-	-	-	-	-
Otros. paises	30276	71175	3895	15289	3149	5928	5945	10814
TOTALES	617876	942758	758786	1190862	1403230	947946	1154837	1251635

Fuente: J.N.G.-INDEC

Gráfico Nro. II.2-D5

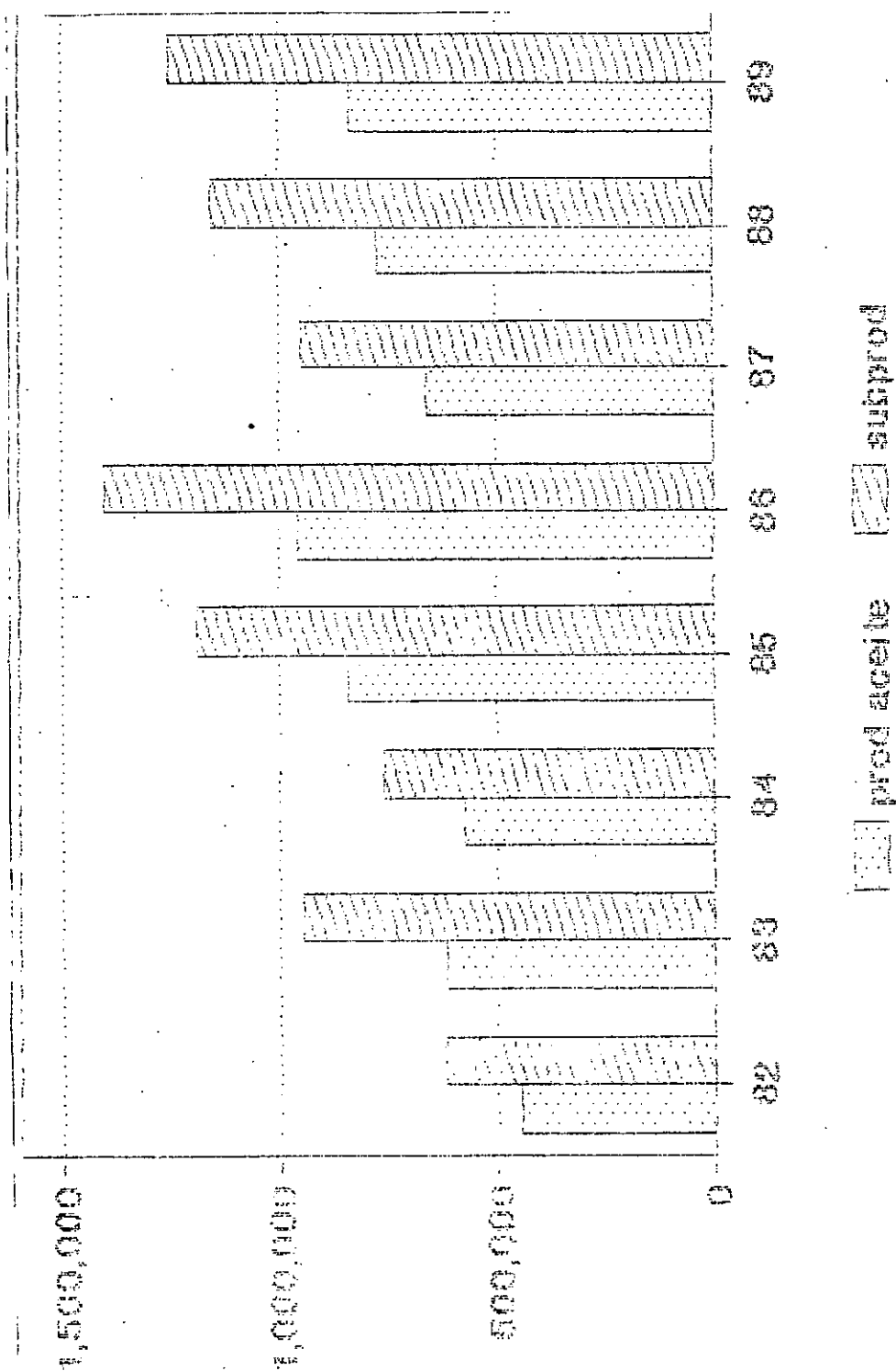
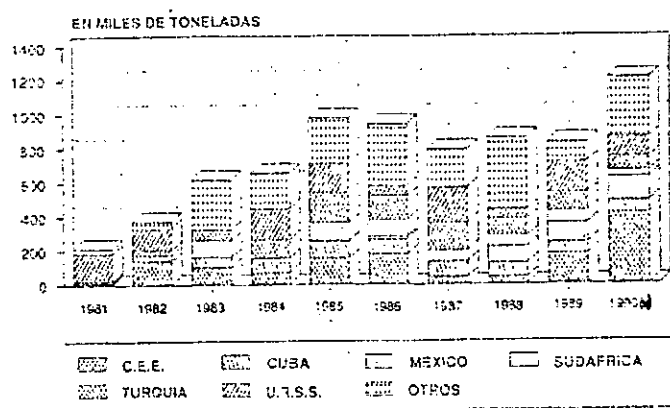
EXPORTACION ARGENTINA DE ACEITE Y SUBPRODUCTOS DE GIRASOL (Miles tn.)

Gráfico Nro. II.2-D6

DESTINO DE LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS DE ACEITE DE GIRASOL
(Miles tn.)

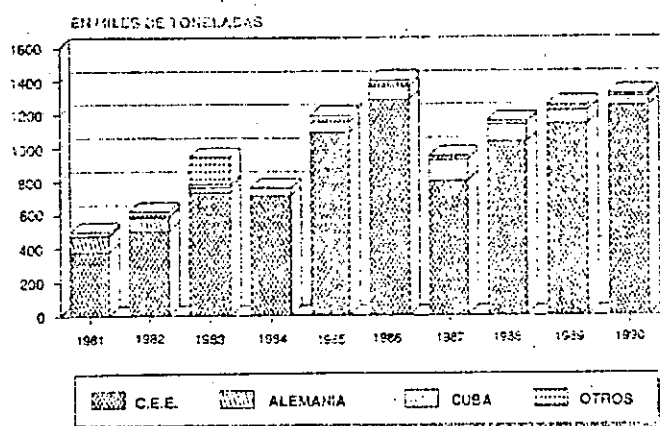


NOTA: (*) enero/octubre

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SEAG y P; J.N.G.

Gráfico Nro. II.2-D7

DESTINO DE LAS EXPORTACIONES ARGENTINAS DE
SUBPRODUCTOS DE GIRASOL (Miles tn.)



NOTA: (*) enero/octubre

FUENTE: Elaboración propia en base a datos de SEAG y P; J.N.G.

II.2.1.2. Calendario de oferta del área del proyecto.

En la región Noreste de la Provincia de Formosa la siembra de girasol es temprana, realizándose en Julio- Agosto. Por lo tanto la cosecha se logra también muy adelantada con respecto a la zona productora tradicional.

Esto podría ser una ventaja si los precios tuvieran algún tipo de estacionalidad pero, en la última década, no se han detectado diferencias significativas en los precios a nivel mensual.

II.2.1.3. Oferta competitiva. Cuantificación

Dado el gran volumen producido de girasol en la Pradera Pampeana y la participación mínima de la Provincia no es relevante pensar en una oferta competitiva.

Esta producción es absorbida totalmente por la industria o la exportación y si en el futuro se producen incrementos sustanciales tampoco habría complicaciones

II.2.1.4. Demanda a nivel nacional

II.2.1.4.1. Consumo aparente nacional

El análisis de las series históricas de producción, exportación e importación permiten tener un panorama de la demanda interna, su tendencia y sus perspectivas futuras.

En este caso, el volúmen importado carece totalmente de importancia ya que se limita a ingresos eventuales de simiente de nuevas variedades.

Así, el cálculo del consumo aparente nacional se hace en base a la siguiente fórmula.

$$\text{Cap} = \text{PN} - \text{E} \pm \text{VS}$$

Cap: Consumo aparente Nacional de girasol

PN: Producción Nacional de girasol

E: Exportación Nacional de girasol

VS: Variación del stock (diferencia entre el stock al comienzo del año y al final)

Ver Cuadro Nro. II.2-D9 y Gráfico Nro. II.2-D8.

Como puede verse, la tendencia del mercado interno es claramente positivo. Esto se debe a los crecientes volúmenes dirigidos a la industria.

En base a los datos obtenidos de producción de aceite, harina y subproductos y a los valores ya mencionados de exportación puede calcularse la demanda interna de estos productos. (Cuadros Nros. II.2-D10 y II.2-D11 y Gráfico Nro. II.2-D9).

Como puede observarse, el consumo de aceite de girasol ha tenido incrementos sostenidos, durante la última década.

Los excedentes, cada vez mayores, han podido colocarse en el extranjero, con poca acumulación de stocks.

La harina y otros subproductos, en cambio, no tienen una demanda interna importante y el consumo se ha mantenido estable durante éste período, a diferencia de la exportación, que como ya se ha indicado ha crecido notablemente. Esto era

Cuadro Nro. II.2-D9CONSUMO APARENTE NACIONAL DE GIRASOL (tn.)

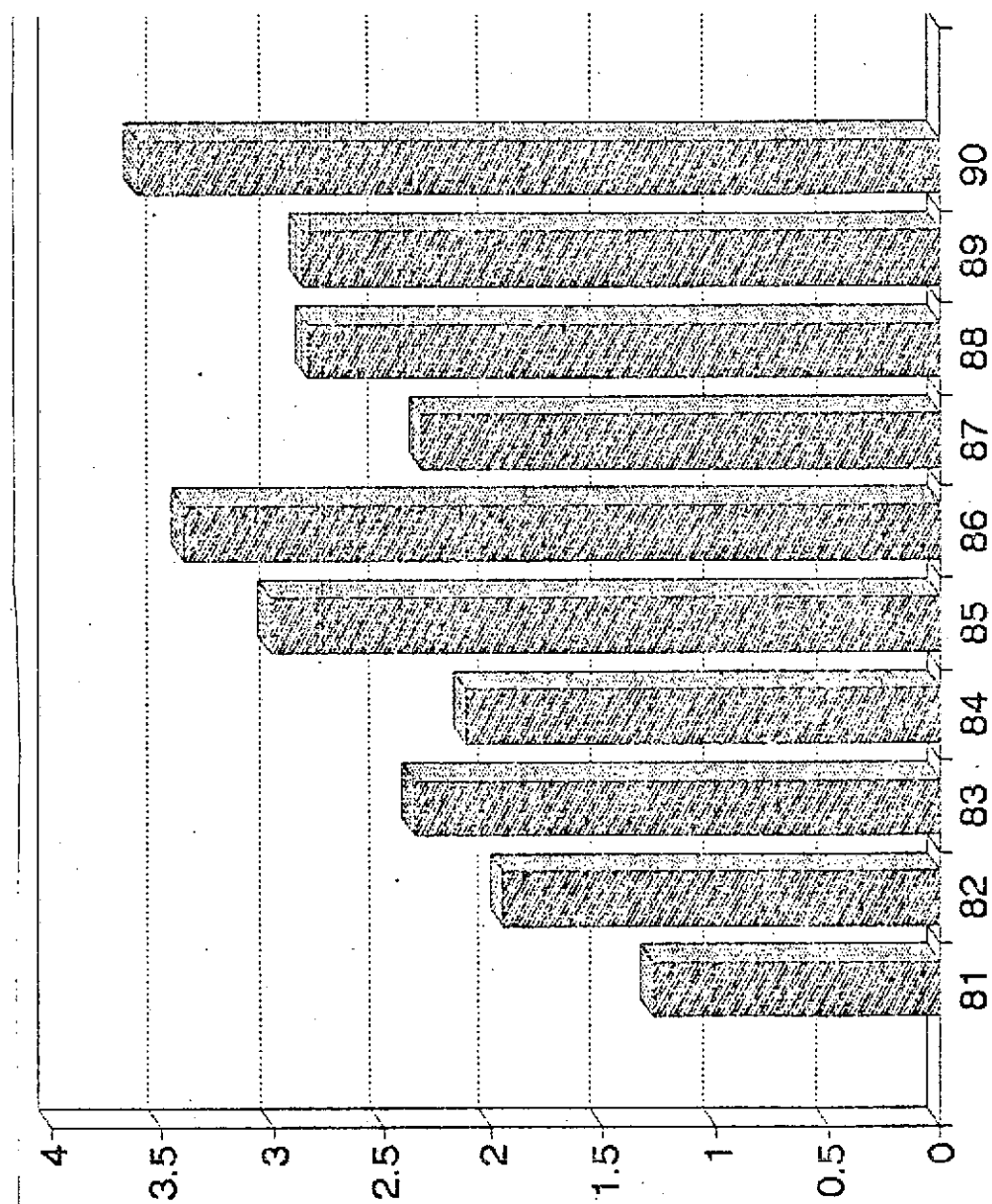
AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1981	1260000	24246,6	1273357
1982	1980000	21966,8	1942818
1983	2400000	3055,7	2354549
1984	2200000	146113,1	2114735
1985	3400000	377196,4	3007301
1986	4100000	508114,7	3385675
1987	2200000	48171,0	2321016
1988	2915000	73973,0	2838415
1989	3200000	113167,6	2869165
1990	3900000	347157,3	3602842

Fuente: J.N.G. - S.E.A.G. y P.

Gráfico Nro. II.2-D8

CONSUMO APARENTE NACIONAL DE GIRASOL

Desde 1981 a 1990 (Miles tn.)



Cuadro Nro. II.2-D10

CONSUMO APARENTE NACIONAL DE ACEITE DE GIRASOL (tn.)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1981-82	680000	440000	260000
1982-83	900000	660000	240000
1983-84	810000	560000	260000
1984-85	1260000	890000	320000
1985-86	1410000	1070000	350000
1986-87	920000	600000	350000
1987-88	1030000	700000	330000
1988-89	1120000	750000	380000
1989-90	1380000	1020000	380000
1990-91(*)	1280000	880000	410000

(*) Datos provisionarios

Cuadro Nro. II.2-D11

CONSUMO APARENTE NACIONAL DE HARINA YSUBPRODUCTOS DE GIRASOL (tn.)

AÑO	PRODUCCION	EXPORTACION	CONSUMO APARENTE
1981-82	800000	660000	140000
1982-83	1030000	970000	50000
1983-84	940000	860000	70000
1984-85	1380000	1200000	175000
1985-86	1510000	1400000	112000
1986-87	1000000	930000	60000
1987-88	1110000	1050000	60000
1988-89	1210000	1140000	90000
1989-90	1470000	1360000	103000
1990-91(*)	1360000	1250000	110000

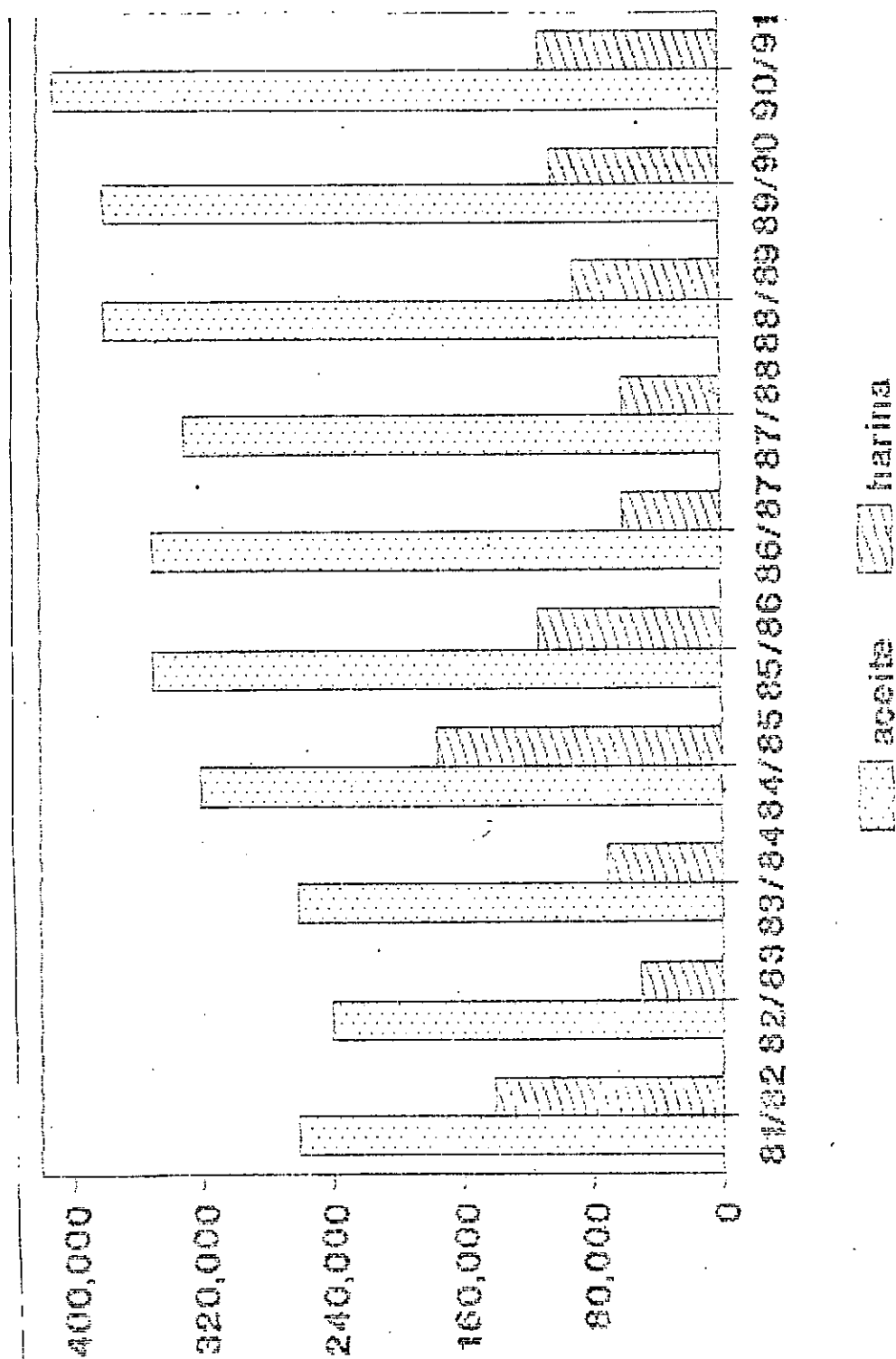
(*) Datos provisionarios

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Bolsa de Cereales.

Gráfico Nro. II.2-D9

CONSUMO APARENTE NACIONAL DE ACEITE Y HARINA Y SUBPRODUCTOS DE GIRASOL

Desde 1981-82 a 1990-91 - (tn.)



previsible, en vista del destino, que es la Comunidad Económica Europea, cuya producción ganadera creciente y con un sistema de crianza estabulado, insume grandes cantidades de alimentos.

Es interesante hacer notar que los subproductos de girasol cada vez resultan más interesantes, dado que su tenor proteico se ha incrementado por la utilización de variedades seleccionadas para tal fin.

II.2.1.4.2. Análisis de precios

El precio del girasol al productor en la última década, si bien ha sufrido altibajos, muestra una tendencia ligeramente negativa, a pesar de lo cual no parece haber influido en el volumen producido, que ha aumentado en promedio, 200.000 tn/año en el mismo periodo. (Cuadro Nro. II.2-D12 y Gráfico Nro. II.2-D10).

II.2.1.5. Proyección de la demanda

Es fundamental, para realizar una estimación sobre la futura evolución del cultivo, tener en cuenta los destinos de la producción.

Exportación de granos: si bien ha sido errática tiene grandes posibilidades, en parte por la apertura de nuevos mercados (México y Brasil) cuyas producciones carecen de importancia. Por otra parte, también ha sido y es grande la compra realizada por distintos países de la C.E.E., que si bien ha desarrollado políticas proteccionistas para su agricultura, que propenden al tráfico intraregional y el autoabastecimiento,

en la actualidad, está limitando las áreas cultivadas. Esta medida hace preveer que en el futuro la presencia de la C.E.E. puede ser más constante y relevante.

Industrialización: el volumen destinado a la industrialización ha aumentado en la última década y tiene muy buenas perspectivas, fundamentalmente por la creciente demanda externa de aceite y también de harina y otros subproductos.

El estrecho margen entre oferta y demanda mantiene los precios a un buen nivel, en especial los de aceite. Aunando esto a la presencia firme de compradores, se conforma un panorama interesante para el futuro de la producción.

Cuadro. Nro. II.2-D12

PRECIO DE GIRASOL

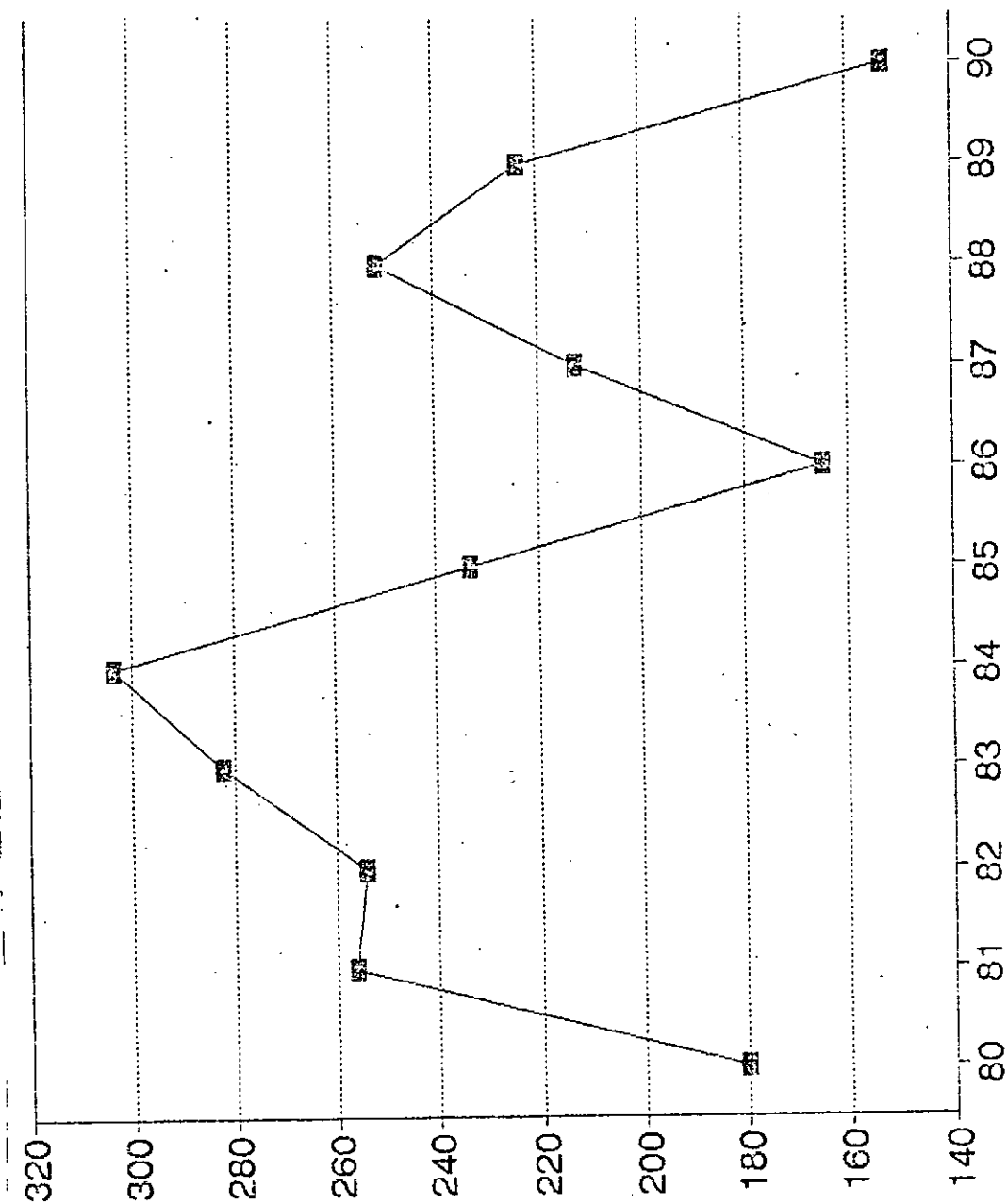
(En base a A de abril de 1991) (A/qq)

CAMPAÑA	PRECIO
1980	179896
1981	256035
1982	254124
1983	282362
1984	303683
1985	233384
1986	165240
1987	212528
1988	251319
1989	223543
1990	152927

Fuente: Bolsa de Cereales. Anuario estadístico 1990.-

Gráfico Nro. II.2-D10PRECIO DE GIRASOL

Desde 1980 a 1990 - En base a A de abril de 1991 - (A/qg)



ANEXO: COMERCIO INTERNACIONAL

Producción mundial

En la última década, la producción de girasol se ha incrementado notablemente, aún cuando en los últimos años de este período tiende a estabilizarse.

Hay regiones en las que el cultivo tuvo una expansión notable: Sudamérica, que triplica su producción y Europa que la duplica, lo mismo que Rusia. (Cuadro Nro. II.2-D13 y Gráfico Nro. II.2-D11).

Comercio Mundial

El comercio mundial de grano de girasol se mantiene, en los últimos años en volúmenes de alrededor de los dos millones de tn. anuales.

La exportación se origina fundamentalmente en Estados Unidos y Argentina, casi exclusivamente.

Este flujo se dirige, en América, a México, que importa alrededor del 15% del total y a Brasil, en mucha menor medida pero con tendencia creciente.

También Europa es otro importante importador: 70 a 80% del total, aún cuando tiene un volumen de producción interesante y un flujo intraregional intenso.

Los principales países importadores son: Alemania, Bélgica, Holanda, Portugal y Suiza.

Los exportadores europeos son, principalmente: Francia y Hungría.

Con respecto al comercio mundial de aceite y harina pueden observarse los flujos de exportación e importación en los cuadros Nros.

Tanto para aceite como para harina y otros subproductos, el principal exportador mundial es Argentina con 40 a 50% del total del comercio mundial de aceite y alrededor del 70% del de harina y subproductos.

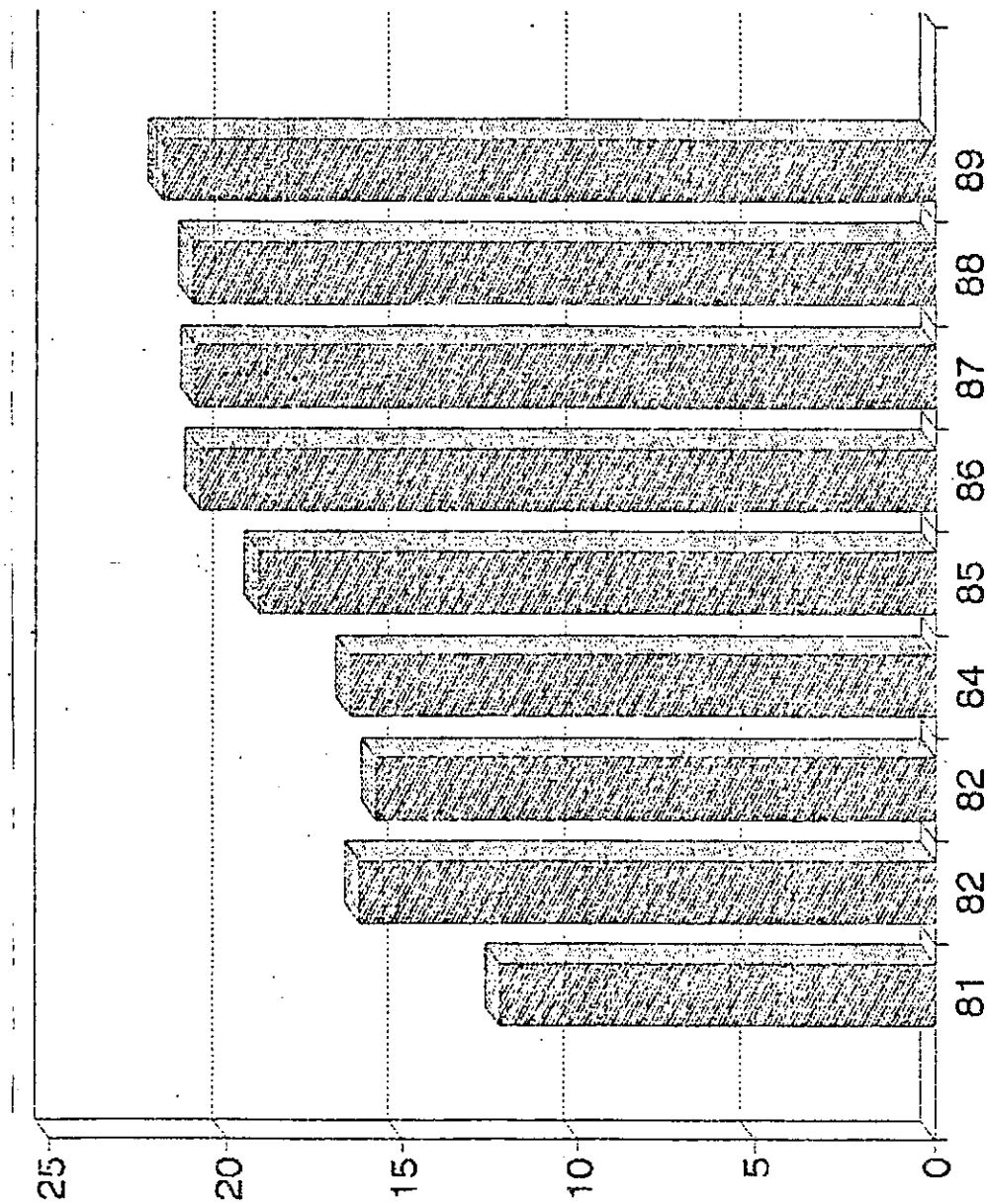
El más importante adquirente de harina es la Comunidad Económica Europea, mientras que el aceite tiene diversos destinos: Egipto, Rusia, Irán, Holanda, etc. (Cuadros Nros. II.2-D13 al II.2-D17 y Gráfico Nro. II.2-D11).

Cuadro Nro. II.2-D13 PRODUCCION MUNDIAL DE GIRASOL, POR CONTINENTES Y PRINCIPALES PAISES PRODUCTORES (Miles tn.)

PAISES	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989
<u>MUNDO</u>	12244	16226	15766	16465	19119	20804	20904	20997	21867
<u>Africa</u>	660	414	354	345	414	444	621	686	710
<u>Sudáfrica</u>	518	264	202	180	235	263	380	419	431
<u>América N. y C.</u>	2272	2522	1518	1799	1532	1287	1244	872	903
<u>USA</u>	2098	2419	1447	1699	1430	1214	1183	813	813
<u>Sud América</u>	1344	2063	2349	2264	3528	4360	2349	3081	3642
<u>Argentina</u>	1260	1980	2300	2200	3430	4200	2200	2915	3420
<u>Brasil</u>	35	31	22	18	23	24	26	27	45
<u>Uruguay</u>	42	46	20	26	31	72	48	33	48
<u>Paraguay</u>	-	-	-	13	12	10	20	21	23
<u>Asia</u>	2055	2164	2463	2875	3337	3187	3323	3165	3187
<u>China</u>	1332	1286	1370	1705	1901	1700	1241	1250	980
<u>Turquía</u>	575	600	725	710	800	940	1100	1150	1250
<u>Europa</u>	3097	3608	3690	4484	4779	5998	7155	6809	6231
<u>Francia</u>	413	623	837	978	1514	1848	2669	2350	2054
<u>Bulgaria</u>	457	511	448	462	365	475	410	374	447
<u>Hungría</u>	627	582	638	600	676	858	803	716	707
<u>Rumanía</u>	810	847	705	851	710	1004	1102	1190	1100
<u>España</u>	300	654	674	1100	915	844	1006	1123	869
<u>URSS</u>	4678	5341	5300	4527	5234	5300	6075	6164	7023

Fuente: Anuario FAO de producción de 1981 a 1989.-

Gráfico Nro. II.2-D11
PRODUCCION MUNDIAL DE GIRASOL
Desde 1981 a 1989 - (Millones tn.)



Cuadro Nro.II.2-D14

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE GIRASOL (Grano) - (Millones tn.)

CONCEPTO	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91*
PRODUCCION										
U.R.S.S.	4.68	5.34	5.06	4.53	5.26	5.26	6.08	6.16	7.07	7.00
Argentina	1.93	2.40	2.20	3.40	4.10	2.50	2.80	2.90	3.80	3.40
China	1.33	1.29	1.34	1.70	1.73	1.54	1.24	1.34	0.98	1.20
Estados Unidos	2.04	2.42	1.45	1.70	1.43	1.03	1.24	1.34	0.80	0.95
Francia	0.40	0.65	0.83	0.96	1.43	1.90	2.51	2.33	2.11	2.25
Espana	0.41	0.75	0.75	1.10	0.99	0.92	1.01	1.12	0.91	1.30
Rumania	0.81	0.85	0.70	0.85	0.71	1.00	0.65	0.53	0.78	0.78
Turquia	0.53	0.60	0.69	0.71	0.70	0.94	0.90	1.10	1.20	0.95
Hungria	0.63	0.53	0.59	0.60	0.67	0.85	0.79	0.71	0.74	—
Bulgaria	0.46	0.51	0.45	0.46	0.37	0.49	0.40	0.40	0.40	—
India	0.16	0.23	0.30	0.44	0.28	0.44	0.50	0.55	0.60	—
Otros	1.36	1.06	1.13	1.54	1.84	2.31	2.43	1.61	2.47	4.22
TOTAL	14.32	16.68	15.49	17.99	19.56	19.25	20.65	20.34	21.65	21.96
EXPORTACION										
Francia	0.24	0.43	0.58	0.60	0.84	1.13	1.52	1.39	1.13	1.12
Estados Unidos	1.56	1.35	1.04	0.99	0.37	0.30	0.23	0.10	0.09	0.12
Argentina	0.02	—	0.15	0.39	0.52	0.05	0.05	0.12	0.35	0.20
Hungria	0.12	0.11	0.06	0.07	0.06	0.14	0.10	0.04	0.06	—
Otros	0.15	0.09	0.13	0.13	0.20	0.19	0.27	0.16	0.13	0.19
TOTAL	2.09	1.98	1.96	2.18	1.93	1.51	2.22	1.81	1.76	1.62
IMPORTACION										
Mexico	0.52	0.49	0.43	0.65	0.35	0.37	0.20	0.18	0.14	0.20
Alemania Fed.	0.54	0.45	0.47	0.49	0.41	0.39	0.59	0.43	0.33	0.35
Holanda	0.17	0.29	0.23	0.37	0.39	0.37	0.40	0.44	0.37	0.30
Portugal	0.29	0.24	0.28	0.19	0.14	0.23	0.19	0.21	0.22	0.18
Belgica	0.03	0.15	0.11	0.12	0.17	0.26	0.34	0.23	0.20	0.24
Otros	0.63	0.32	0.34	0.31	0.43	0.32	0.35	0.35	0.50	0.44
TOTAL	2.33	1.94	1.85	2.13	1.89	1.94	2.07	1.89	1.76	1.71
INDUSTRIALIZACION										
U.R.S.S.	3.64	4.03	3.82	3.40	3.98	3.91	4.56	4.62	5.30	5.25
Argentina	1.85	2.32	2.05	3.14	3.48	2.25	2.55	2.75	3.40	3.15
China	0.94	0.91	0.95	1.20	1.23	1.09	0.67	0.94	0.67	0.83
Espana	0.54	0.73	0.73	1.07	0.96	0.59	0.92	1.09	0.90	1.22
Turquia	0.55	0.57	0.66	0.68	0.67	0.91	0.87	1.06	1.30	0.93
Rumania	0.73	0.77	0.63	0.75	0.69	0.37	0.62	0.54	0.74	—
Mexico	0.50	0.54	0.50	0.65	0.38	0.37	0.21	0.19	0.20	—
Hungria	0.47	0.45	0.51	0.52	0.59	0.65	0.67	0.64	0.65	—
Francia	0.21	0.27	0.34	0.35	0.59	0.78	0.80	0.97	0.99	1.10
Estados Unidos	0.37	0.77	0.59	0.57	0.67	0.64	0.90	0.59	0.55	0.63
Alemania Fed.	0.49	0.42	0.45	0.44	0.35	0.34	0.57	0.40	0.31	0.34
Bulgaria	0.40	0.45	0.36	0.43	0.46	0.43	0.41	0.40	0.41	—
Otros	2.05	1.96	2.06	2.57	2.67	3.25	2.76	3.67	3.81	5.70
TOTAL	12.73	14.17	13.65	15.77	16.71	16.44	16.71	17.85	19.22	19.20
STOCKS FINALES										
Estados Unidos	0.14	0.30	0.04	0.09	0.21	0.25	0.20	0.09	0.20	0.02
Argentina	0.21	0.25	0.20	0.02	0.06	0.22	0.38	0.35	0.09	0.09
Francia	0.02	0.03	—	0.02	0.02	0.04	0.17	0.06	0.13	0.02
Portugal	0.02	0.01	0.01	—	—	—	—	—	—	—
Otros	0.29	0.20	0.10	0.19	0.17	0.29	0.22	0.23	0.07	0.23
TOTAL	0.69	0.78	0.35	0.32	0.46	0.80	0.97	0.72	0.49	0.35

Fuente: Departamento de agricultura de los Estados Unidos (USDA)

Cuadro Nro. II.2-D15

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE ACEITE DE GIRASOL (Millones tn.)

CONCEPTO	1931/82	1932/83	1933/84	1934/85	1935/86	1936/87	1937/88	1938/89	1939/90	1990/91*
PRODUCCION										
Alemania Fed.	0.19	0.17	0.19	0.18	0.16	0.15	0.25	0.18	0.12	—
U.R.S.S.	1.60	1.73	1.68	1.50	1.75	1.71	2.01	1.99	2.33	2.31
Argentina	0.68	0.90	0.81	1.26	1.41	0.92	1.03	1.12	1.33	1.23
Espana	0.21	0.29	0.29	0.43	0.38	0.36	0.37	0.44	0.16	0.13
China	0.21	0.20	0.21	0.27	0.27	0.24	0.19	0.21	0.15	0.18
Turquia	0.22	0.23	0.28	0.28	0.28	0.38	0.36	0.43	0.53	0.39
Rumania	0.32	0.33	0.28	0.27	0.26	0.33	0.23	0.21	0.23	0.21
Hungria	0.23	0.20	0.22	0.23	0.26	0.26	0.30	0.28	0.23	0.21
Francia	0.12	0.12	0.15	0.16	0.25	0.35	0.36	0.44	0.45	0.44
Mexico	0.18	0.20	0.19	0.24	0.14	0.15	0.13	—	—	—
Otros	1.04	1.23	1.17	1.36	1.43	1.72	1.92	1.86	2.13	2.59
TOTAL	5.00	5.65	5.44	6.17	6.65	6.57	7.15	7.16	7.86	7.74
EXPORTACION										
Argentina	0.44	0.65	0.56	0.89	1.07	0.60	0.70	0.75	1.02	0.88
Hungria	0.16	0.14	0.16	0.17	0.15	0.19	0.21	0.20	0.18	0.14
Holanda	0.11	0.12	0.18	0.19	0.17	0.19	0.18	0.19	0.17	0.13
Estados Unidos	0.10	0.23	0.19	0.13	0.21	0.16	0.32	0.20	0.16	0.16
Alemania Fed.	0.13	0.09	0.10	0.11	0.10	0.01	0.12	0.09	0.07	—
Otros	0.29	0.31	0.36	0.41	0.48	0.64	0.65	0.60	0.65	0.78
TOTAL	1.22	1.54	1.55	1.90	2.19	1.79	2.18	2.03	2.25	2.09
IMPORTACION										
Egipto	0.03	0.09	0.12	0.23	0.25	0.27	0.28	0.28	0.34	0.35
U.R.S.S.	0.13	0.15	0.18	0.33	0.20	0.27	0.19	0.20	0.18	0.17
Cuba	0.10	0.14	0.16	0.18	0.17	0.17	0.16	0.13	0.13	—
Alemania Fed.	0.09	0.09	0.09	0.10	0.13	0.13	0.10	0.12	0.13	—
Holanda	0.07	0.05	0.12	0.09	0.06	0.04	0.05	—	0.06	0.07
Argelia	0.06	0.10	0.03	0.01	0.14	0.10	0.15	0.15	0.12	0.12
Iran	—	0.07	0.03	0.06	0.09	0.10	0.10	—	—	—
Otros	0.59	0.71	0.85	0.92	1.05	0.80	1.08	1.14	1.19	1.41
TOTAL	1.05	1.40	1.62	1.92	2.09	1.88	2.11	2.02	2.15	2.12
CONSUMO										
U.R.S.S.	1.62	1.85	1.77	1.73	1.81	1.90	2.12	2.11	2.42	2.40
Espana	0.26	0.29	0.29	0.37	0.33	0.27	0.33	0.34	0.34	0.35
Turquia	0.23	0.27	0.32	0.35	0.34	0.39	0.43	0.51	0.46	0.49
Francia	0.25	0.25	0.27	0.27	0.33	0.35	0.38	0.39	0.41	0.44
Mexico	0.17	0.26	0.21	0.27	0.27	0.20	0.25	0.27	0.27	—
China	0.21	0.20	0.20	0.23	0.24	0.24	0.19	0.21	0.15	0.18
Argentina	0.26	0.24	0.26	0.32	0.35	0.35	0.33	0.38	0.36	0.41
Alemania Fed.	0.14	0.15	0.18	0.17	0.19	0.20	0.23	0.22	0.18	—
Rumania	0.25	0.24	0.21	0.16	0.19	0.18	0.17	0.15	0.23	—
Egipto	0.03	0.09	0.12	0.23	0.25	0.27	0.28	0.28	0.34	0.35
Cuba	0.10	0.14	0.16	0.18	0.10	0.10	0.10	0.11	0.12	—
Otros	1.39	1.43	1.61	1.72	2.05	2.13	2.27	2.25	2.40	3.26
TOTAL	4.91	5.47	5.59	5.99	6.45	6.53	7.03	7.23	7.70	7.83
STOCKS FINALES										
Argentina	0.04	0.05	0.04	0.09	0.09	0.01	0.06	0.05	0.12	0.10
Mexico	0.01	0.03	0.01	0.02	0.04	0.02	0.01	—	—	—
Francia	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04	0.03	0.05	0.05	0.05
Espana	0.02	0.03	0.01	0.06	0.13	0.21	0.14	0.11	0.06	0.05
Otros	0.12	0.13	0.11	0.23	0.22	0.32	0.35	0.31	0.43	0.42
TOTAL	0.21	0.25	0.19	0.42	0.51	0.60	0.59	0.52	0.71	0.62

Cuadro Nro. II.2-D16

OFERTA Y DEMANDA MUNDIAL DE HARINA DE GIRASOL (Millones tn.)

CONCEPTO	1981/82	1982/83	1983/84	1984/85	1985/86	1986/87	1987/88	1988/89	1989/90	1990/91*
PRODUCCION										
U.R.S.S.	1.67	1.85	1.76	1.57	1.83	1.79	2.05	2.08	2.17	2.15
Argentina	0.80	1.03	0.94	1.38	1.51	1.00	1.11	1.21	1.47	1.36
China, Rep. Pop.	0.55	0.53	0.55	0.70	0.71	0.63	0.50	0.55	0.39	0.50
Espana	0.24	0.33	0.33	0.56	0.43	0.40	0.41	0.49	0.41	0.55
Francia	0.11	0.15	0.18	0.18	0.30	0.40	0.42	0.51	0.53	0.60
Estados Unidos	0.20	0.43	0.27	0.32	0.36	0.31	0.43	0.29	0.27	0.31
Mexico	0.23	0.24	0.22	0.28	0.16	0.17	0.15	0.03	0.07	0.09
Alemania, Rep. Fed.	0.29	0.25	0.26	0.24	0.19	0.18	0.31	0.22	0.14	—
Turquia	0.21	0.22	0.25	0.25	0.25	0.34	0.33	0.40	0.49	0.37
Rumania	0.28	0.40	0.24	0.29	0.26	0.33	0.23	0.21	0.28	0.23
Hungria	0.20	0.19	0.21	0.21	0.23	0.25	0.26	0.25	0.26	0.20
India	0.07	0.10	0.13	0.19	0.12	0.19	0.26	0.24	0.21	0.24
Bulgaria	0.15	0.17	0.14	0.16	0.15	0.17	0.15	0.15	0.15	—
Holanda	0.08	0.16	0.12	0.19	0.20	0.21	0.22	0.23	0.12	—
Otros	0.78	0.68	0.74	0.81	0.96	1.17	1.22	1.31	1.54	1.89
TOTAL	5.85	6.71	6.38	7.34	7.66	7.54	8.05	8.17	8.50	8.54
EXPORTACION										
Argentina	0.66	0.97	0.86	1.20	1.40	0.93	1.05	1.14	1.36	1.25
Holanda	0.08	0.14	0.10	0.17	0.19	0.16	0.13	0.13	0.12	0.12
Alemania, Rep. Fed.	0.08	0.06	0.05	0.12	0.07	0.05	0.09	0.08	0.07	—
Otros	0.09	0.15	0.25	0.19	0.25	0.36	0.32	0.35	0.41	0.52
TOTAL	0.92	1.32	1.26	1.68	1.91	1.50	1.59	1.70	1.96	1.89
IMPORTACION										
Alemania, Rep. Fed.	0.22	0.38	0.28	0.34	0.36	0.24	0.25	0.25	0.25	0.25
Dinamarca	0.24	0.25	0.17	0.21	0.23	0.20	0.20	0.24	0.20	0.20
Reino Unido	0.06	0.16	0.20	0.25	0.30	0.23	0.22	0.22	0.22	—
Holanda	0.08	0.17	0.10	0.30	0.35	0.40	0.47	0.37	0.42	0.50
Francia	0.03	0.06	0.12	0.13	0.17	0.15	0.13	0.15	0.22	0.20
Otros	0.33	0.43	0.43	0.41	0.49	0.43	0.47	0.42	0.61	0.62
TOTAL	0.97	1.45	1.29	1.64	1.89	1.65	1.74	1.65	1.92	1.93
CONSUMO										
U.R.S.S.	1.70	1.87	1.77	1.57	1.84	1.80	2.07	2.09	2.17	2.15
China	0.55	0.53	0.53	0.70	0.71	0.59	0.49	0.54	0.31	0.40
Alemania, Rep. Fed.	0.43	0.57	0.49	0.47	0.47	0.37	0.46	0.39	0.41	—
Espana	0.25	0.37	0.37	0.50	0.46	0.41	0.47	0.51	0.47	0.56
Dinamarca	0.24	0.25	0.17	0.21	0.23	0.20	0.20	0.24	0.20	0.20
Francia	0.13	0.18	0.27	0.29	0.40	0.46	0.47	0.56	0.63	0.67
Mexico	0.22	0.23	0.24	0.29	0.16	0.17	0.14	0.04	0.07	0.03
Turquia	0.21	0.22	0.25	0.26	0.25	0.34	0.34	0.40	0.50	0.37
Estados Unidos	0.20	0.43	0.24	0.31	0.31	0.26	0.38	0.30	0.27	0.31
Rumania	0.28	0.40	0.24	0.27	0.27	0.32	0.27	0.21	0.29	0.23
Reino Unido	0.08	0.18	0.21	0.29	0.34	0.28	0.27	0.27	0.28	—
Hungria	0.20	0.19	0.21	0.21	0.23	0.25	0.26	0.25	0.26	0.20
Italia	0.13	0.07	0.14	0.16	0.20	0.22	0.18	0.21	0.20	—
Holanda	0.08	0.19	0.12	0.32	0.36	0.44	0.56	0.47	0.50	0.53
Otros	1.23	1.21	1.17	1.39	1.43	1.55	1.67	1.65	1.85	2.87
TOTAL	5.91	6.86	6.42	7.22	7.67	7.66	8.23	8.13	8.44	8.64
STOCKS FINALES										
Argentina	0.04	0.05	0.06	0.11	0.09	0.10	0.10	0.08	0.15	0.15
Mexico	0.04	0.05	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	—	—	—
Otros	0.06	0.01	0.03	0.08	0.07	0.09	0.05	0.09	0.11	0.10
TOTAL	0.14	0.11	0.11	0.21	0.18	0.21	0.18	0.17	0.26	0.25

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)

Cuadro Nro. II.2-D17 GIRASOL: PRINCIPALES INDICADORES A NIVEL MUNDIAL

A) Oferta y demanda mundial de grano (Millones tn.)

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	14,82	16,68	15,51	17,99	19,56	19,25	20,65	20,44	21,65	22,28
Exportación	2,09	1,98	1,96	2,18	1,98	1,81	2,22	1,85	1,77	1,71
Importación	2,33	1,96	1,84	2,13	1,89	1,94	2,07	1,87	1,74	1,79
Molienda	12,73	14,17	13,65	15,77	16,71	16,44	17,71	17,88	19,00	19,35
Stock final	0,70	0,81	0,39	0,32	0,46	0,80	0,97	0,79	0,49	0,46

B) Oferta y demanda mundial de aceite.

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	5,00	5,66	5,45	6,18	6,65	6,57	7,15	7,22	7,85	7,89
Exportación	1,22	1,54	1,59	1,92	2,19	1,79	2,18	2,29	2,28	2,18
Importación	1,05	1,47	1,66	1,91	2,09	1,88	2,11	2,11	2,07	2,16
Consumo	4,91	5,54	5,58	5,96	6,45	6,58	7,08	6,98	7,60	7,92
Stock final	0,21	0,26	0,20	0,41	0,51	0,60	0,59	0,66	0,70	0,64

C) Oferta y demanda mundial de harinas.

	1981-82	1982-83	1983-84	1984-85	1985-86	1986-87	1987-88	1988-89	1989-90	1990-91
Producción	5,85	6,71	6,39	7,33	7,66	7,54	8,05	7,98	8,40	8,63
Exportación	0,92	1,32	1,25	1,68	1,91	1,50	1,59	1,91	1,96	2,02
Importación	0,97	1,46	1,30	1,65	1,89	1,65	1,74	1,87	1,94	1,98
Consumo	5,91	6,87	6,42	7,22	7,67	7,66	8,23	7,87	8,37	8,59
Stock final	0,14	0,11	0,12	0,21	0,18	0,21	0,18	0,25	0,26	0,26

Fuente: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA)