

# Información económica de la Argentina

# 70



**MINISTERIO DE ECONOMIA**  
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y COORDINACION ECONOMICA

ABRIL  
Nº 95



# ARGENTINA EN CIFRAS

## POBLACION

Población estimada al 30-VI-1978: total 26.389 (\*) (en miles).

Tasa media anual por mil habitantes:

Crecimiento (período 1970/75)	13,4
Natalidad	21,8
Mortalidad	8,8

Esperanza de vida al nacer:

Total (período 1970/75)	68,2
Varones	65,2
Mujeres	71,4

Porcentaje sobre la población según sexo, nacionalidad y residencia:

Varones	49,6
Argentinos	90,5
Población urbana	79,0
Mujeres	50,4
Extranjeros	9,5
Población rural	21,0

Analfabetismo de 10 años y más. Porcentaje sobre la población de cada grupo.

Varones	6,3
Mujeres	7,7

Número de ciudades según la distribución de la población urbana en 1970 (cifras provisionales):

Escala de magnitud	Nº de centros poblados
Gran Buenos Aires (*)	1
De 1.000.000 a 500.000	3
De 499.999 a 100.000	11
De 99.999 a 50.000	14
De 49.999 a 25.000	25
Total	54

(\*) "Incluye la Capital Federal, con 2.972.453 hab. y partidos del Gran Buenos Aires, con 5.380.447 hab."

Densidad de población: 8,4 hab. por Km<sup>2</sup>.

(\*) Estimado.

## SUPERFICIE

Superficie total	3.761.274 km <sup>2</sup>
Continente americano	2.791.810 km <sup>2</sup>
Continente antártico	965.314 km <sup>2</sup>

islas australes intercontinentales 4.150 km<sup>2</sup>

Longitud total de costas (continentales): 5.117 kilómetros.

Longitud de fronteras (en kilómetros) con Chile: 5.308; Brasil: 1.132; Bolivia: 742; Paraguay: 1.699; Uruguay: 495.

Campes naturales y artificiales

• ocupados actualmente por haciendas y que pueden ser parcialmente cultivados 137.100.000 Há.

Superficie cultivada general 29.800.000 Há.

Superficie de montes forestales y bosques naturales 63.300.000 Há.

Superficie no utilizable en agricultura o ganadería (sierras, montañas, lagunas, etc.) 49.000.000 Há.

**Fuentes:** Se han utilizado como fuentes básicas las estadísticas anuales que publica el Banco Central de la República Argentina (BCRA) y el Informe Económico del Ministerio de Economía de la Nación. Además se han obtenido datos de: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC), Comisión Económica para la América Latina (CEPAL), Centro Internacional de Información Económica (CIDIE) y Centro Interamericano de Promoción de Exportaciones (CIPE). Se ha obviado la mención de la fuente en cada caso particular dada la finalidad eminentemente ilustrativa del presente trabajo.

## PRODUCTO BRUTO Y GASTO NACIONAL

		1977 (1)
Producto bruto interno	millones de u\$s	22.866
Inversión bruta interna	millones de u\$s	5.227
Consumo	millones de u\$s	16.540
Producto bruto interno por habitante	dólares corrientes	2.100 (*)

(\*) Dato provisorio.

(1) Millones de dólares constantes de 1960.

## DATOS ILUSTRATIVOS

		1977
Parque automotor (a)	Unidades	3.856.199
Receptores de televisión (b)	Unidades	5.000.000
Receptores de radiq (b)	Unidades	9.600.000
Salas cinematográficas	Unidades	1.439
Salas teatrales (c)	Unidades	2.007
Museos	Unidades	415
Cantidad de diarios	Unidades	350
Teléfonos instalados	Unidades	2.234.776
Aeródromos comerciales	Unidades	292
Electricidad librada al servicio público	MWh	27.175.916

(a) Patentados; (b) Estimados 1977; (c) Se incluyen salas de uso alternativo (cine o teatro).

## SECTOR AGROPECUARIO

Volumen de producción, (Principales productos) en miles de toneladas métricas

	1976/1977	1977/1978(*)
Trigo	11.000,0	5.300,0(1)
Maíz	8.500,0	9.700,0
Lino	617,0	810,0
Arroz	320,0	340,0
Scrgo Granífero	6.600,0	7.200,0
Girasol	900,0	1.600,0
Caña de Azúcar	16.000,0	14.600,0
Uva (total)	3.400,0	2.930,0
Algodór. (bruto)	522,0	670,0
Tabaco	90,0	76,0
Té	168,0	103,0
Naranja	740,0	650,0
Manzana	820,0	790,0
Pera	160,0	145,0
Lana	156,0	194,0
Carne Vacuna	2.899,7	3.214,0

Existencias ganaderas al 30 de junio de 1977

Vacunos (miles de cabezas)	61.039
Ovinos (miles de cabezas)	34.485
Porcinos (miles de cabezas)	3.551
Equinos (miles de cabezas)	3.069

(\*) Estimado.

(1) Para la campaña 1977/78 la cifra correspondiente es de 5.300 miles de toneladas.

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería, Junta Nacional de Carnes y Banco Central de la República Argentina.

## SECTOR INDUSTRIAL

Volumen de producción

		1976	1977(*)
Petróleo	Miles de m <sup>3</sup>	23.147,4	25.005,0
Carbón comerciable	Miles de t.	614,6	533,3
Acido sulfúrico	Miles de t.	233,9	251,1
Heladeras	Unidades	179.461	207.132
Automotores	Unidades	206.948	256.581
Tractores	Unidades	23.923	25.845
Televisores	Unidades	169.325	253.751
Pastas celulósicas	Miles de t.	278,1	320,8
Papeles y cartones	Miles de t.	736,5	808,9
Motocnftas	Miles de m <sup>3</sup>	5.423,5	5.746,1
Diesel Oil	Miles de m <sup>3</sup>	901,9	904,3
Gas Oil	Miles de m <sup>3</sup>	6.035,3	6.439,2
Energía Eléctrica	MWh	15.409,4	27.324,1
Cemento portland	Miles de t.	5.713,3	6.001,5
Hierro primario	Miles de t.	1.309,7	1.385,0
Acero crudo	Miles de t.	2.408,6	2.672,8
Laminados	Miles de t.	2.413,3	2.794,1
Extracto de quebracho	Miles de t.	92,3	105,2
Vino	Millones de lts.	2.650,0	2.278,0
Azúcar	Miles de t.	1.460,1	1.579,8

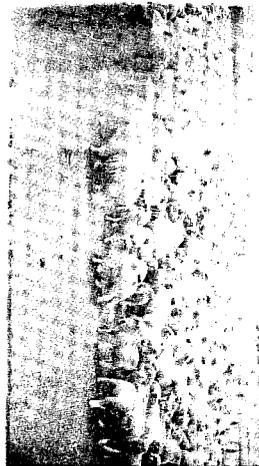
(\*) Datos provisorios.

\* El signo monetario argentino es el peso ley 18.188 (\$).

NOTA: (t) toneladas; m<sup>3</sup>: metros cúbicos; MWh. Megawatts/hora; TBP: toneladas porte bruto; km: kilómetros.



Esquila de lanares



Ovinos de Santa Cruz

# SUMARIO

Abril - Nº 95

## Página

Evolución de las exportaciones en 1978 .....	3
La industria financiera .....	4
Resultados positivos de una gira comercial a países árabes .....	11
Reunión de exportadores de azúcar .....	13
Plan para mejorar la producción pecuaria de Formosa .....	14
Producción e industria de lanas .....	16
Convenio del INTI con la provincia de Río Negro .....	21
Licitóse la construcción del río subterráneo Floresta-La Matanza .....	22
La industria del libro .....	24
Evolución del libro argentino .....	26
Próxima puesta en marcha de las obras "El Tunal" - "Miraflores" .....	29
Recuperación de fletes .....	30
ELMA intensifica su explotación comercial .....	31
Préstamo de U\$S 7 millones para Flota Fluvial .....	32
Avance de la actividad pesquera .....	32
Inversión de U\$S 100 millones de una industria automotriz .....	33
Productos argentinos para exportación .....	38
Fue incorporado un moderno rompehielos para campañas antárticas .....	40
Exportación de cortes de carne .....	42
Exportaciones no tradicionales .....	44
Fábrica de engranajes .....	46
Arroz: un cultivo en expansión .....	48

**INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA** es una revista mensual del Ministerio de Economía que se distribuye en la Argentina y en el exterior a medios de difusión, bancos, entidades empresarias, gremiales y de investigación, universidades, organismos internacionales, embajadas, consulados y otras representaciones de la Argentina en el exterior y de los demás países en Buenos Aires.

La distribución de esta publicación se realiza por correo y los interesados en recibirla pueden solicitarla al Ministerio de Economía (Prensa), Hipólito Yrigoyen 250, o su 6° oficina 625, Capital Federal, República Argentina.

El material que contiene esta Revista puede ser reproducido, parcial o totalmente. Rogamos hacer llegar un ejemplar de la publicación donde se pide nuestra información.

**INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA** no abre juicio sobre las empresas y productos que se mencionan en sus ediciones, limitándose exclusivamente a la parte informativa. Los interesados en obtener mayores datos al respecto, pueden dirigirse a la Secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales, Dirección Nacional de Promoción Comercial, Av. Julio A. Roca 651, Buenos Aires, y a las Cámaras y/o entidades que los representan o a las respectivas direcciones de cada empresa.

Trópico de Capricornio

SUR

PACIFICO

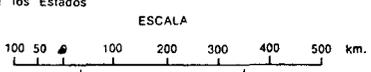
OCEANO



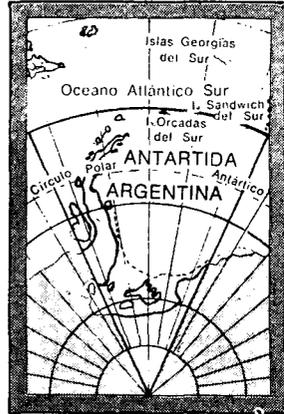
# Argentina

Islas Malvinas  
Puerto Stanley

TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR



TERRITORIO NACIONAL DE LA TIERRA DEL FUEGO, ANTARTIDA E ISLAS DEL ATLANTICO SUR



# EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES EN 1978

Se estima que las exportaciones de 1978 totalizaron U\$S 6.350 millones. Este nivel es superior en más del 12 por ciento al total de lo exportado en 1977 y es récord histórico. La evolución de las exportaciones permitió el aumento del stock de las reservas monetarias internacionales y fortaleció, más aún, la posición del sector externo de la economía argentina.

El resultado alcanzado es consecuencia de la expansión de la producción agropecuaria, así como la mayor venta de productos industriales promocionados. Estos últimos registraron un nivel de U\$S 2.013 millones en 1978, frente a U\$S 1.887 millones en 1977.

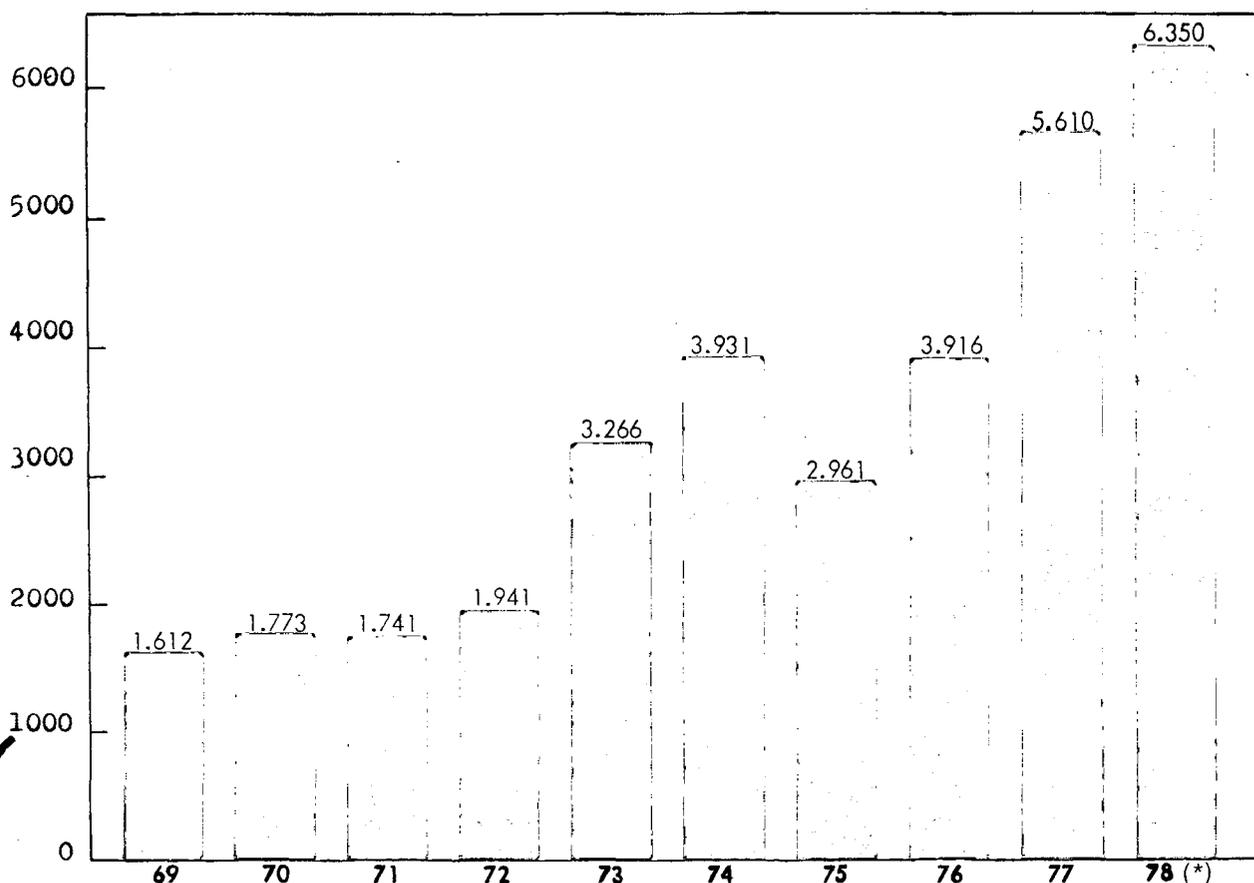
## EXPORTACION DE PRODUCTOS PROMOCIONADOS

En millones de dólares

	1977	1978
Productos del Reino Animal	140	187
Productos del Reino Vegetal	110	100
Alimentos, bebidas y tabaco	237	207
Productos químicos	117	135
Pieles y cueros	280	320
Papel y sus manufacturas	130	65
Textiles	114	130
Metales y sus manufacturas	129	230
Máquinas y aparatos	243	270
Material de transporte	231	125
Otros	156	244
<b>TOTAL</b>	<b>1.887</b>	<b>2.013</b>

## EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES

Valor en millones de dólares en cada año



\* Estimado

Fuente INDEC y Banco Central R. A.

# EVOLUCIÓN DE LA INDUSTRIA FINANCIERA

Los cambios en los objetivos e instrumentos de las políticas monetaria y financiera iniciados en 1976 se consolidaron con una reforma del marco regulatorio de la actividad financiera institucionalizada, que se concretó a través de diversas disposiciones legales sancionadas en 1977, principalmente la Ley N° 21.526 de Entidades Financieras y la Ley N° 21.495 de Descentralización de Depósitos. Durante 1977 el Banco Central reglamentó diversos aspectos de la reforma, proceso que continuó durante 1978. El contenido de los cambios llevados a cabo en el área monetaria y financiera fue oportunamente reseñado por el Banco Central en las Memorias de la Institución de los años 1976 y 1977. Solo cabe mencionar que los objetivos con sujeción a los cuales fue diseñada la reforma financiera han sido los de conformar un sistema apto, solvente y competitivo, que reduzca el costo de provisión de servicios financieros a la comunidad y contribuya a la movilización y buena asignación de recursos para el funcionamiento y desarrollo de la economía. A casi tres años de iniciadas las modificaciones de política monetaria y financiera, y a un año y medio de sancionadas las disposiciones básicas de la reforma financiera, se percibe un proceso de orientación de la industria financiera y de los mercados financieros hacia varios de los objetivos con que fuera diseñada la reforma.

## VOLUMEN DE OPERACIONES DE LA INDUSTRIA FINANCIERA

El factor determinante de la evolución del volumen de operaciones de los intermediarios financieros a partir del cambio de rumbo de la política monetaria y financiera en abril de 1976 ha estado constituido por el crecimiento de la demanda de activos monetarios por parte del sector privado. Con relación a marzo de 1976, en octubre de 1978 el valor de los recursos monetarios ( $M_2$ ) aumentó en 142,5 %, en términos reales.

No obstante los avances logrados en la política de estabilización, la persistencia de un ritmo y expectativas de inflación elevados —con el consecuente desestímulo de la demanda de medios de pago y depósitos de ahorro— y la vigencia simultánea de tasas de interés libres y capaces, por tanto, de adaptarse al ritmo inflacionario, determinaron que el incremento de la demanda privada de activos monetarios se concentrara en depósitos a plazo fijo. Estas imposiciones expli-

can, en efecto, el 96,8 % del crecimiento experimentado por los recursos monetarios en el período marzo de 1976 a octubre de 1978 e incluso han competido exitosamente con otros activos financieros alternativos —principalmente títulos públicos— pasando a representar una porción creciente del incrementado patrimonio financiero real del sector privado.

Desde el punto de vista de la industria financiera el crecimiento de la demanda real de recursos monetarios ( $M_2$ ) bajo la forma de depósitos representó un aumento sustancial de la demanda de servicios financieros requerida a los bancos por parte del sector privado, al que las entidades estuvieron capacitadas para responder con una expansión considerable de su oferta y, por tanto, de su volumen de operaciones, como lo muestra el incremento del valor real de los depósitos del sector privado en cuenta corriente y a interés en bancos tomados conjuntamente (197,4 % entre marzo de 1976 y octubre de 1978).

Si a efectos de una evaluación más completa de la evolución del nivel de operaciones de la industria financiera se incorporan al análisis las entidades no bancarias, se toma también en cuenta la demanda de servicios financieros por parte del sector público y se reconoce la naturaleza multiproductiva de las empresas de intermediación financiera, los índices resultantes confirman, para la industria financiera en su conjunto, un significativo desarrollo, en el período marzo de 1976 a abril de 1978, de la actividad representada por préstamos y depósitos. Debe tenerse en cuenta que esta operatoria —usualmente denominada tradicional— ha asumido un carácter renovado como consecuencia de la liberación de las tasas de interés planteando, por tanto, requerimientos cualitativamente distintos a las entidades en términos de organización y recursos.

Si se consideran las operaciones activas y pasivas conjuntamente, el crecimiento registrado entre marzo de 1976 y abril de 1978 implica una tasa mensual acumulativa de aumento del nivel de operaciones del 3,6 %, en tanto que si se considera el período mayo de 1977 a abril de 1978, es decir a partir de la implementación de la reforma del sistema financiero, la tasa respectiva de crecimiento es del 1,9 % mensual. En otros términos, luego de más de un año de intenso crecimiento, el nivel de actividad de la industria financiera —medido por el volumen global de operaciones activas y pasivas— continuó expandiéndose desde junio de 1977 a una tasa acumulativa mensual que implica un crecimiento anual de 25,8 por ciento.

La información disponible para el conjunto de bancos y cajas de ahorro, por otra parte, que se extiende hasta octubre de 1978, revela que el volumen de operaciones de estas entidades ha registrado nuevos aumentos después de abril de 1978. No obstante, dentro de un marco generalizado de expansión, el ritmo de crecimiento ha diferido según el tipo de intermediario financiero que se considere.

En un contexto en que el crecimiento del nivel de actividad de la industria financiera se basó principalmente en el desarrollo de los depósitos a plazo fijo, las diferencias observables se explican, en medida importante, por la distinta estructura de operaciones pasivas que caracteriza a los distintos tipos de intermediarios financieros de acuerdo con las operaciones permiti-

das por los marcos regulatorios vigentes en el período.

En efecto, si bien en el lapso marzo de 1976 a abril de 1978 los depósitos a plazo fijo avanzaron más rápidamente en los bancos y cajas de ahorro y en las cajas de crédito —en términos reales; 3.616 % y 2.797 %, respectivamente—, la estructura mixta de las operaciones pasivas de esas entidades, que incluye depósitos en cuenta corriente y aceptaciones en el primer caso y depósitos a la vista en el segundo, determinó un crecimiento promedio del volumen de operaciones inferior al de las compañías financieras y sociedades de crédito para consumo, entidades especializadas en depósitos a interés.

En otros términos, dentro de un marco general de intensa expansión del nivel de actividad de la industria financiera, se ha operado una redistribución del mercado en favor de las entidades no bancarias de mayor grado de especialización, como consecuencia de que el crecimiento de los activos monetarios se ha concentrado en aquellos en que las mismas están especializadas. Los bancos y cajas de ahorro, sin embargo —y también las cajas de crédito— limitaron considerablemente su pérdida de participación en el mercado a través de una particularmente intensa captación de imposiciones a plazo fijo. Por otra parte, dado su considerable peso en el sistema financiero, en el período marzo de 1976 a abril

#### INDICES DEL VALOR REAL DE LAS OPERACIONES (1) DE BANCOS Y CAJAS DE AHORRO

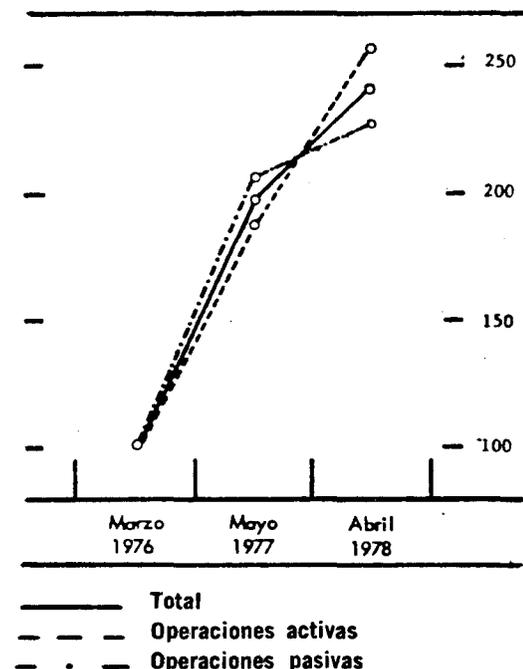
Base marzo 1976 = 100

Entidades	Marzo 1976	Mayo 1977	Octubre 1978
Bancos comerciales ....	100	196	300
Oficiales de la Nación	100	120	152
Oficiales de provincias	100	179	320
Oficiales de municipalidades .....	100	164	420
Privados nacionales de Capital .....	100	276	363
Privados nacionales del Interior .....	100	226	469
Extranjeros .....	100	218	255
Bancos de desarrollo ...	100	128	208
Bancos de inversión ...	100	1.139	3.809
Bancos hipotecarios ....	100	168	203
Cajas de ahorro .....	100	147	222

(1) Operaciones activas (valores y préstamos) + operaciones pasivas (depósitos totales). No incluye préstamos en moneda extranjera.

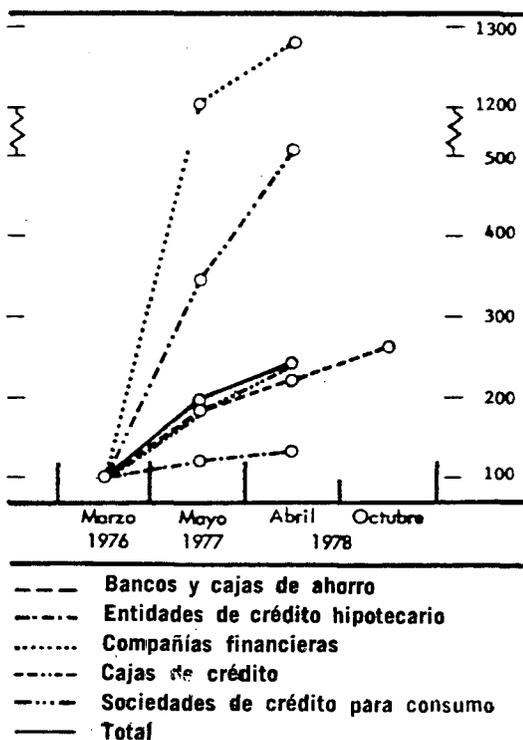
### Indices del valor real de las operaciones de las entidades financieras

Base Marzo 1976 : 100



### Indices del valor real de las operaciones por tipo de entidad financiera

Base Marzo 1976 : 100



de 1978 los bancos y cajas de ahorro han absorbido —a pesar de su pérdida de participación relativa— 79,6 % del crecimiento de los depósitos a plazo fijo del conjunto de entidades excluidas las entidades de crédito hipotecario.

Cabe señalar que en la expansión del nivel de actividad de los bancos y cajas de ahorro han tenido parte no solo las operaciones con el sector privado sino también las realizadas con el sector oficial; este último representó 19,4 % del incremento de los depósitos en el período marzo de 1976 a octubre de 1978 y 24,0 % del incremento de las operaciones activas.

Dentro del grupo de bancos y cajas de ahorro la expansión del volumen de operaciones, tiene, también, carácter generalizado y de intensidad variable, según grupo de bancos. La estructura mixta de las operaciones pasivas de los bancos comerciales no ha obstado para que estas entidades denoten el mayor ritmo de crecimiento, excepción hecha de los bancos de inversión, entidades estas de limitado peso en el mercado.

En tanto hasta el momento de implementación de la reforma financiera —marzo 1976 a mayo 1977— la expansión de la banca comercial es liderada por la banca privada —nacional de la capital, nacional del interior y extranjera, en ese orden—, en el período mayo 1977 a octubre 1978 encabeza la expansión la banca oficial de municipalidades, seguida por la banca privada nacional del interior y por la banca oficial de provincia. Si se considera el período marzo 1976 a octubre 1978 en su conjunto, el mayor desarrollo lo registraron los bancos privados nacionales y los oficiales de provincias y municipalidades. Las diferencias de crecimiento observadas obedecen, en parte, a diferencias en la composición de las operaciones pasivas entre depósitos en cuenta corriente, depósitos a interés y aceptaciones y, en parte, a distintos ritmos de captación de depósitos a plazo fijo, imposiciones en las que se ha basado la expansión del sistema.

Visto el proceso de expansión descrito desde la óptica de la capacidad del sistema para adaptarse a la mayor demanda, las entidades financieras demostraron en el período una oferta de servicios financieros lo suficientemente elástica en el corto plazo como para satisfacer una parte seguramente importante del aumento de aquella. Esta elasticidad fue probablemente el resultado de la existencia de capacidad ociosa heredada de

la fuerte expansión física de la industria en el período 1957-1976, en un contexto de "represión financiera", es decir en un contexto en que el marco regulatorio de la industria y los mercados financieros no estimulaban el desarrollo del ahorro monetario ni, por tanto, el del tamaño del sistema financiero. La expansión alcanzada por el nivel de actividad de la industria a partir del segundo trimestre de 1976 implica, por otra parte, que las entidades tuvieron la capacidad operativa necesaria para canalizar en sus operaciones activas un volumen creciente de fondos prestables a tasas de interés mayores, dada la liberación de tasas operada en el sistema financiero.

### **EXPANSION Y TRANSFORMACION DE LA INDUSTRIA FINANCIERA**

Dentro del nuevo marco regulatorio que ha quedado definido por la Ley N° 21.526 de Entidades Financieras y sucesivas reglamentaciones del Banco Central, la industria asiste a un proceso de inversión planeada de envergadura consistente en un importante número de proyectos de apertura de nuevas entidades, de cambios de categoría de otras y de instalación de filiales. Este proceso se basa, seguramente en parte importante, en una alta tasa de expansión esperada para la demanda de servicios financieros y en los efectos favorables sobre las expectativas que ha tenido la redefinición del marco regulatorio de la industria y los mercados financieros.

En lo que respecta a solicitudes de autorización de nuevas entidades y de transformación de entidades existentes la situación acumulada a partir del 1-6-77 —fecha de puesta en vigencia de la Ley N° 21.526— y hasta el 30-9-78 muestra, en primer lugar, un importante número de presentaciones para instalar nuevos bancos y compañías financieras; las autorizaciones acordadas juntamente con las pendientes de consideración implican 10 nuevos bancos y 45 nuevas compañías financieras, 8,4 % y 60 %, respectivamente, del número total de entidades existentes al 31-5-77. En el caso de los bancos las 10 eventuales nuevas entidades representan casi una tercera parte del crecimiento neto en el número de entidades bancarias ocurrido en todo el período 1957-1976. Importa señalar que las autorizaciones acordadas, así como las pendientes de consideración, se concentran en entidades de la mayor categoría, según los capitales mínimos exigidos y las posibilidades operativas acordadas.

### **RESERVAS Y FINANCIAMIENTO**

El comportamiento en 1978 de las exportaciones —que superaron los niveles alcanzados en 1977— se tradujo en un superávit comercial que, unido a importantes entradas de capitales no compensatorios, determinó un incremento sustancial del nivel de reservas internacionales.

Junto con ello se destacó el avance en el proceso de saneamiento de las finanzas públicas. La reducción del déficit fiscal en términos reales ha ido acompañada de un cambio en la estructura de su financiamiento, perdiendo importancia la emisión monetaria en favor, principalmente, del crédito interno neto.

La relación déficit fiscal/producto bruto interno (que en 1977 había disminuido en más de la mitad del valor observado en 1976) registró una nueva declinación, tomando un valor de 2,0 por ciento en 1978.

De igual modo, el año pasado mostró una mayor concreción de los objetivos que trazara el Banco Central como parte del programa económico iniciado en abril de 1976.

La política de liberación de tasas de interés, iniciada en 1977, con el objeto de recrear los mercados monetario y crediticio, se tradujo en un nuevo avance del objetivo central de remonetización de la economía, a través, principalmente, del aumento de los depósitos a interés.

El coeficiente global de liquidez, que luego de los niveles mínimos registrados en el segundo trimestre de 1976 (7,9 %) había alcanzado un valor de 16,0 % en diciembre de 1977, aumentó a 18,4 % en diciembre de 1978.

También se han producido durante 1978 cambios importantes en el proceso de creación de dinero. En efecto, en dicho período adquirió particular relevancia la expansión secundaria —a cargo de las entidades financieras— originada en los aumentos del multiplicador a que condujeron las sucesivas reducciones del efectivo mínimo. Estas últimas, a su vez, fueron posibilitadas por la pérdida de importancia de la financiación del Banco Central al Gobierno y el escaso efecto monetario del sector externo en el segundo semestre del año.

En el período en cuestión también se ha reducido la expansión de la base monetaria. Y en ello resultó clave la eliminación del financiamiento neto del Banco Central a la Tesorería para financiar el déficit fiscal. En efecto, las necesidades del sector público fueron orientadas al sector financiero donde debió tomar fondos en paridad con el sector privado y a las tasas de interés prevalecientes en el mercado.

**SOLICITUDES DE AUTORIZACION DE NUEVAS ENTIDADES  
Y DE TRANSFORMACIONES**

Período: 1-5-77 - 30-8-78

Tipo de entidad	Número de entidades al 31.5.77	Solicitudes autorizadas		Solicitudes pendientes de consideración		Total de solicitudes autorizadas y pendientes de consideración	
		Nuevas entidades	Transformaciones	Nuevas entidades	Transformaciones	Nuevas entidades	Transformaciones
Banco .....	119	3	25	7	97	10	122
— Nacionales .....	102	1		4		5	
— Extranjeros .....	17	2		3		5	
Compañías financieras .....	75	24	37	21	17	45	54
Cajas de crédito .....	423		1	2		2	1
Sociedades de crédito para consumo .....	69						
Total .....	606	27	63	30	114	57	177

En cuanto a la transformación de entidades, tanto las 63 autorizadas como las 114 pendientes de consideración implican, en prácticamente todos los casos, ascensos en la categoría de las entidades solicitantes. Las 177 solicitudes totales incluyen, principalmente, 106 solicitudes de transformación de cajas de crédito en bancos comerciales, 14 solicitudes de transformación de compañías financieras en bancos comerciales y un número importante de solicitudes de transformación de sociedades de crédito para consumo en compañías financieras. La transformación de cajas de crédito y sociedades de crédito para consumo ha sido prevista y favorecida por la Ley, en el primer caso debido a la limitación impuesta a su campo operativo y en el segundo debido a los inconvenientes que plantea un grado excesivo de especialización. El número de solicitudes presentadas en ambos casos atestiguaría la viabilidad de la política de promoción de transformaciones de ley implementada por el Banco Central.

Los proyectos de apertura de nuevas entidades y de transformación de las existentes implican un cambio potencial de consideración en la estructura de la industria financiera, parcialmente concretado ya en la medida que ha avanzado el proceso de autorización de solicitudes. El aumento potencial del número de bancos comerciales es de 132 —10 correspondientes a nuevas entidades y 122 a transformaciones— y el de compañías financieras es de 85 —45 por habilitación de nuevas entidades y 54 por transformaciones, menos 14 compañías financieras que se transformarían en bancos—. La disminución potencial del

número de cajas de crédito es de 120 entidades como mínimo, teniendo en cuenta que varias transformaciones van acompañadas de fusiones. Con respecto a las sociedades de crédito para consumo, está prevista su desaparición en la medida en que no se transformen en cajas de crédito o compañías financieras, opción esta última que ha concentrado las solicitudes de transformación.

El proceso de habilitación de nuevas entidades y el de transformación de las existentes —orientado éste hacia los tipos de intermediarios financieros de mayor categoría— implica un importante flujo de inversiones hacia la industria financiera, un aumento en la solvencia y capacidad operativa de la misma y un mayor grado de competencia en los campos operativos asignados con exclusividad a los bancos comerciales.

Con respecto a la apertura de filiales, la liberación relativa de la expansión territorial de las entidades financieras nacionales ha encontrado un fuerte eco en la industria financiera, registrándose a partir del 1-6-77 un flujo permanente de avisos de habilitación de filiales al Banco Central.

Si se considera la situación acumulada del proceso de interposición de avisos y habilitación de filiales en el período 1-6-77 - 30-11-78 se destaca, en términos relativos, la expansión en el número de filiales, y por tanto de casas, planeada por los intermediarios no bancarios, entidades sin mayor número de sucursales. Si se toma el número de avisos interpuestos resueltos —con o sin observaciones— como indicador de

los planes de expansión territorial, el mismo representa 106,2 % del número total de casas existentes al 31-5-77 en el caso de las cajas de crédito, 105,2 % en el caso de las compañías financieras, 14,7 % en el caso de las sociedades de crédito para consumo y 85,9 % para estos tres tipos de entidades no bancarias tomados conjuntamente. En cambio, la expansión territorial planeada por los bancos, con ser intensa, no parece apartarse del fuerte ritmo promedio observado en el período 1957-1976. Ello es así aun si se consideran, junto con los avisos interpuestos por entidades nacionales, las solicitudes de apertura de filiales presentadas por los bancos extranjeros; de 50 solicitudes presentadas en el período 1-6-77 - 30-11-78, fueron autorizadas 23 —de las cuales 7 han sido habilitadas— y 21 permanecen pendientes de consideración.

El aumento en las filiales bancarias, por su intensidad, se manifiesta en una disminución del número de habitantes por casa bancaria, indicador que ya se encontraba en proceso de acercamiento al nivel alcanzado en países de desarrollo financiero más avanzado.

Por otra parte, es de destacar que el proceso de instalación de filiales bancarias no alcanza la intensidad del proceso de expansión del nivel de actividad de esas entidades, traduciéndose en un aumento significativo del volumen medio de operaciones por casa bancaria; esto es también cierto, en general, para las entidades no bancarias.

Debe tenerse en cuenta, finalmente, que la instalación de filiales está transitoriamente limitada

por disposiciones que buscan equiparar en el tiempo las posibilidades de desarrollo de entidades con distinto potencial operativo, por lo que las cifras recién comentadas probablemente subestiman el ímpetu expansivo de la industria financiera en el presente.

Las entidades nacionales también han avanzado en el camino de la expansión externa en el período analizado; se autorizaron 14 oficinas de representación, 9 filiales operativas y 6 participaciones en el capital de entidades extranjeras, estando pendientes de consideración, 3, 4 y 4 casos, respectivamente. Finalmente, 19 bancos del exterior han sido autorizados a abrir oficinas de representación en el país y hay 5 solicitudes pendientes de consideración.

### PERSONAL OCUPADO POR LA INDUSTRIA FINANCIERA

En el contexto previamente descrito de una fuerte expansión de su volumen de operaciones y de habilitación de nuevas entidades, transformaciones y apertura de filiales, la industria financiera en conjunto mantuvo aproximadamente estable el personal total ocupado, tanto el administrativo como el de maestranza.

A nivel de clases de entidades, las compañías financieras y las cajas de crédito registran aumentos significativos en el personal ocupado que, aun así, se ubican muy por debajo de la expansión registrada en el nivel de actividad. Las sociedades de crédito para consumo disminuyen sensiblemente el personal ocupado a partir del segundo trimestre de 1977, evolución en la que

### AVISOS PARA INSTALAR FILIALES POR PARTE DE ENTIDADES FINANCIERAS NACIONALES EN EL TERRITORIO DEL PAIS

Período: 1-6-77 - 30-11-78

Tipo de entidad	Número de casas al 31.5.77	Número de filiales al 31.5.77	Número de avisos interpuestos	Número de avisos resueltos	Sin observaciones	Con observaciones	Anulados	Habilitaciones
Bancos comerciales	3.152 (1)	3.033 (1)			252	42		143 (2)
Compañías financieras	115	40			98	23		54 (3)
Cajas de crédito	437	14			392	72		180
Sociedades de créditos para consumo	156	87			22	1		383
<b>Total:</b>	<b>3.860</b>	<b>3.174</b>	<b>1.143</b>	<b>971</b>	<b>764</b>	<b>138</b>	<b>69</b>	<b>383</b>

(1) Incluye entidades de capital extranjero. (2) Incluye 6 filiales de cajas de crédito que por transformación se habilitaron como filiales de bancos. (3) Incluye 6 filiales de sociedades de crédito para consumo que por su transformación se habilitaron como filiales de compañías financieras.

seguramente pesa la transformación de entidades. Las entidades bancarias, finalmente, muestran un nivel de ocupación ligeramente decreciente, no obstante haber registrado también un importante aumento de sus actividades.

De este modo con diversa intensidad en los distintos casos, la productividad media del trabajo ha aumentado en todas las clases de intermediarios financieros entre marzo de 1976 y abril de 1978. Dentro de los bancos se observa un proceso semejante en todos los grupos, ya que aun en aquéllos en los cuales el personal ocupado ha aumentado —privados nacionales del interior, privados nacionales de capital y oficiales de provincias, en orden de intensidad— lo ha hecho en un grado inferior al crecimiento del nivel de actividad.

La combinación de un sostenido e intenso aumento en el volumen de operaciones con un aumento mucho menor —y en varios casos una situación estacionaria y declinante— del nivel de empleo tendría parte de su explicación en el hecho de que, como resultado de la acelerada expansión física de la industria en un contexto de “represión financiera” en el período 1957-76 al momento del cambio de rumbo de la política monetaria y financiera —en abril de 1976— las entidades mantenían una proporción importante de su capacidad productiva sin utilizar. En la medida en que esta explicación sea correcta el

aumento del volumen de operaciones habría también implicado una reducción en los costos operativos unitarios.

Complementariamente, es probable que las entidades hayan encarado en parte el aumento de la demanda de servicios financieros a través del aumento y mejora de su dotación de capital, con lo que parte del aumento de la productividad media del personal puede haberse originado en el aumento de equipo de capital per cápita con que operan las entidades o en el aprovechamiento de economías de escala.

Estas hipótesis se refuerzan si se tiene en cuenta que en el período analizado —marzo 1976 a abril 1978— el aumento del nivel de actividad implicó un aumento sustancial del volumen medio de operaciones tanto por entidad como por casa.

En los casos de entidades que planifican y llevan a cabo una política intensa de ampliación del número de sucursales en el nuevo contexto financiero, ello implica un aumento de tamaño que, si es significativo y va acompañado de un replanteo de la tecnología utilizada, derivará seguramente en una mayor productividad media de la mano de obra por efecto de la operación de economías de escala. Una expectativa semejante puede formularse, al menos a mediano plazo, para las entidades que llevan a cabo una transformación de categoría acompañada de fusión.

### INDICES DE PERSONAL OCUPADO POR LA INDUSTRIA FINANCIERA Base I trimestre 1976 : 100

Tipo de entidad	I trimestre 1976			II trimestre 1977			I trimestre 1978			II trimestre 1978		
	Admin.	Maest.	Total	Admin.	Maest.	Total	Admin.	Maest.	Total	Admin.	Maest.	Total
Bancos .....	100	100	100	98	98	98	97	98	97	98	98	98
Oficiales de la Nación ...	100	100	100	91	91	91	83	86	84	83	85	83
Oficiales de provincias ..	100	100	100	98	105	100	101	108	102	102	109	103
Oficiales de municipalidades .....	100	100	100	91	83	90	94	94	94	96	94	96
Privados nacionales de Capital .....	100	100	100	105	99	105	108	102	107	109	102	108
Privados nacionales del Interior .....	100	100	100	108	106	108	116	109	115	119	112	119
Extranjeros .....	100	100	100	100	95	99	98	89	98	99	90	98
Compañías financieras ..	100	100	100	144	129	144	208	235	209	219	249	221
Sociedades de crédito para consumo .....	100	100	100	93	99	93	49	58	49	49	61	50
Cajas de crédito .....	100	100	100	114	114	114	131	124	130	138	135	138
<b>Total:</b> .....	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>99</b>	<b>100</b>	<b>101</b>	<b>100</b>	<b>101</b>

# REGRESO DE UNA MISION COMERCIAL A PAISES ARABES

## Positivos resultados de la gira

Con resultados que pueden calificarse de altamente promisorios, a principios de abril regresó al país la misión comercial que organizó la secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales por países árabes.

La gira emprendida a mediados de marzo abarcó Sudán, Egipto, y Arabia Saudita. La presidió el director nacional de Promoción Comercial y el sector oficial estuvo integrado por funcionarios de la secretaría de Intereses Marítimos y de la Junta Nacional de Granos, entre otros. También participaron de la misión representantes de las empresas Techint, Gherardi e Hijos S. A., Fábrica de Implementos Agrícolas S. A., Massey Ferguson, Sasetru, Banco Tornquist (llevó la representación de las firmas Ferrum y Tamet), Nobilfrío, Talleres Metalúrgicos Cóndor - Battistini S. A., C.A.P., Phoenixia, y otros.

La misión viajó con el propósito de lograr la presencia activa de la Argentina en dichos países con miras a afianzar los vínculos económicos en general y, en especial: a) incrementar el comercio bilateral; b) propulsar las inversiones argentinas en áreas donde la tecnología argentina se adapte, tanto mediante asociaciones cuanto con

la instalación de empresas "llave en mano"; c) acuerdos de transferencias de tecnología y complementación económica e

industrial; d) analizar la implementación de servicios regulares de transporte en aquellos destinos donde no los hubiera.

### EXPORTACIONES A ARABIA SAUDITA (1977)

Producto	Dólares
Carne congelada en trozos	342.851
Manufacturas de carne	10.888
Lomos	29.632
Carne vacuna picada congelada	67.376
Carne ovina congelada	1.049.643
Piernas ovinas congeladas	16.364
Hígados vacunos congelados	404
Hígados ovinos congelados	21.465
Riñones ovinos congelados	8.921
Aves congeladas	292.200
Filet de pescado congelado	29.565
Pescado entero congelado	82.311
Naranjas	722.000
Mani para confitería	610.000
Corned Beef	128.900
Corned Mutton	186.112
Otras conservas	3.701
Tomates en conserva	21.134
Duraznos en conserva	676
Ensalada de fruta en conserva	818
Peras en conserva	676
Carteras y cinturones de cuero	4.489
Estructuras de construcción	59.902
Partes y piezas de heladeras	11.024
Máquinas de estadísticas y partes	179.616
Transformadores	19.080
Aparatos telefónicos varios	6.075
Contad. cons. electricidad	78.530
<b>Total</b>	<b>3.981.622</b>

## RESULTADOS

Los resultados de las tratativas comerciales y económicas han sido ampliamente satisfactorios. En Sudán, país básicamente agropecuario pero con explotación de minerales (cromo y petróleo) el empresariado argentino recibió una cálida acogida. Con este país, que requiere amplias inversiones para su desarrollo fueron concertadas operaciones comerciales por un valor aproximado de 80 millones de dólares.

Sobre los negocios conversados pueden mencionarse la construcción del hospital militar de Karthoum y de dos hoteles; la

venta de 1.500 tractores, a razón de 500 por año; proyectos para la construcción de panaderías mecanizadas y semimecanizadas; planta para la producción de jeringas descartables y sueros parenterales; provisión de máquinas agrícolas y herramientas de mano; equipos para bombeo e irrigación; un frigorífico, un tambo modelo y una planta elaboradora de aceites comestibles "llave en mano"; 200 camiones carrozados para el transporte de pasajeros; provisión de heladeras y otros artefactos para el hogar que funcionan a querosene; 10.000 toneladas de trigo y 1.000 de té por año; intervención en obras de infraestructura (viales, por

ejemplo) y posibilidad de intervención en licitaciones, entre las que figura la próxima provisión de 10 locomotoras y 200 vagones de ferrocarril.

En Arabia Saudita, la embajada argentina preparó entrevistas con funcionarios gubernamentales y empresarios. Los contactos comerciales dieron como resultado un acuerdo para efectuar embarques periódicos de productos cárneos, (ovinos, bovinos, pescados) por más de 20.000 toneladas anuales. También fueron estudiados proyectos para la instalación de dos plantas frigoríficas con mataderos; la provisión de equipos agrícolas y bombas de regadío; provisión de una planta automática completa para la producción de 100.000 huevos diarios, incubadoras y asesoramiento integral; venta de 100 toneladas de arroz "parboil" y de 1000 toneladas de arroz "blue bonnet", con opción a otras 4.000 toneladas por año; acondicionadores de aire; quesos y otros productos enlatados.

En cuanto a la participación argentina en obras de infraestructura a ejecutar por dicho país, debe mencionarse que la firma Techint S.A. obtuvo la preadjudicación de la licitación referida a la construcción de estaciones de bombeo para el oleoducto Abqaiq-Yanbu, por un monto estimado en 180 millones de dólares.

El monto estimado de las operaciones concertadas en Arabia Saudita por la misión comercial ha sido estimado en 170 millones de dólares.

Con respecto a Egipto, país abierto a las inversiones extranjeras y volcado a desarrollar su agroindustria, la misión analizó los siguientes proyectos: irrigación en el Sinaí con la provisión de molinos de viento; provisión de panaderías de pan europeo y baladí; reagrupamiento de dos granjas apícolas dentro de un programa global de reactivación que abarca 30 granjas; remodelación y puesta en marcha de un frigorífico matadero y provi-

### EXPORTACIONES A EGIPTO (1977)

Producto	Dólares
Cuartos completos congelados	2.447.611
Trozos desos. congelados	2.593.551
Manufactura carne congelada	42.369
Carne ovina congelada	385
Rabos vacunos congelados	5.214
Hígados vacunos congelados	31.578
Otras menudencias congeladas	126
Aves congeladas	1.392.016
Yerba Mate	461
Trigo	3.177.016
Aceite de algodón	1.047.200
Corned Beef	4.146
Carnes preparadas con vegetales	87
Demás preparados y conservas	40.154
Azúcar	1.741.501
Vino	372
Extracto de quebracho	8.725
Madera aglomerada	231
Revistas	466
Impresos comerciales	850
Alfombras	1.416
Artículos domésticos	185
Equipos frigoríficos	672
Heladeras a kerosene	404
Partes y piezas	140
Heladeras automáticas	227
Electroimanes	51
Lámparas, válvulas	501
Tractores	18.372
Materias vegetales para talla	125
<b>Total</b>	<b>12.557.113</b>

sión de cámaras frigoríficas; intervención en licitaciones de carne ovina, bovina y aves, como así también la provisión de ovinos en pie y lana.

Es de destacar, por último, el interés egipcio de importar de la Argentina mayor cantidad de algodón de fibra coita.

El monto de las operaciones con Egipto fue estimado en 30 millones de dólares.

## PROXIMAS MISIONES

Para el año que transcurre, la Secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales ha proyectado nuevas misiones comerciales al exterior. Estas son:

**Oriente:** Indonesia, Corea del

Sur, Hong Kong y Singapur (junio).

**América:** a) Costa Rica, Venezuela y Colombia; b) Costa Oeste de los Estados Unidos y Guatemala (octubre); c) Estados Unidos (Miami), República Dominicana, Puerto Rico y Curaçao.

**África:** Marruecos y Túnez.

**Europa:** Bélgica, Holanda y Reino Unido.

**Medio Oriente:** Líbano, Siria e Irak.

Es de señalar que algunas de las misiones comerciales programadas estarán vinculadas con la participación de la Argentina en ferias internacionales (Guatemala, Colombia e Irak, por ejemplo), lo que facilitará la participación de las empresas en ambas.

## EXPORTACIONES A SUDAN (1977)

Producto	Dólares
Muelles de hierro	125
Máquinas envasadoras y piezas	7.459
Calentadores	35
Otros	49
<b>Total</b>	<b>8.148</b>

# REUNION DE EXPORTADORES DE AZUCAR

Entre el 23 y 27 de este mes, tiene efecto en Buenos Aires la X Reunión Plenaria del Grupo de Países Latinoamericanos y del Caribe Exportadores de Azúcar (GEPLACEA).

La reunión, cuya organización está a cargo de la Secretaría de Estado de Comercio y Negociaciones Económicas Internacionales, tiene por finalidad establecer la coordinación necesaria para que los 22 países miembros puedan defender armónicamente los intereses de sus respectivas economías azucareras en las reuniones de la Organización Internacional del Azúcar.

El grupo de naciones que integra GEPLACEA tiene una considerable importancia en el ámbito de la economía azucarera

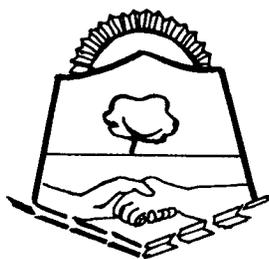
mundial. En 1977, con la inclusión de Filipinas, las exportaciones del grupo representaron el 54,6 por ciento del total mundial, aun cuando su participación en el volumen global de la producción fue del 29 por ciento.

Es de señalar que el grupo cuenta con los mayores exportadores del mundo: Cuba y Brasil, países que a la vez son los mayores productores de azúcar.

Además de los nombrados, GEPLACEA está integrado por Argentina, Barbados, Bolivia, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Filipinas (observador), Guyana, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, México, Nicaragua, Panamá, Perú, Trinidad y Tobago, y Venezuela.

La elección de Buenos Aires como sede de la X Reunión fue resuelta durante la asamblea de GEPLACEA celebrada en Guatemala en octubre último. En aquella oportunidad se destacó la posición adquirida por la Argentina en el orden internacional, en materia de exportaciones de azúcar.

La reunión de Buenos Aires, que tiene lugar en salones del hotel "Libertador" sirve también para efectuar un provechoso intercambio de informaciones en materia de tecnología del azúcar que favorece, naturalmente, a aquellos que procuren obtener el paulatino mejoramiento de los procesos agroindustriales.



# FORMOSA

## Mejoramiento de la producción pecuaria Plan de seis años

La provincia de Formosa tiene en ejecución un plan de desarrollo integral destinado al mejoramiento de las actividades pecuarias, con el objeto de obtener beneficios mayores en el aspecto cuali-cuantitativo.

La labor que comenzó a principios de 1977, abarca desde la instrucción técnica al productor, sobre el manejo de rodeo, hasta la comercialización de los semovientes en el mercado interno y en el extranjero fundamentalmente en Paraguay y Brasil.

El plan denominado de "desarrollo ganadero" tiene una duración de seis años y consiste en la asistencia técnica y crediticia a un grupo de 100 establecimientos pecuarios que actúan como "demostradores" es decir extendiendo los conocimientos adquiridos a otros productores y estudiantes.

En el primer año de ejecución del plan la provincia ha dado asistencia a 50 productores —15 de la ciudad de Formosa y el resto del interior—

por montos superiores a los 340.000 dólares. Esta suma se destinó a la construcción de 332 km de alambrados; 47 represas con capacidad para 135.000 metros cúbicos; la instalación de 15 molinos; 18 tanques australianos y 8 motobombarderos, así como el montaje de 20 mangas, 24 cepos y 32 corrales.

Los 10 veterinarios afectados al plan recorrieron en 9 meses casi 16.000 km para visitar los establecimientos comprendidos en el programa, clasificando 90 rodeos con un total de 70.000 cabezas. Aplicaron 1.500 vacunas antiparasitarias, 1200 antibrucélicas y 20.000 de otros tipos.

### CREDIVEF

Mediante un convenio suscripto entre el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas y la provincia de Formosa, se instalará en la ciudad capital del mismo nombre, el Centro de Diagnóstico e Investigaciones Veterinarias

(CREDIVEF), que tendrá como finalidad la lucha contra las enfermedades que afectan a la producción pecuaria y a la vez detectar la aparición de otras nuevas que afecten a la ganadería subtropical.

La habilitación del CREDIVEF insumirá alrededor de 600.000 dólares que serán aportados por el gobierno provincial y las Naciones Unidas. Para investigaciones y experiencias cuenta con el aporte de la iniciativa privada que facilitará una estancia cercana a la ciudad de Formosa, para la instalación de un centro de implantación de óvulos fecundados en bovinos.

En el término de tres años se estima que el funcionamiento de los proyectos de investigación demandarán una suma cercana a los 750.000 dólares. En la etapa inicial adquirirá vientres receptores, viviendas del tipo durlock, mangas, bretes, corrales, equipamiento técnico y otros elementos complementarios.

### EXPORTACIONES Y PASTURAS

Como consecuencia de la política económica nacional en materia de exportaciones, Formosa logró colocar cupos no menores de 15.000 cabezas en Paraguay y Brasil, que determinaron la aparición de un mercado de insospechadas posibilidades.

La incorporación de ejemplares de raza de otros países permitió el mejoramiento cualitativo del ganado formoseño.



## A UN SIGLO DE LA FUNDACION DE FORMOSA

Simultáneamente y a través del Frigorífico Formosa, los ganaderos tiene la posibilidad de ubicar sus reses en el mercado internacional, habiendo conseguido las correspondientes habilitaciones sanitarias para transacciones con Rusia, Portugal, España, Bolivia, Islas Canarias, Jordania, Arabia Saudita, Líbano, Zaire, Kuwait, Costa de Marfil, Egipto, Luxemburgo, Ecuador y Paraguay.

Respecto de las pasturas, Formosa tiene en desarrollo un programa de implantación de pasturas cultivadas para la recuperación de praderas y alimentación animal.

Un convenio con la Federación de Sociedades Rurales de Formosa le permitirá avanzar significativamente en el mejoramiento de las explotaciones ganaderas en general y, particularmente, en las distribuidas en las comarcas menos favorecidas por la humedad.

Entre las obras ha emprender por la provincia se destaca la presa denominada El Porteño que comenzará a construirse en el año en curso.

Esta obra permitirá modificar las condiciones ecológicas de una vasta comarca que abarca casi toda la franja ribereña del

El 8 de abril último celebró la ciudad de Formosa el centenario de su fundación. La fecha recuerda el arribo del último contingente de soldados y civiles que, al mando del comandante Jorge Luis Fontana, constituyó el primer asentamiento urbano de la actual capital provincial.

Formosa es una provincia de excelente futuro. El algodón, producto que llegó a tener el carácter de monocultivo, dio paso a la diversificación agropecuaria. Hoy en territorio formoseño es cultivado el arroz, hortalizas, cítricos, banano y sorgo. La ganadería, por su parte, ha dado un importante salto con la tecnificación.

En el terreno de las manufacturas, las principales industrias de la región están dedicadas a la producción de tanino y de jugos cítricos. Aserraderos, hilandería y una planta procesadora de fibra de algodón conforman su incipiente desarrollo industrial.

Es de señalar que dicho des-

río Pilcomayo en cuanto a la multiplicación de los rendimientos, en tanto que, las obras de

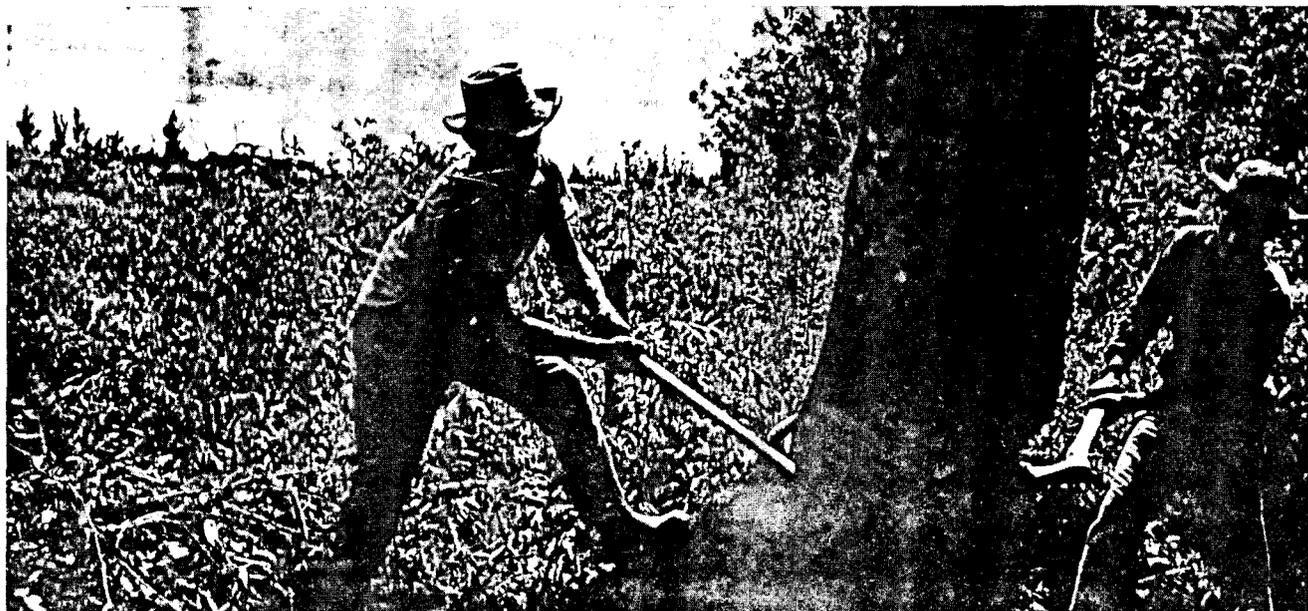
arrollo ha recibido un notable impulso por parte de las actuales autoridades gubernamentales. Los incentivos para la radicación de empresas y la creación de un parque industrial redundó en una corriente inversora en la región.

Recientemente fueron firmados los primeros 16 convenios de radicación de industrias. El total de las solicitudes para la instalación de fábricas, en tanto, se ha elevado a sesenta y tres.

Formosa cuenta con un adecuado sistema de comunicaciones que se encuentra en proceso de expansión. Centrales automáticas de telefonía, un canal de televisión, una estación de la red oficial de radiodifusión, varias radioemisoras privadas y un diario, permiten al formoseño estar comunicado y actualizado.

En materia de transporte, Formosa es servida con transportes aéreos de cabotaje e internacional, transporte fluvial, terrestre y ferroviario.

regadío que la complementarán permitirán la recuperación del suelo.



# PRODUCCION E INDUSTRIA DE LANAS



En la Argentina la cría de ovinos ocupa el segundo lugar en la producción ganadera total, ubicándose después de los bovinos. La exportación de sus carnes, sus lanas y otros productos elaborados constituye una de las mayores fuentes de generación de divisas.

## ANTECEDENTES

La introducción del ganado ovino en el país data de la época de la conquista española. Pero es recién a mitad del siglo pasado cuando el número de cabezas comienza a crecer rápidamente alentado por las excelentes perspectivas ofrecidas por el mercado mundial. Así la Argentina llegó a poseer en 1912, 83 millones de cabezas.

La primera conflagración mundial modificó el mercado de exportación y la Argentina debió ir acomodándose paulatinamente a las nuevas circunstancias. En 1977 las existencias de ovinos habían alcanzado a 34 millones de cabezas. Sin embargo, debido a notables aumentos de productividad no decayó en la misma proporción el volumen de lanas obtenido en cada zafra.

## RAZAS Y ZONAS

En virtud de diferencias climáticas y de recursos nutritivos que se dan en su extenso territorio, en la Argentina se crían diversas razas de lanas. No obstante y teniendo en cuenta su propósito, las más generalizadas son las siguientes: Merino Argentino, Merino Australiano e Ideal (productoras de lana); Corriedale, Lincoln, Romney Marsh (productoras de lana y carne); Hampshire Down, South Down, Oxford Shire Down y Suffolk (productoras de carne); Karakul (productora de cuero).

Conforme a necesidades ambientales, las razas ovinas se encuentran localizadas en diversas zonas, distinguiéndose cuatro grandes zonas de crianza: central, patagónica, litoral y marginal.

La zona central comprende la mayor parte de la provincia de Buenos Aires, el este de La Pampa, el este y sur de San Luis, el sur de Córdoba y Santa Fe. Las variedades ovinas más difundidas son las Corriedale, Merino y Lincoln.

La región patagónica abarca las provincias de Río Negro, Neuquén, Chubut, Santa Cruz y Territorio Nacional de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur. En esta región predomina la Merino al norte y la Corriedale al sur.

En la región del Litoral o Mesopotámica, formada por las provincias de Entre Ríos y Corrientes, las más difundidas son las Corriedale y Romney Marsh.

En la región marginal, constituida por las provincias de Salta, Jujuy, Formosa, Chaco, Misiones, Santiago del Estero, Tucumán, La Rioja, Catamarca, San Juan, Mendoza y parte de las provincias de Santa Fe, Córdoba, Corrientes, San Luis, La Pampa y Neuquén, se encuentra la raza

Criolla, descendiente de aquellos ejemplares introducidos por los españoles.

## LOS LANARES

Debido a las distintas propiedades zootécnicas de las diferentes razas que se crían en la Argentina, es obtenida una gran variedad de tipos y finuras de lana.

Cabe aclarar al respecto que mediante aparatos denominados lanómetros se realiza la clasificación por finura, sobre la base del diámetro real medio de la hebra y otros caracteres tales como el largo y el tacto.

En esa tarea de clasificación también es usado el método inglés. Consiste en determinar la cantidad de yardas que es posible obtener hilando una libra de lana lavada. Así, la calidad 1 se obtiene mediante 560 yardas de hilado, en tanto que la calidad 64 producirá 64 veces 560 yardas y se expresa 64's.

Junto con el anterior, se adoptó el siguiente ordenamiento en la clasificación primaria de lanas: fina, cruza fina, cruza mediana y cruza gruesa.

Diferentes tipos de lanas se obtienen según las razas. Así, por ejemplo, las razas Merino producen lanas cuyas particularidades se ajustan a las siguientes características: clasificación argentina, "fina"; clasificación inglesa, de 80's a 62's; diámetros medios de las hebras, de 18,1 a 24,0 micrones; rendimiento al lavado de los vellones, del 35 al 55 por ciento. Su uso industrial permite obtener tejidos y casimires de gran finura y calidad.

De la raza Corriedale se logran lanas "cruza fina" que en la clasificación inglesa está entre 58's y 54's, con diámetros medios de las hebras

## PRODUCCION

ZAFRA	FINURA				TOTAL
	Fina	Cruza Fina	Cruza Mediana	Cruza Gruesa	
	(en toneladas —base sucia—)				
1968/69	43.700	76.500	9.800	50.000	180.000
1969/70	50.000	75.000	9.000	41.500	175.500
1970/71	48.650	82.500	7.750	36.100	175.000
1971/72	49.100	76.350	6.850	30.100	162.400
1972/73	47.250	71.600	7.650	27.300	153.800
1973/74	48.000	72.600	7.700	27.700	156.000
1974/75	49.000	74.000	8.000	28.000	159.000
1975/76	54.000	75.200	10.300	24.500	164.000
1976/77	56.200	59.500	12.300	25.500	153.500
1977/78 (*)	56.200	59.500	12.300	25.500	153.500

(\*) Primera estimación.

Fuente: Federación Lanera Argentina.

## CLASIFICACION COMPLETA

Micrones Desde - hasta	Denominación Argentina	Clasificación Inglesa
18,1 19,5	Extra fina	80's
19,6 21,0	Super fina	70's
21,1 22,5	Fina	64's
22,6 24,0	Fina Prima	62's
24,1 25,5	Prima	60's
25,6 17,0	Cruza Fina 1	58's
27,1 28,5	Cruza Fina 2	56's
28,6 30,0	Cruza Fina Fuerte	54's
30,1 31,7	Cruza Mediana 3	50's
31,8 33,4	Cruza Mediana 3	48's
33,5 35,1	Cruza Mediana 3 (Fuerte)	46's
35,2 37,0	Cruza Gruesa 4	44's
37,1 38,9	Cruza Gruesa 5	40's
39,0 41,2	Cruza Gruesa 6	36's

Fuente: Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería de la Nación.

de 25,6 a 30,0 micrones; rendimiento al lavado de los vellones, 50 al 60 por ciento. Esta lana es empleada industrialmente para la realización de casimires y tejidos finos.

La raza Lincoln, por su parte, produce lana tipo "cruza gruesa", que en la clasificación inglesa está entre 44's y 36's, con diámetros de 35,2 a 41,2 micrones. Su rendimiento es del 60 al 75 por ciento y particularmente es destinada para manufacturas de alfombras, mantas, felpudos, etcétera.

La Romney Marsh, raza de doble propósito, proporciona lanas del tipo "cruza mediana" (50's a 46's) es decir de 30,1 a 35,1 micrones de diámetro de hebra. Su rendimiento es del 55 al 70 por ciento al lavado de vellones y su uso está

## EXPORTACION

ZAFRA	FINURA				TOTAL
	Fina	Cruza Fina	Cruza Mediana	Cruza Gruesa	
	(en toneladas —base sucia—)				
1968/69	21.800	72.200	8.100	48.600	150.700
1969/70	26.200	56.900	5.600	38.300	127.000
1970/71	24.350	62.500	3.250	34.500	124.600
1971/72	29.850	54.450	5.650	27.450	117.400
1972/73	32.600	54.450	4.750	25.750	117.550
1973/74	15.650	24.100	3.200	16.850	59.800
1974/75	32.300	24.000	5.900	25.000	87.200
1975/76	37.800	49.450	8.450	28.050	123.750
1976/77	44.550	56.650	8.500	22.200	131.900
1976/77 (*)	28.379	43.196	6.748	17.874	96.197
1977/78(*)	53.080	52.692	6.942	20.545	133.259

(\*) Nueve primeros meses de la zafra.

Fuente: Federación Lanera Argentina.

volcado a la fabricación de paños de regular grosor, mantas, frazadas, etcétera.

## PARTICIPACION MUNDIAL

Entre los principales países productores de lana, se encuentran Australia, U.R.S.S., Nueva Zelandia, Argentina, Sudáfrica, EE.UU., China y Uruguay.

La Argentina ocupa el cuarto lugar entre las naciones productoras. Sus existencias están conformadas por un 36 por ciento de lanas "finas", un 39 por ciento de "cruza fina", 8 por ciento de "cruza mediana" y 17 por ciento de "cruza gruesa" y "criolla y mestiza".

Las zafras anuales dependen, fundamentalmente, de la cantidad de animales esquilados, estimándose que los rendimientos por animal se han ido incrementando con el transcurso de los años en función de una lenta pero positiva obra de mejoramiento ovino a cargo de los productores.

## COMERCIALIZACION

Hace algunos años, la comercialización de lanas se realizaba en el Mercado Central de Frutos de Avellaneda, uno de los más grandes del mundo en su género.

Aquel mercado dejó de funcionar para las lanas y en la actualidad la comercialización tiene lugar en el Mercado de Frutos "Victoria", de Bahía Blanca. Su creación data de 1897 y desde 1961 se encuentra bajo jurisdicción de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería.

El mercado ocupa una superficie aproximada de 80.000 m<sup>2</sup>, dentro del cual se hallan dispuestos cinco galpones, con un total cubierto de 30.000 m<sup>2</sup> destinados a depósitos y exhibición de lanas, dependencias administrativas y una sección de laboratorios. En efecto, la superficie útil para almacenaje supera los 29.000 m<sup>2</sup>, lo que permite una capacidad máxima del orden de los 4.500.000 kilogramos de lana.

Es de señalar que la ubicación de dicho centro de comercialización responde a la correcta evaluación económica del rol asignado. Bahía Blanca constituye el centro neurálgico de la más importante región lanera, estimándose que el área de influencia abarca el 50 por ciento de las existencias de ovinos e igual proporción de la esquila total del país. También es un nudo vial, ferroviario y de comunicaciones de primera magnitud; dispone de uno de los puertos más importantes posibilitando, si fuera necesario, la exportación del total de la fibra que se destina al exterior. Finalmente cuenta con una adecuada infraestructura para la concentración y comercialización del producto.

## FUNCIONES

Las funciones que desarrolla el mercado están orientadas a procurar una adecuada comercia-



lización, con precios remunerativos y a costos razonables por su prestación.

El mercado procura constituirse para los compradores en permanente fuente de abastecimiento, con el fin de establecer un legítimo y equilibrado canal de negociación que garantice las normales relaciones en la actividad. Tiende, además, a prestar una destacada colaboración para el mejoramiento de la producción a través de sus servicios técnicos, efectuada mediante un laboratorio de lanas.

El laboratorio, que está dotado de equipos e instrumental modernos y personal altamente especializado, se dedica al asesoramiento de los criadores a fin de que puedan incrementar y mejorar el peso y la calidad de los vellones.

Asimismo, presta sus servicios a consignatarios, comerciantes, exportadores, lavaderos e industriales.

## FORMAS DE VENTAS

En materia de ventas pueden distinguirse tres formas fundamentales: directas, indirectas y reventas.

Las primeras son aquellas que se realizan en el lugar de origen, ya sea en el propio establecimiento o en la localidad más cercana a la residencia del productor y donde llegan los compradores interesados. Los principales adquirentes son los exportadores, los lavaderos de lanas, los

acopiadores y los acopiadores de campaña (generalmente comerciantes de la zona).

Las ventas indirectas se realizan por intermedio de consignatarios que poseen barracas en las que acumulan las mercaderías, o trabajan en el mercado de frutos de Bahía Blanca. Las reventas, finalmente se efectúan por intermedio de los acopiadores que luego de adquirir la lana la venden a terceros.

Cabe añadir que en los últimos años se ha ido desarrollando en la provincia del Neuquén un nuevo sistema de comercialización de lanas. Este consiste en otorgar la adjudicación para construir agencias de recepción y esquila a un grupo de pequeños productores locales. Ello permite agrupar a propietarios de pocas cabezas lanares, fortaleciendo su posición en el comercio con el objeto de que obtengan mayores beneficios del producto de las esquilas.

## CONSUMO Y EXPORTACION

En términos generales entre el 70 y 80 por ciento de las zafras laneras del país tienen por destino el comercio de exportación, siendo el resto absorbido localmente.

El consumo interno, por otra parte, insume en promedio más del 80 por ciento del total de la producción de lanas de las calidades "finas" y "cruzas finas".

El comercio exterior de lana, importante fuen-

te de divisas para el país, está íntimamente ligado a las tendencias reinantes en los mercados mundiales.

Los envíos de lanas argentinas, que ocupan el tercer lugar en el mundo, luego de Australia y Nueva Zelanda, se destacan por la variedad de tipos y finuras, prevaleciendo los embarques de las denominadas "cruzas finas".

Más de cincuenta países demandan lanas provenientes de Argentina, destacándose entre ellos la Unión Soviética, Alemania, Japón, Reino Unido, Estados Unidos e Italia.

En los últimos años han evolucionado notablemente las exportaciones de lanas. Por ejem-

## Tejidos de lana

Si bien la manufactura textil de lanas en la Argentina tiene raíces históricas en las culturas indígenas precolombinas, puede mencionarse como fecha de iniciación de su proceso industrial el año 1872.

Una década antes de finalizar el siglo XIX se instala la primera fábrica de tejidos de punto en lana. En 1900 se pone en funcionamiento la primera fábrica de tejidos e hilados de lana peinada.

### TEJIDOS INDUSTRIALES

Entre los tejidos que se producen en la Argentina figura el tweed. El origen de este tipo de tela se remonta a los tiempos de los druidas que habitaron montañas y valles de Escocia.

La tela puede ser clasificada como un tejido de lana de peso mediano con ligamento sarga o cruzado, de estructura no muy suave. El tweed es indicado especialmente para la confección de trajes de uso diario y de sport. Muchos especialistas sostienen que para que la tela sea realmente tweed, debe estar fabricada con hilados o fibras teñidas antes de ser tejidas, en caso contrario debe merecer el nombre de paño.

El tweed debe ser un tejido de pura lana cardada pues la misma lo convierte en un excelente protector contra el frío.

La diferencia entre cardados y peinados, está en el empleo de lanas para carda o lanas para peines y sus respectivos procesos.

La característica de la lana cardada es que las fibras quedan mezcladas entre sí en varias direcciones y con gran abundancia de pelitos cortos o fibrillas. Estas actuarán luego como las vellosidades de las plantas en su función protectora.

Los tweeds de lana, en líneas generales, pueden ser clasificados en: cheviots, homespuns, saxonies y donegales.

plo, el resultado del período 1976/77 fue superior en un 23,1 por ciento respecto del promedio del quinquenio y del 12,4 por ciento respecto del decenio.

Tal evolución también favoreció a la colocación de productos elaborados con lanas. Así, de los 400.000 dólares obtenidos en 1975 se espera alcanzar este año 18.000.000 de dólares.

Por último se destaca que este proceso de crecimiento de las exportaciones ha sido apoyado por medidas gubernamentales mediante la progresiva liberación del comercio exterior y la reducción gradual de los impuestos a las exportaciones.

Los "cheviots" tienen su origen en las lanas de las ovejas criadas en las montañas del mismo nombre, en la frontera entre Inglaterra y Escocia. Estos animales producen lana de excelente finura (48's a 56's). Semejante por su lustro es la lana de la raza Lincoln, criada en la Argentina. No obstante el diámetro de la hebra es mayor, hecho que se traduce en una tela un poco más áspera.

Los "saxonies" se diferencian de los anteriores simplemente por el tipo de lana. Las telas son fabricadas con lanas muy finas (60's) de la raza merino. El nombre fue dado, precisamente, por los merinos que en 1826 fueron importados del Reino de Sajonia (Saxony).

Los tweeds denominados "homespuns", en su origen fueron tejidos hechos a mano. A pesar de su aspecto fibroso son suaves al tacto y los originales tienen un olor y color característicos. Una de sus particularidades más salientes es la presencia de fibras brillantes y quebradizas de los pelos muertos ("kemps") o fibras débiles, sea por enfermedad o falta de adecuada alimentación del ganado lanar.

Los "donegales" finalmente, son tejidos cuyo peso va de los livianos de 150 gramos a los pesados de 900 gramos. Son conocidos por su solidez y buen tacto. Una de sus características principales es el de ser tejidos con hilados de retorcido esponjoso que producen efectos de motas de color. El hilado blanco en la cadena y en la trama de colores, en la actualidad está siendo reemplazado por hilos de color que armonizan con el tramado, a los efectos de evitar la típica "barradura".

La industria textil argentina produce tweeds de calidad y nivel de los originales, especialmente los tipo cheviots. En cuanto a la preferencia, los argentinos en razón del clima se inclinan por las telas de lana peinada, utilizando los tweeds para la ropa sport.



# INTI CONVENIO CON RIO NEGRO

El Instituto Nacional de Tecnología Industrial es un organismo descentralizado dependiente del Ministerio de Economía de la Nación. Su misión consiste en realizar y promover para la industria nacional investigaciones aplicadas que tiendan a su mejor desenvolvimiento técnico y económico, efectuar investigaciones y estudios destinados a mejorar las técnicas de elaboración y proceso de materias primas, así como desarrollar el uso de materiales y materias primas de origen local o más económico y el aprovechamiento de subproductos.

El INTI (ver Revista Nº 83) lleva a cabo una variada gama de tareas que cubren una parte importante del espectro industrial. Para ello dispone de laboratorios centrales, ubicados en su Parque Tecnológico Miguelete, Buenos Aires, y de veintiseis centros de investigación que trabajan en las más diversas ramas de la industria. Varios centros funcionan en el Parque Tecnológico; otros en Buenos Aires, Córdoba, La Plata, Mar del Plata, Mendoza, Puerto Deseado, Río Negro y Santa Fe.

El Instituto colabora con organismos de Gobierno y entidades científicas del país y del exterior para transferir tecnología. Entre ellos el INTI firmó un convenio con la provincia de Río Negro para la creación del Centro de Asistencia Técnica de la Industria (CIATI) con sede en la localidad de Villa Regina.

El CIATI atenderá principalmente lo relacionado con las tecnologías de industrialización de alimentos, pero su asistencia abarcará a todo el sector industrial, no sólo de Villa Regina y

su zona de influencia, sino de la provincia en su conjunto, promoviendo los servicios del INTI y de los restantes centros de su sistema.

**La actividad del CIATI se orienta a:**

- **Investigación tecnológica: estudio del comportamiento y adaptabilidad de variedades hortícolas y frutícolas en relación con diferentes formas de conservación e industrialización; incluyendo conservación por frío y obtención de jugos.**

- **Control de calidad y bromatológico: verificación de características fisicoquímicas y organolépticas en productos genuinos y adulterados; determinación de contaminaciones y aditivos; establecimientos de tipo de calidad; estudios bacteriológicos; envases y sus alteraciones.**

- **Servicios de asesoramiento e información: consultas técnicas; publicación de informaciones técnicas de interés general; actualización de bibliografía tecnológica.**

- **Enseñanza: instrucción de operarios especializados, supervisores de grupo, capacitados, técnicos de sección, analistas de control, bromatólogos, directores técnicos de establecimientos, consultores o asesores de establecimientos y profesionales de la especialidad.**

Corresponde señalar que Río Negro es potencialmente rica en recursos naturales renovables y no renovables y tiene por el momento, en la actividad frutihortícola, su producto de mayor rédito.

Los cultivos se realizan parti-

cularmente en el Alto Valle que ocupa casi 600 de los 203.000 km<sup>2</sup> de superficie de la provincia y se extiende desde Plottier sobre el río Limay (provincia de Neuquén) y Villa Manzano sobre el Río Neuquén (provincia de Río Negro) hasta Chinchinales sobre el río Negro, siendo sus principales centros Neuquén, General Roca, Cipolletti y Villa Regina.

Esta explotación agrícola intensiva en áreas bajo riego cubre básicamente frutas, hortalizas y alfalfa y da origen a otras actividades conexas, en general de base agraria: establecimientos dedicados a la industrialización de frutas y hortalizas, a embalaje y envasamiento, a productos químicos, a insumos agroindustriales, etcétera.

Más del 40% de las hectáreas cultivadas corresponden a manzanas y peras, y alcanzan también buenos porcentajes entre los frutos de vid y los durazneros. En cuanto al tomate, la provincia es la primera productora del país.

Tanto por el volumen de su producción para consumo en fresco en el mercado interno y externo, como para la importancia que está alcanzando la industrialización de la fruta (conservas, pulpas, dulces, mermeladas, jugos), la provincia desempeña un papel destacado en la industria alimentaria nacional.

Esta notable situación no excluye sin embargo la necesidad de un perfeccionamiento de los procesos tecnológicos y un mejor y más provechoso uso de los recursos naturales, a fin de lograr una calidad superior de los productos y una respuesta acorde con las exigencias del consumidor del país y del exterior.

# LICITOSE LA CONSTRUCCION DE UN RIO SUBTERRANEO

Se realizó en abril la última etapa de selección de empresas correspondientes al llamado a licitación internacional para la construcción del río subterráneo "Floresta - La Matanza". Esta obra pública tiene por objeto proveer de agua potable —en una mayor cantidad— a una población estimada de 700.000 habitantes del conglomerado bonaerense.

De las 12 empresas que se presentaron para construir el río subterráneo, fueron seleccionadas seis. Las mismas son: 1) E.A.C.A. S.A. de Construcciones; 2) Consorcio formado por: Construcciones Civiles J. M. Aragón S.A. - Gesiemes S.A.I. C.Y.A. y A.G. Francisco Natino e Hijos S.A.C.I.C.I. y A. Polledo S.A.I.C. y F.; 3) Conevial S.A.C.I.C.I.F., Bilfinger-Berger; 4) Supercimiento S.A.I.C.; 5) Techint S.A.I.C.; 6) Huayqui S.A.

## ANTECEDENTES

El servicio actual de provisión de agua al Partido de La Matanza, Prov. de Buenos Aires, está basado en el uso de pozos de conexión con acuíferos subterráneos, y un conducto de refuerzo de 1.100 milímetros de diámetro que parte de un depósito ubicado en el barrio de Caballito, casi en el centro geográfico de la Capital Federal.

Para resolver este problema, de todas las alternativas estudiadas de la empresa Obras Sanitarias de la Nación se decidió por la construcción del río subterráneo.

## CONSIDERACIONES

Los estudios, en cuanto a las conducciones por gravedad de agua potable hacia las grandes estaciones elevadoras, conocidas con el nombre de "ríos subterráneos", hicieron aconsejable su ejecución por las siguientes razones:

- 1) Disminución del costo de explotación, por reducción del consumo de energía.
- 2) Disminución de los inconvenientes que pro-

ducen a la ciudad las conducciones a cielo abierto.

- 3) Eliminación de riesgos a las viviendas aledañas a la traza de conducción, al no existir los peligros que puede traer aparejada la rotura de una cañería a presión.
- 4) Obtención de una capacidad de reserva de agua tratada de importancia. Para este tramo de obra es del orden de los 50 mil metros cúbicos.

## CARACTERISTICAS

El río subterráneo que se licitó, tendrá una longitud de 6.700 metros. El diámetro del conducto será de 3 metros y se construirá a una profundidad variable entre 15 y 33 metros. Transportará un caudal de 6 metros cúbicos por segundo.

Además del río subterráneo, otra licitación contempla la construcción de la estación elevadora de La Matanza. Esta realización constará de una cámara de aspiración a 30 metros de profundidad y su capacidad aproximada será de 900 metros cúbicos. En cuanto a su superficie cubrirá 900 metros cuadrados.

En dicha estación serán instaladas 6 bombas con sus respectivos motores eléctricos y tableros; 3 bombas de 4.500 metros cúbicos por hora —tipo pozo profundo— con 66 metros de altura dinámica media de bombeo y con una potencia en los motores de 2.000 caballos de fuerza; 3 bombas de 4.500 metros cúbicos por hora, también de tipo pozo profundo, con 75 metros de altura dinámica media de bombeo y una potencia de motores de 2.300 caballos de fuerza.

Desde esa estación elevadora serán derivados los caudales necesarios para alimentar 5 tanques elevados existentes en las localidades bonaerenses de Ramos Mejía, San Justo, Barrio General Paz y Ciudad General Martín M. de Güemes. Las

cañerías a tenderse variarán entre 0,60 y 1,10 metros de diámetro, con una longitud total de 19.000 metros.

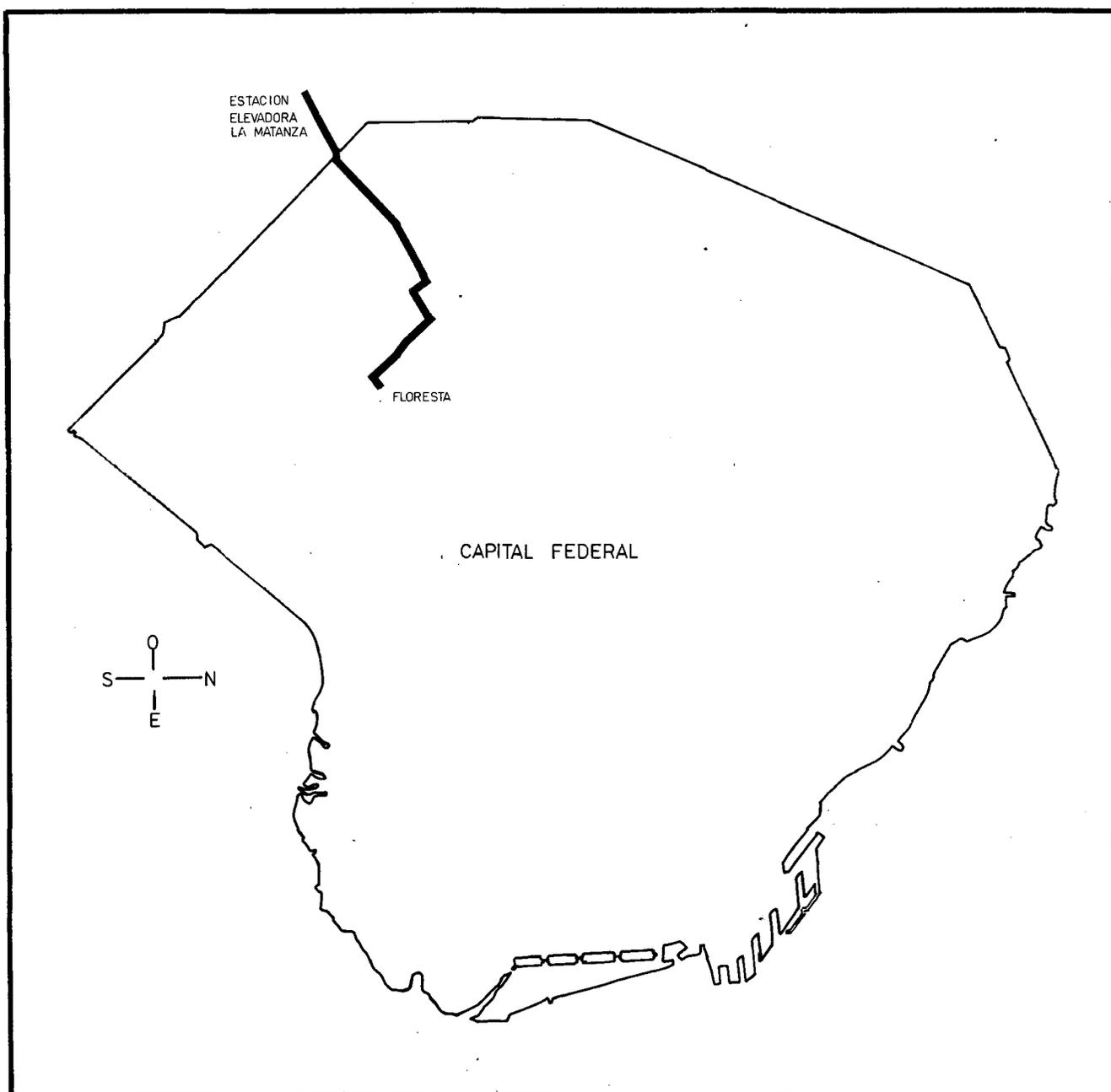
Desde los tanques elevados los caudales de agua son derivados a la red de distribución domiciliaria. La longitud total de las cañerías será de 527,5 kilómetros. La obra contempla, además, la instalación de aproximadamente 80 mil nuevas conexiones, lo que representa la utilización de 565 kilómetros de cañería de plomo pesado.

#### POBLACION A SERVIR

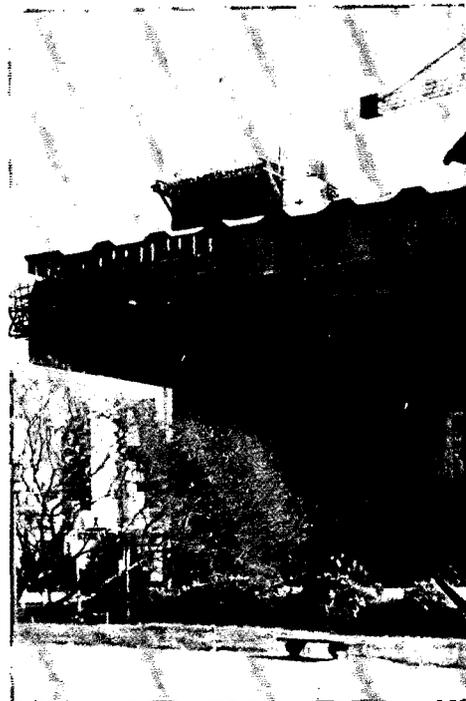
Como se indicó al principio, el río subterráneo permitirá mejorar el servicio de agua que en for-

ma deficitaria es prestada a poblaciones tales como San Justo, Ramos Mejía, Tablada, Villa Madero, Villa Luzuriaga, Tapiales, Aldo oBnzi, Isidro Casanova, Virrey del Pino, Ciudad General Martín M. de Güemes, Rafael Castillo y Gregorio de Laferrere, del conurbano. En esa área del Partido de La Matanza, el suministro promedio diario es inferior a 200 litros por habitante/día. Por ello, los cálculos para la futura red de distribución fueron efectuados teniendo en cuenta una dotación de 350 litros por habitante/día. Debido a que existe la decisión de encarar la instalación de medidores en forma gradual, la construcción del río subterráneo Floresta - La Matanza facilitará la provisión de agua para una población de 1.500.000 habitantes.

### ESQUEMA DE UBICACION DEL RIO SUBTERRANEO FLORESTA - LA MATANZA



# LA INDUSTRIA DEL LIBRO



Más de 150 empresas constituyen en la actualidad el basamento de la industria del libro en el país. El promedio anual de su producción en los últimos años ha sido de 24.700.000 ejemplares, lo que equivale, aproximadamente, a un libro por habitante.

En un informe elaborado por la Cámara Argentina del Libro se destaca con cifras el potencial editorial del país.

Así, por ejemplo, revela que en 1977 fueron editados 5.240 títulos llegando la tirada global a 22.204.166 ejemplares. En el primer semestre de 1978 el número de títulos editados había alcanzado a 2.076 y la tirada total a 10.319.869 ejemplares.

Analizada la producción por grandes temas o sectores se puede observar que la temática correspondiente a novelas, cuentos, relatos, etc., en 1977 ocupó la primera ubicación (797 títulos y 4.611.783 ejemplares). En el primer semestre de 1978 la producción fue de 275 títulos y 1.637.239 ejemplares.

Otro sector que también tuvo singular movimiento editorial

fue el correspondiente a "libros para niños y adolescentes" (641 títulos en 1977 y 3.011.152 ejemplares). A continuación siguieron los libros de filosofía, religión, pedagogía, psicología y antropología (628 títulos y 2.204.815 ejemplares).

## AUTORES

La edición de libros de autores argentinos se elevó durante el primer semestre de 1978 a 727 y de no argentinos de lengua hispana a 891, lo que revela una paridad en materia de producción.

En cuanto a traducciones de obras escritas en otras lenguas, según las cifras proporcionadas por la Cámara Argentina del Libro, en el período en cuestión se editaron 266 del inglés y 105 del francés.

También fueron publicadas obras traducidas del italiano (14), alemán (36), portugués (15), ruso (1), griego (2), latín (4), hindú (1), sánscrito (1), danés (9), hebreo (2) y polaco (1).

## COMERCIALIZACION

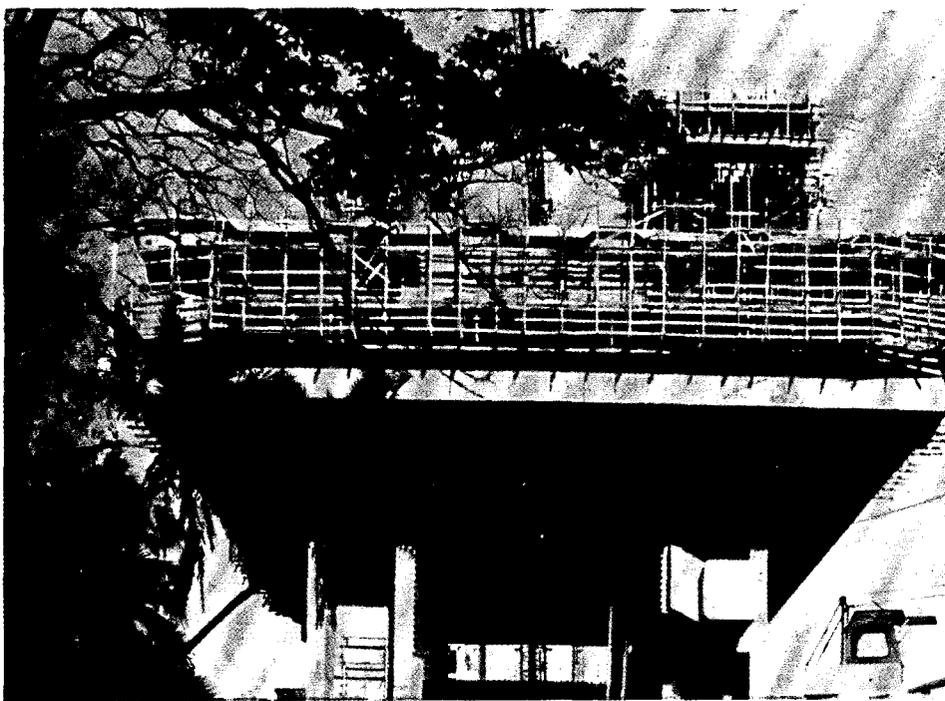
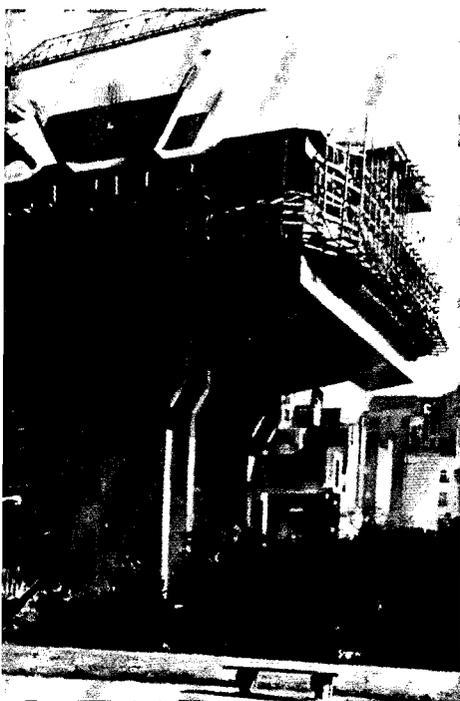
En la Argentina, la comercia-

lización de libros es realizada generalmente por el editor o por distribuidores que hacen llegar las obras directamente a los librerías.

También se efectúan ventas en gran escala de una manera directa entre el editor y el lector, mediante campañas de promoción y venta a mensualidades.

A medida que fue mejorando el índice de alfabetismo, se fue alcanzando mejores niveles de vida. Simultáneamente los medios de comunicación masiva acicatearon el interés de una mayor información, ampliando con ello los horizontes de la industria del libro.

Es que el libro necesita una amplitud de mercados, no sólo para poder cumplir con su misión cultural, sino también para poder subsistir económicamente. Para ello, la industria editorial requiere cada vez más, de mercados de dimensión internacional, de extensión demarcada por su área idiomática. El aumento de sus tiradas es el mejor recurso para sus elevados costos de edición y comercialización.



**Construcción del nuevo edificio de la Biblioteca Nacional.**

## EVOLUCION DEL LIBRO ARGENTINO

Las primeras bibliotecas en tierras de América fueron formadas por las órdenes religiosas que provinieron de Europa. Los misioneros jesuitas Juan Bautista Neumann, austriaco, y José Serrano, español, fueron los fundadores de la primera imprenta de la actual República Argentina. Instalados en lo que es hoy la provincia de Misiones, fundieron tipos, armaron las prensas y editaron los primeros libros del Virreinato.

A esa imprenta le sucedió en 1764 la de la universidad que fundaron los jesuitas en Córdoba. La que luego fue transferida al Colegio Montserrat, que

también funcionaba en la ciudad mediterránea y estaba a cargo de la orden religiosa. En 1766 edita el primer libro: las "Laudationes", obra de singular calidad gráfica.

Un año después, la imprenta es llevada a Buenos Aires e instalada en la Casa de los Niños Expositos que editará, entre 1781 y 1825, 583 publicaciones. De aquí surgirá también, el 1º de abril de 1801, el primer periódico de la región: "El Telégrafo Mercantil, Rural, Político, Económico e Historiográfico del Río de la Plata". Luego, el 7 de junio de 1810, en pleno apogeo de la Revolución de Mayo, Mariano Moreno funda la "Gazeta de Buenos Aires", primer periódico de carácter político.

Puede decirse que desde entonces comienza a tomar vuelo la industria editorial argentina. En 1826 el "Almanaque Político

y de Comercio para la Ciudad de Buenos Aires" registró el funcionamiento de cinco librerías y cuatro imprentas. La más antigua se supone fue la fundada por José de Silva y Aguiar, portugués de origen, regente de la imprenta de Niños Expositos y bibliotecario del Colegio San Carlos. Su derrotero fue seguido luego por Ramón de la Casa, Antonio Ortiz y Antonio José Dantas.

La fundación de la Universidad y con ella las primeras academias y asociaciones científicas, la aparición de las primeras revistas literarias, la reorganización de la biblioteca oficial —que en 1822 llega a poseer más de 12.000 volúmenes— y la transformación de la Casa de Expositos en imprenta del Estado, estimularon la actividad intelectual en el país y centraron en Buenos Aires un intenso movimiento cultural.

## PRODUCCION DE LIBROS

Año	Títulos registrados	Total de ejemplares editados	Tiraje promedio por obra
1961	3.874	18.032.447	4.654
1962	3.323	17.565.484	5.286
1963	3.989	29.307.854	7.347
1964	3.319	19.305.266	5.816
1965	3.556	19.008.382	5.345
1966	3.738	22.301.654	5.966
1967	3.705	25.030.492	6.755
1968	4.185	29.609.217	7.075
1969	4.554	22.677.915	4.979
1970	4.689	31.482.833	6.714
1971	4.634	29.281.228	6.318
1972	4.639	30.880.480	6.656
1973	4.286	38.208.983	8.914
1974	4.906	49.640.619	10.118
1975	5.096	41.206.804	8.086
1976	6.674	31.508.099	4.721
1977	5.240	22.204.166	4.237
1978 (1º semestre)	2.076	10.319.869	4.971

Fuente: Dirección Nacional del Derecho de Autor.

Textos de estudio, tratados políticos y filosóficos, gramáticas, etc., comienzan a surgir de las flamantes prensas del Río de la Plata.

En 1832 abre sus puertas la Librería Argentina, de Marcos Sastre, mientras comienzan a florecer los salones literarios. Echeverría, Alberdi, Vicente Fidel López, Juan María Gutiérrez, Pastor J. Obligado, Marco M. de Avellaneda, Florencio Balcarce, Félix Frías, nombres significativos en la historia del país, eran asiduos concurrentes a los mismos.

### EXPORTACION DE LIBROS VARIOS Primeros 7 meses

País	Ejemplares	Dólares
Uruguay	92.086	78.348
Bolivia	41.612	59.390
Ecuador	57.966	31.195
Perú	67.398	39.368
Paraguay	16.685	28.247
Chile	9.024	17.534
España	15.855	21.315
Otros 8 países	27.455	41.318

En la segunda mitad del siglo pasado, imprentas y librerías facilitan la proliferación de cultores del libro: los denominados "bibliófilos" o amantes del buen

### EXPORTACION DE LIBROS DE FICCIÓN Primeros 7 meses de 1978

País	Ejemplares	Dólares
España	495.917	2.495.070
Venezuela	544.012	1.339.232
México	305.984	800.152
Panamá	173.021	523.625
Uruguay	269.382	379.644
EE.UU.	83.483	290.402
Chile	235.049	229.205
Ecuador	106.029	138.817
Colombia	79.771	123.689
Otros 28 países	377.361	455.759

### EXPORTACION DE LIBROS RELIGIOSOS Primeros 7 meses de 1978

País	Ejemplares	Dólares
México	35.409	88.596
Chile	182.297	86.619
Uruguay	180.834	79.365
Paraguay	68.045	28.709
Bolivia	38.598	15.311
España	5.441	11.064
Otros 11 países	30.138	31.385

### EXPORTACION DE LIBROS DE ENSEÑANZA Primeros 7 meses de 1978

País	Ejemplares	Dólares
Venezuela	368.123	1.355.293
Bolivia	109.168	1.098.073
México	277.638	792.965
Ecuador	371.264	661.830
Uruguay	500.117	515.505
España	160.371	506.799
Colombia	238.005	321.865
Chile	153.875	239.760
Brasil	79.862	217.306
Puerto Rico	49.900	159.611
Paraguay	101.085	144.244
Perú	47.679	111.271
Otros 20 países	260.644	706.664

### EXPORTACION DE LIBROS TECNICOS Y CIENTIFICOS Primeros 7 meses de 1978

País	Ejemplares	Dólares
Brasil	44.742	449.176
México	155.329	432.891
Venezuela	267.717	368.951
España	50.379	270.094
Uruguay	140.905	127.046
Bolivia	21.968	90.311
Otros 46 países	153.156	433.955

libro y de las ediciones perfectas.

Es cuando comienzan a aparecer los precursores de la actividad editorial con un definido carácter de empresas. Casavalle, Coni, Kraft, Peuser, Estrada, Lajouanne, Igón son de los primeros.

En 1852 Benito Ortelano funda la librería Hispano-Americana. Pedro Rivas instala su librería e imprenta de las que surgen las "Efemérides Americanas" en 1879. Teodomiro Real y Prado, quien se había iniciado como librero, funda en 1865 la Biblioteca Hispano-Americana.

Cuatro años más tarde, Angel Estrada —uno de los pioneros de la industria— establece la primera fundición de tipos de

imprensa del país y representaba, para entonces, a los principales fabricantes de maquinarias gráficas de Europa.

Por su parte, Félix Lajouanne funda su editorial de la que salen las principales obras de literatos, historiadores y juristas de aquel tiempo.

El impresor Mario Coni, gráfico francés que en la provincia de Corrientes se había dedicado a imprimir sellos postales y fiscales, en Buenos Aires tiene a su cargo las primeras publicaciones periódicas de carácter científico y literario.

También por aquella época, el litógrafo, dibujante e impresor Guillermo Kraft abre su taller. Las primeras láminas litografiadas que ilustraron libros argentinos salieron de sus prensas. Fue, además, quien trajo la primera rotativa a vapor.

Otro impulsor de la industria fue Jacobo Peuser. En 1867 funda la Librería Nueva, siendo el primero que trajo al Río de la Plata una máquina de composición mecánica. "Hania", de Sienkiewicz, fue el primer libro



compuesto de esa forma. Luego, en 1897, Peuser edita el libro "Arte Moderno", primer ensayo de fotocromía en el país.

En el último cuarto de siglo la afición por la lectura es impulsada. Domingo Faustino Sarmiento, educador, escritor y presidente de la República, creó las denominadas "bibliotecas populares".

La industria gráfica, base de la labor editorial se afianza a principios de esta centuria con la fundación de grandes talleres. Junto con ellos crecieron los editores, librerías y proliferaron las peñas culturales.

En 1901 se creó la "Biblioteca de la Nación", primer ensayo de ediciones económicas de libros. Estas se basaron en la reproducción por parte del diario "La Nación" de 850 títulos que incluían autores argentinos y literatura española y francesa.

El siglo veinte con su secuela de conflictos bélicos fortalece en su basamento a la industria editorial argentina. Algunas empresas que actuaban en el mercado nacional como simples filiales de editoras extranjeras se transformaron en sociedades anónimas argentinas.

## EXPORTACION

Discriminación por ítem, totales anuales:

AÑO	49.01.00.01 Técnicos y Científicos		49.01.00.02 Enseñanza		49.01.00.03 Religiosos		49.01.00.04 Ficción		49.01.00.09 Los demás		49.01.00.05 Folletos		Totales	
	EJS.	DLS.	EJS.	DLS.	EJS.	DLS.	EJS.	DLS.	EJS.	DLS.	KGR.	DLS.	EJS.	DLS.
1974	2.210.626	5.755.156	8.457.331	7.489.552	399.553	300.109	4.813.119	4.646.423	776.382	579.372	5.839	23.389	16.657.011	18.794.001
1975	2.653.050	4.961.168	9.501.929	7.600.591	288.062	224.565	4.449.553	4.782.327	1.318.909	563.456	4.002	29.858	18.211.503	18.161.965
1976	1.918.346	5.399.955	5.437.584	5.596.852	226.637	236.280	6.935.060	7.562.411	2.928.189	1.171.404	5.919	22.240	17.445.816	19.989.142
1977	1.565.484	6.842.801	7.798.716	42.647.731	507.449	1.058.439	11.533.686	49.998.393	884.060	2.877.178	6.517	24.200	22.289.395	103.448.742
1978 (7 meses)	834.196	2.172.424	2.717.731	6.831.186	540.762	330.545	2.670.045	6.775.595	327.763	314.625	—	15.475	7.090.497	16.439.850

# EMPRESAS EXPORTADORAS DE LIBROS

- ABACO** de Rodolfo Depalma, Tucumán 1429, 4º "D" - 1050, Cap.  
**AKADIA** Librería y Editorial, Luis María Drago 389 - 1414, Capital  
**ALBATROS** Editorial S.R.L., Lavalle 3975 - 1190, Capital  
**ALFA ARGENTINA S.A.**, Defensa 599, 3º - 1065, Capital.  
**AMERICALEE** Editorial, Tucumán 353 - 1049, Capital.  
**AMERICA NORILDIS EDITORES S.A. (A.N.E.S.A.)**, Belgrano 624, 1º - 1092, Capital.  
**AMORRORTU** Editores S.A., Pasaje Icalma 2001 - 1274, Capital.  
**ASOCIACION EDUCACIONISTA ARGENTINA (Stella)**, Viamonte 1584 - 1056, Capital.  
**ASTREA** de A. y R. Depalma S.R.L., Lavalle 1208 - 1048, Capital.  
**ATLANTIDA S.A. Editorial**, Florida 643 - 1005, Capital.  
**B.A.E.S.A.**, Buenos Aires Edita S.A., Córdoba 1249 - 1055, Capital.  
**BARRY** Editorial Com. Ind. S.R.L., Talcahuano 860 - 1013, Capital.  
**BELL S.A. Editorial**, Otamendi 215 - 1405, Capital.  
**BONUM** Editorial y Librería, Maipú 859, 1º Subsuelo - 1006, Cap.  
**BOTELLA AL MAR** Ediciones, Viamonte 2754, 1º "5" - 1213, Cap.  
**CALICANTO S.R.L. Editorial**, Suipacha 831, 3º "C" - 1008, Capital.  
**CELCIUS J. J. Vallory**, Belgrano 2815, 1º - 1209, Capital.  
**C.I.D.E.S.A.**, Dr. Honorio Pueyrredón 1693 - 1414, Capital.  
**CIENCIA NUEVA S.A.**, Defensa 599, 3º - 1065, Capital.  
**CIRCULO DE LECTORES S.A.C.I.**, Paraguay 858, P.B. - 1057, Cap.  
**CLOSE UP S.A. Editora**, Thames 2450 - 1425, Capital.  
**CLUB "EL LIBRO DEL MES"**, Alsina 2062 - 1090, Capital.  
**COLUMBA S.A.C.I.**, Editorial, Sarmiento 1889, 5º - 1044, Capital.  
**COMPANIA IMPRESORA ARGENTINA**, Alsina 2049 - 1090, Capital.  
**CONTABILIDAD MODERNA S.A.C.I.** - Independencia 3277, 1225, Capital.  
**CONTEMPORA S.R.L.**, Editorial, Sarmiento 643, Of. 533 - 1382, Cap.  
**COSMOPOLITA S.R.L.**, Chile 474 - 1098, Capital.  
**CRESPILLO S.A. Editorial**, Defensa 485 - 1065, Capital.  
**DE LA FLOR** Ediciones, Uruguay 252, 1º "B" - 1015, Capital.  
**DISTRIBUIDORA TRES AMERICAS S.A.C.**, Alsina 722 - 1087, Cap.  
**DRONTE ARGENTINA S.R.L. Ediciones**, Juan de Garay 1323, 1153, Capital.  
**EDICIONES CORREGIDOR S.A.I.C.I. y E. Corrientes** 1585, 1º Piso, Of. 3 - 1042, Capital.  
**EL ATENE0**, Pedro García S.A.L.E. e I., Patagones 2459, 1282, Capital.  
**EL CID**, Editor Eduardo Varela Cid, Alsina 500 - 1087, Capital.  
**EDISAR** Editorial Distribuidora Argentina S.R.L., Paraguay 609, 4º 1057, Capital.  
**EDITORIAL RODOLFO ALONSO S.R.L.**, Sánchez de Bustamante 923 - 1173, Capital.  
**EMECE** Distribuidora, Alsina 2062 - 1090, Capital.  
**EMECE Editora S.A.**, Carlos Pellegrini 1069, 9º - 1009, Capital.  
**ESPACIO EDITORA S.A.**, Soldado de la Independencia 943, 3º "20" - 1426, Capital.  
**FABRIL Editora Compañía General S.A.**, Armenia 2097, 3º - 1289, Capital.  
**FILMEDICIONES Valero**, Florida 971, Loc. 57 - 1005, Capital.  
**GALERNA S.R.L.**, Charcas 3741 - 1425, Capital.  
**GEMINIS S.R.L. Editorial**, Bárcena 2105, 8º "B" - 1431, Capital.  
**GRAM Editora**, Cochabamba 1652 - 1148, Capital.  
**GUADALUPE Editorial**, Mansilla 3865 - 1425, Capital.  
**HELGUERO Editores**, Alsina 2327, 1º "39" - 1090, Capital.  
**HEMISFERIO SUR**, Pasteur 743 - 1028, Capital.  
**HUEMUL S.A. Editorial**, Benito Pérez Galdós 52 - 1155, Capital.  
**IMAG0** Empresa Educativa S.A.I.C.I.I. y de S., Bolívar 391, 1º - 1066, Capital.  
**INSTITUTO de Publicaciones Navales**, Córdoba 354 - 1054, Capital.  
**INTERMEDICA S.A.I.C.I. Editorial**, Junín 917, 1º "A" - 1113, Cap.  
**JAVIER VERGARA Editor**, Juncal 691, 9º - 1062, Capital.  
**JOSE GAMARRA ALCALDE**, Casilla de Correo 81 y 82, Suc. 2B - 1402, Capital.  
**JUAN GOYANARTE Editor S.A.**, Esmeralda 923, 3º "B" - 1007, Cap.  
**JUAN CARLOS GRANDA Editorial**, Corrientes 1243 - 1043, Capital.  
**JUVENTUD ARGENTINA Editorial**, Defensa 355 - 1065, Capital.  
**KAPELUSZ S.A. Editorial**, Moreno 372 - 1091, Capital.  
**LA EMPRESA DE LAS BUENAS COSAS S.R.L.**, 25 de Mayo 330, 4º 1002, Capital.  
**LA LEY S.A. Editora e Impresora**, Tucumán 1471 - 1050, Capital.  
**LA MEDICA Librería y Editorial**, Córdoba 2901 - 2000, Rosario.  
**LATINA S.C.A.**, Av. de Mayo 953, P. 11 - 1084, Capital.  
**LIBRERIA del Colegio S.A.**, Humberto 1º 545 - 1103, Capital.  
**LICED0 Profesional CIMA de Antares S.A.**, Catamarca 14, 4º - 1213, Capital.  
**LOHLE Carlos Ediciones**, Tacuarí 1516 - 1139, Capital.  
**LOPEZ LIBREROS Y EDITORES**, Junín 901 - 1113, Capital.  
**LOSADA S.A. Editorial**, Alsina 1131 - 1088, Capital.  
**MACCHI Ediciones**, Alsina 1535, P.B. - 1088, Capital.  
**MARYMAR Ediciones S.A.**, Chile 1432 - 1098, Capital.  
**MEDICA PANAMERICANA Editorial**, Junín 831, 1º "A" - 1113, Cap.  
**MUNDO TECNICO S.R.L. Editorial**, Montevideo 205, 6º "K" - 1019, Capital.  
**NIGAR S.R.L. Librería y Editorial**, Humberto 1º 661 - 1103, Cap.  
**NORTE P. y L. S.A.I.C. Editorial**, José Mármol 2131 - 1255, Cap.  
**NOVA S.A. Editorial**, Perú 858 - 1068, Capital.  
**ORIENTE S.A. Editorial**, Junín 558, 1º - 1026, Capital.  
**ORION Ediciones**, Agüero 1412, 5º - 1425, Capital.  
**PAIDOS S.C.A. Editorial**, Defensa 599, 1º - 1065, Capital.  
**POMAIRE S.A. Editorial**, Lavalle 1634, 3º "G" - 1048, Capital.  
**PORVENIR S.R.L. Editora y Distrib.**, Reconquista 439 Box 228 - 1003, Capital.  
**RICORDI AMERICANA S.A.E.C.**, Cangallo 1558 - 1037, Capital.  
**RODOLFO ALONSO Editor S.R.L.**, Pueyrredón 569, 5º - 1032, Cap.  
**RUY DIAZ S.A. Editora Impresora y C.**, Juan B. Alberdi 3067 - 1406, Capital.  
**SAINTE CLAIRE Editora S.R.L.**, Cerrito 520, 11º "H" - 1010, Cap.  
**SANTIAGO RUEDA Editorial**, Sarmiento 680, 1º - 1041, Capital.  
**SENTIS MELENDO SANTIAGO**, Rivadavia 4076 - 1205, Capital.  
**SIGLO XX S.R.L. Ediciones**, Maza 177 - 1206, Capital.  
**SIGMAR S.A.C.I. Editorial**, Belgrano 1580, 7º - 1093, Capital.  
**SOPENA ARGENTINA S.A. Editoiral**, Bolívar 430 - 1066, Capital.  
**STUDIUM S.R.L.**, Av. Callao 220 - 1022, Capital.  
**SUDAMERICANA S.A. Editorial**, Humberto 1º 545 - 1103, Capital.  
**SUMMA Ediciones S.A.C.I.F.I.**, Perú 689, 7º - 1068, Capital.  
**TIPOGRAFICA EDITORA ARGENTINA S.A.**, Lavalle 1430, 1º - 1048, Capital.  
**TORRES AGUERO Editor S.R.L.**, Rondeau 3278 - 1262, Capital.  
**TROQUEL S.A. Editorial**, San José 157 - 1076, Capital.  
**UNIVERSIDAD S.R.L. Editorial**, Corrientes 1250, 12º "J" - 1043, Capital.  
**UNIVERSITARIA DE BS. AS. Editorial**, Av. Rivadavia 1571 - 1033, Capital.  
**FAUSTO S.R.L. Librería**, Florida 340 - 1043, Capital.  
**LA AURORA Editorial y Librería**, Corrientes 728 - 1043, Capital.  
**NOEVA VISION S.R.L. Ediciones**, Tucumán 3748 - 1189, Capital.  
**ARENALES Héctor**, Santo Tomé 3989 - 1417, Capital.  
**CLARETIANA Editorial**, Melincué 2560 - 1417, Capital.  
**ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA DE ARG. S.R.L.**, Hipólito Yrigoyen 1419, 10º - 1089, Capital.  
**KIER S.A.C.I.F.I. Editorial**, Piedras 614 - 1070 Capital.  
**MALON S.A.C.I.F.I.A.**, Combate de los Pozos 762 - 1222, Capital.  
**PLUS ULTRA S.A.I.C.**, Viamonte 1755 - 1055 - Capital.

# PROXIMA PUESTA EN MARCHA DE LAS OBRAS

## "EL TUNAL" y "MIRAFLORES"

A la brevedad serán puestas en marcha las obras de la presa compensadora "El Tunal" y el dique derivador "Miraflores", sobre el río Juramento, en la provincia de Salta. Ambas son complementarias del complejo hidroeléctrico constituido por la presa embalse **General Belgrano** y la central hidráulica **Cabra Corral**, habilitada en el mes de septiembre último.

Estas obras, proyectadas por la empresa del Estado Agua y Energía Eléctrica, fueron transferidas al gobierno de Salta para su ejecución, en marzo del año pasado. Dicha provincia procedió, luego, a su licitación y adjudicación, para lo cual tomó a su cargo la inspección y dirección de las obras, así como su financiación, contando para ello con recursos otorgados por el Poder Ejecutivo Nacional provenientes del Fondo de Desarrollo Regional.

### LAS OBRAS

La presa "El Tunal", que será de materiales sueltos, estará ubicada a unos 6 kilómetros de la estación ferroviaria del mismo nombre. Tendrá una longitud de 3.190 metros y una altura desde el lecho del río de 27 metros.

Con su construcción, —que junto con el dique "Miraflores" estará a cargo de una empresa tucumana— serán regulados los caudales de la cuenca del río Juramento, el riego de unas 106.000 hectáreas en las provincias de Salta y Santiago del Estero, así como la provisión de

agua potable y para uso industrial.

Sobre el coronamiento de la presa será tendida una calzada que servirá de conexión entre la ruta nacional nº 16 que corre por la margen derecha del río, con la ruta provincial que se encuentra situada en la margen izquierda.

Para la construcción de la presa será necesaria la utilización de 3.810.000 metros cúbicos de tierra y 105.000 de hormigón.

El embalse que creará la presa tendrá una capacidad de 320 hectómetros cúbicos. El lago a formarse cubrirá una superficie de 3.800 hectáreas, aproximadamente, convirtiéndose en un cen-

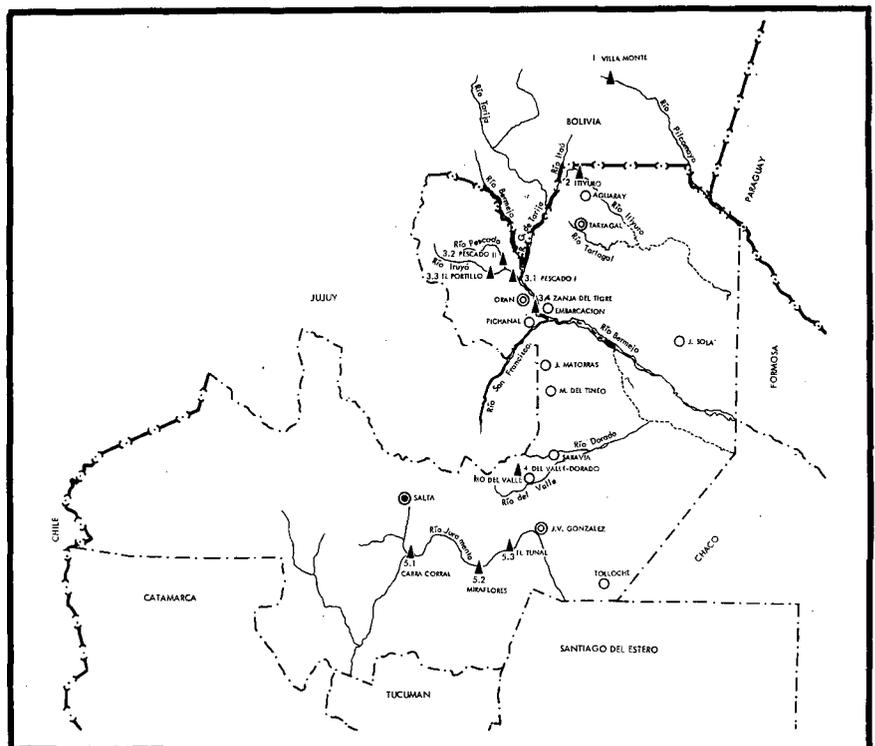
tro de atracción turística y de pesca.

### "MIRAFLORES"

Este dique derivador será construido a unos 25 kilómetros de la ciudad de Metán. Estará constituido por un azud, canal de descarga, toma, desripador, conducto de derivación, terraplén en la margen derecha, casa para guarda-dique, camino de acceso y trabajos complementarios.

El dique tendrá por finalidad derivar los caudales del río Juramento para el riego de unas 11.500 hectáreas ubicadas en la zona de **El Galpón**, situada en la margen derecha.

### EMBALSE Y USINAS HIDROELECTRICAS



# RECUPERACION DE FLETES

El creciente comercio exterior que desde 1976 se está produciendo en la Argentina, impulsó a sus autoridades a corregir algunos aspectos que hacen al negocio de fletes por transporte de mercaderías.

El intercambio comercial se desarrolla fundamentalmente por la vía marítima. Se estima que este comercio genera anualmente unos 1.000 millones de dólares en concepto de fletes.

De esa suma estimada, la Argentina participaba en 1975 en un 20 por ciento, aproximadamente. Las medidas que paulatinamente fueron tomándose elevaron esa participación a un 28 por ciento. El concepto que prima en tal cuestión es lograr el nivel óptimo del 50 por ciento en el negocio de fletes.

Con tal fin, la Secretaría de Estado de Intereses Marítimos ha fijado como política, que una parte importante del transporte del comercio exterior se efectúe en buques de matrícula nacional u operados por armadores argentinos.

Al respecto, cabe añadir que una porción sustancial de ese transporte se refiere a cargas generales. Esta presenta características muy particulares, dado que no se trata de unas pocas mercaderías del mismo tipo, como en el caso de los graneles sino de una gama mucho más amplia.

Una diferencia básica entre el transporte de cargas a granel y cargas generales se produce en los sistemas que los regula. El primero obedece a la ley de la oferta y la demanda. El segundo, en cambio es regulado por acuerdos entre armadores agrupados en lo que se ha dado en llamar Conferencia de Fletes.

Dichas conferencias abarcan, conforme a cada singularidad

del transporte comercial, diversas áreas geográficas. La bandera argentina participa en aquellas conferencias que tienen relación con las regiones del mundo con las que efectúa su intercambio comercial.

Es de señalar que dentro de las conferencias de fletes existen acuerdos sectoriales entre los miembros para la repartición de fletes, según cuotas preestablecidas, conociéndose esa armonización como acuerdos de pool.

En los referidos acuerdos figuran las denominadas leyes de reservas de cargas que, de una u otra forma y en distintas épocas fueron adoptadas por muchos países. En la Argentina esta ley se encuentra en vigencia desde hace 10 años.

La misma, establece que las mercaderías adquiridas en el exterior, con destino a cualquier organismo o empresa oficial o a cualquier otra que goce de alguna franquicia otorgada por el Estado, debe transportarse en bodega argentina. La ley admite, no obstante, que tales cargas puedan ser compartidas con armadores extranjeros en tanto se reciba una compensación equivalente.

## CORRECCIONES

Hasta 1976, la participación argentina en los acuerdos de pool con el Japón llegaba al 40 por ciento. Las importaciones desde aquella Nación incluían cargas amparadas por la Ley de Reserva de Cargas. Esta situación se modificó y en los nuevos acuerdos se estableció que la bandera argentina transportará el 50 por ciento de las cargas de importación, así como todos los hierros y aceros de aquel origen.

Con los Estados Unidos ocu-

rrió otro tanto. Fueron firmados acuerdos de pool satisfactorios para ambas partes, tanto en lo referente a la denominada área del Golfo cuanto en la Costa Este. Al respecto, distintas facultades para concretar acuerdos de exportación fueron salvadas con la inclusión de las terceras banderas de mayor relevancia que operan en esos tráficos.

En 1974, por su parte fueron integradas las conferencias de fletes Río de la Plata/Europa y Europa/Río de la Plata. La bandera argentina contribuye a los acuerdos de pool de esas áreas con un volumen de fletes de alrededor del 70 por ciento de las cargas de importación, en razón de que las mismas se encuentran sujetas al régimen de la Ley de Reserva de Cargas.

El más importante de los acuerdos de esas conferencias, firmados por la Argentina, es el denominado sección 3ª, que administra fletes del orden de los 100 millones de dólares y está integrada por la República Federal de Alemania, Bélgica, Holanda y Francia.

En estas conferencias la Argentina procurará obtener una participación igualitaria, ya sea en las cuotas de fletes como en el resto de las condiciones.

En las tratativas que está llevando a cabo actualmente para renegociar los acuerdos, la propuesta argentina es que el transporte se divida por mitades entre las líneas nacionales continentales y las líneas de bandera argentina. A su vez, los fletes que deban tomar las terceras banderas europeas deberán ser deducidos de la cuota de las líneas continentales. De igual modo, los fletes que deba tomar la tercera bandera sudamericana deben ser deducidos de la cuota argentina.

# ELMA INTENSIFICA SU EXPLOTACION COMERCIAL

La Empresa Líneas Marítimas Argentinas (E.L.M.A. s.a.) es la armadora estatal que tiene como objetivo fundamental explotar comercialmente el transporte marítimo y constituirse en reserva naval adecuada a las necesidades de la defensa nacional.

Las actividades desarrolladas por esta empresa durante 1978 revelan una permanente superación y crecimiento.

ELMA durante el año pasado utilizó 55 buques de ultramar que totalizaron 680.000 toneladas de porte bruto con capacidad para el transporte de carga general, líquida y refrigerada. La edad promedio de su flota es en la actualidad de 7,5 años.

Para atender el comercio exterior argentino la empresa ofrece servicios de carga que al presente han sido agrupados en nueve líneas. A ellas se añadió una línea promocional a Medio Oriente que se inauguró en octubre último.

## FLOTA

En 1978 la armadora estatal incorporó a su flota las unidades "Chaco", "Formosa", "Tucumán", "La Pampa" y "Almirante Storni". A ellas se sumó en febrero último el "Neuquén II". En el transcurso del año lo harán también los buques "Misiones II", "Libertador General José de San Martín", "Dr. Atilio Malvagni" y "Presidente Ramón S. Castillo".

La flota continuará ampliándose con un carguero multipropósito que se encuentra en construcción y será incorporado en 1980; la construcción de otros tres buques frigoríficos y 10 cargueros multipropósito cuya ejecución será encomendada a astilleros argentinos. Esto último, en razón de que han demostra-

do poseer una tecnología de avanzada y mano de obra de la más alta calidad.

Puede mencionarse al respecto que ELMA recibió 19 buques construidos en astilleros locales. Otros cuatro se encuentran en proceso de fabricación en Astilleros y Fábricas Navales del Estado (AFNE).

## EXPLOTACION

En 1976 ELMA transportó en sus bodegas 1.659.000 toneladas de mercaderías. Ello le permitió un ingreso por fletes del orden de los 135 millones de dólares. Este año tiene previsto transpor-

tar —teniendo en cuenta las condiciones del mercado existente— 3.000.000 de toneladas de carga con una producción estimada de 235.000.000 de dólares en fletes.

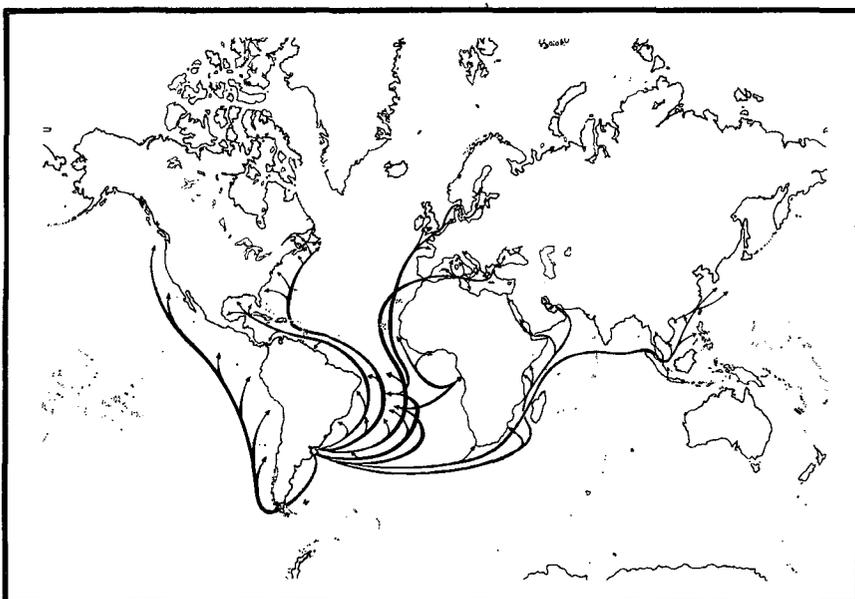
## LINEAS DE SERVICIOS DE CARGA

Norte de Europa, Reino Unido, Escandinavia y Báltico  
Mediterráneo  
Costa Este de los EE.UU. y Canadá  
Golfo de México  
Caribe  
Pacífico  
Asia y Oceanía  
Africa  
Frigorífica  
Medio Oriente (Promocional)

EXPLOTACION COMERCIAL		
Año	Toneladas transportadas	Ingresos por fletes
1976	1.659.000	U\$S 135.000.000
1977	2.040.000	U\$S 181.000.000
1978	2.356.000	U\$S 220.000.000
1979 (*)	3.000.000	U\$S 235.000.000

(\*) Estimado.

## LINEAS COMERCIALES DE E.L.M.A.



# PRESTAMO DE U\$S 7 MILLONES PARA FLOTA FLUVIAL DEL ESTADO

El Poder Ejecutivo aprobó un contrato de préstamo suscripto por la Flota Fluvial del Estado Argentino con el Lloyds Bank International Limited de Londres, Inglaterra, por valor de siete millones de dólares.

El préstamo está destinado a financiar la construcción de remolcadores en astilleros argen-

tinios, los que suplantarán unidades que deben ser dadas de baja.

La construcción de las nuevas embarcaciones reviste carácter prioritario en el Plan de Renovación de Remolcadores, dado que la operatividad en canales y puertos de los buques de ul-

tramar de gran porte, exige la participación de unidades de mayor potencia y técnicas actualizadas a fin de asegurar una eficiente atención.

El plazo de amortización del préstamo es a 10 años y medio y su amortización se realizará en 12 cuotas semestrales.

## AVANCE DE LA ACTIVIDAD PESQUERA

Durante 1978, la flota pesquera argentina capturó 480.000 toneladas de pescados y mariscos. Esta cifra es la más alta lograda en la historia de la pesca argentina. En 1977 el nivel de captura había llegado a 369.000 toneladas, cifra que también fue superior a los volúmenes tradicionales y que eran del orden de las 250.000 toneladas.

Según las especies, las capturas más significativas correspondieron a la merluza (330.000

toneladas), calamar (55.000) y anchoítas (16.000 toneladas).

### EXPORTACIONES

Del total de las capturas de ese año, 190.000 toneladas fueron destinadas al mercado de exportación generando divisas por valor de 145 millones de dólares cifras que también constituyen un récord absoluto.

Los principales mercados para la exportación argentina en 1978 fueron España (28.000 toneladas por valor de 24 millones de dó-

lares), Japón (26.000 toneladas y 20 millones de dólares), Estados Unidos (15.000 toneladas y 15 millones de dólares) e Italia (14.300 toneladas y 9 millones de dólares).

La diferencia de los volúmenes y sus respectivos valores está originado en el grado de complejidad en el procesamiento de los diferentes productos (según sea pescado eviscerado o fileteado, por ejemplo), así como al valor intrínseco de las diferentes especies.

### EVOLUCION DE LA ACTIVIDAD PESQUERA 1977 - 1978

	Captura	Para exportación	Valor exportación
1977	369.000 t.	140.000 t.	u\$S 80 millones
1978	480.000 t.	190.000 t.	u\$S 145 millones

# PLAN DE INVERSIONES POR U\$S 100 MILLONES

## Renault Argentina S. A.

Empresa fundada en 1955, en la provincia de Córdoba, es la primera fábrica integral instalada en el país dedicada especialmente a la producción en serie de automotores.

Renault que vuelca la mayor parte de su fabricación al mercado argentino, ocupa aproxima-

damente 12.000 personas y a diciembre de 1978 lleva producidos 757.391 vehículos.

Representa el 27 % del total de la actividad industrial de la provincia de Córdoba.

### EL PLAN

El presidente de Renault Ar-

gentina, Sr. Michel Collins, en compañía de una delegación de la Régie Nationale des Usines Renault (Francia), encabezada por su presidente y director general, Sr. Bernard Vernier Palliez, y luego de una entrevista con el Ministro de Economía de la Nación, Dr. José Alfredo Mar-

## PLANTA DE SANTA ISABEL - PROV. DE CORDOBA



tínez de Hoz, anunció un plan de inversiones por 100 millones de dólares que se concretará en un plazo de cinco años.

Mediante el nuevo régimen para la industria automotriz —expresó el señor Palliez— están definidas ahora claramente las reglas de juego, lo cual permite a Renault Argentina acomodarse para desarrollar su acción en los próximos años.

Explicó que las inversiones significarán una modernización de las instalaciones existentes con el objeto de reducir los costos de producción.

Agregó el señor Palliez que "los progresos a lograr son absolutamente necesarios para dotar a la industria automotriz argentina de posibilidades mínimas de competitividad en el mercado internacional".

Al explicar esta decisión el alto ejecutivo francés dijo que el significado no es otro que una nueva muestra de confianza en la República Argentina y en su empresa.

## **NACIMIENTO DE RENAULT**

En 1954 la industria automotriz argentina se hallaba en un estado embrionario, prácticamente en pequeña escala se armaban vehículos mediante la importación completa de sus partes mecánicas. El parque automotor estaba integrado por 564.000 unidades de origen extranjero de todo tipo, y de las cuales un 60 por ciento sobrepasaban los diez años de uso.

La relación vehículo por habitante era menor aún que 25 años atrás. Se había retrocedido por dos razones fundamentales: el país carecía de divisas para la importación de piezas requeridas para armar automóviles, y no había disposición para

invertir capital y prestar asistencia técnica para fabricarlos. Existía una difundida falta de confianza en la capacidad de los argentinos para crear una industria terminal cuyos productos llegaran a competir con los importados.

El 19 de enero de 1955 se firmó el contrato de la instalación de la empresa que hoy es Renault Argentina S.A.

A los doce meses ofreció al público la primera suscripción de acciones que quedó cubierta en 24 horas, uno de los pocos casos de la historia financiera del país.

El 27 de abril de 1956 fabricaba el primer "jeep" argentino. De esta manera marcó el camino para que otras fábricas automotrices terminales se fueran sumando en años subsiguientes.

Durante 1978 fabricó 32.515 automóviles —el 22,2 % de la producción total— que alcanzó a 145.323 unidades.

Renault realizó la primera exportación de tecnología de la industria automotriz argentina a través del envío de matrices a Rumania. En 1970 ganó, compitiendo con otras firmas europeas la licitación internacional de Usinas Autoturismo Pitesti, que le permitió exportar a ese país por valor de 7.600.000 dólares. La operación significó exportar matrices íntegramente elaboradas en la Argentina para que pudiera producirse en Rumania el modelo de automóvil R-12 que allí se llamaría DACIA 1300.

Además, envió herramientas y viajaron técnicos argentinos para instruir a los rumanos en el uso del instrumental adquirido.

En 1971 las exportaciones totalizaron 2.500.000 dólares por envíos al exterior de vehículos

armados y partes para armar, además de los repuestos correspondientes. En 1972, exportó cigüeñales a Turquía y automóviles modelo Torino hacia varios países.

La incursión de Renault Argentina en el mercado internacional prosigue en forma permanente colocando los productos de su planta principal y de sus filiales industriales. En 1972 exportó por 7.814.000 dólares; en 1973, por 10.101.000; en 1974, por 13.532.000; en 1975, por 9.931.000; en 1976, por 5.559.000 y en 1977, por 21.323.000 dólares.

En 1978 exportó 4.000 vehículos por un monto aproximado a los 13 millones de dólares.

Sus productos son enviados —entre otros países— a Chile, Uruguay, Paraguay, Venezuela, Colombia, Ecuador, Bolivia, Japón, Francia y España.

## **LA PLANTA DE SANTA ISABEL**

Es la mayor concentración del complejo Renault y está ubicada en el barrio Santa Isabel, en el camino a Alta Gracia, provincia de Córdoba. Sus instalaciones cubren 287.093 m<sup>2</sup> distribuidos en 237 hectáreas de terreno.

La planta de ensamblaje —de 100.000 m<sup>2</sup> de superficie cubierta— tiene capacidad para producir más de 300 carrocerías diarias en dos turnos. Entre otras instalaciones tiene un transportador aéreo de carrocerías de 288 metros de longitud y 27 estaciones de trabajo.

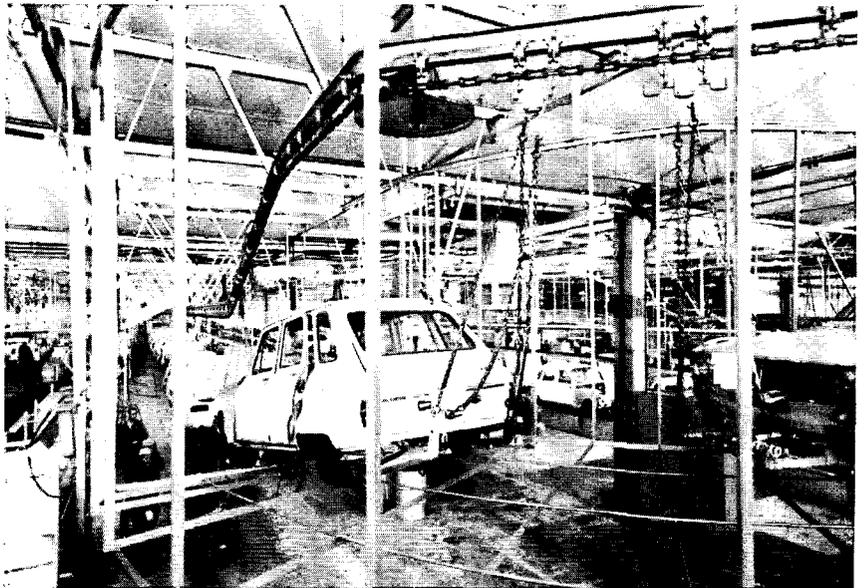
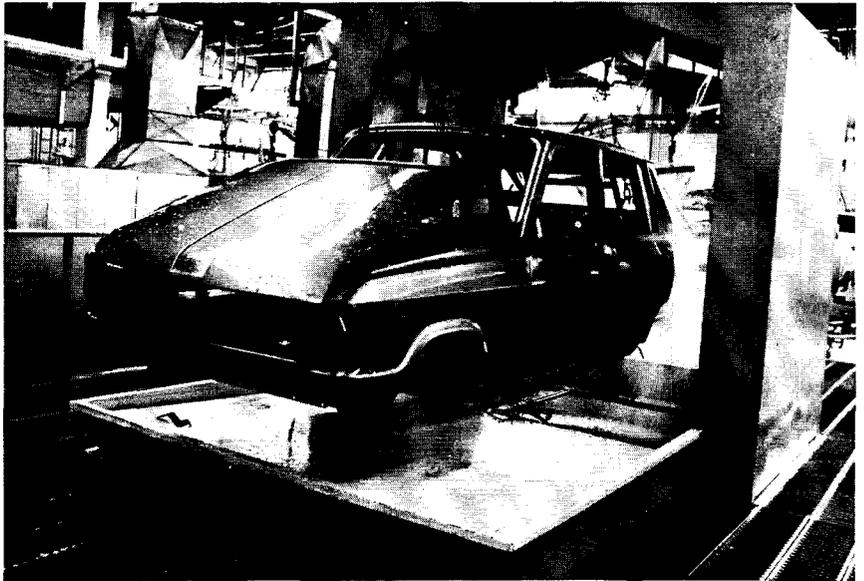
Su planta de mecanizado tiene una superficie cubierta de 28.849 m<sup>2</sup>. Produce diariamente 310 motores, 310 cajas de velocidad y 20 unidades de transmisión.

La planta de forja del complejo Santa Isabel tiene una superficie cubierta de 17.204 m<sup>2</sup>. Su

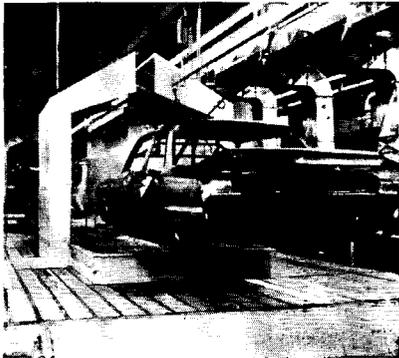
capacidad de producción promedio las 21.000 toneladas anuales y sus posibilidades técnicas le permiten encarar trabajos de forja de piezas que van desde los 100 gramos hasta los 150 kilogramos, sobre diseños propios o provistos por clientes.

La planta de galvanoplastia de 4.831 m<sup>2</sup>, tiene una producción mensual de cromados de 1 millón de dm<sup>2</sup>. El 60 % es utilizado por Renault y el 40 % por otras empresas. Esta planta puede producir cualquier tipo de cromado.

La planta de pintura —de 13.747 m<sup>2</sup> de superficie cubierta— es una de las más avanzadas del mundo por su eficiencia y condiciones de trabajo. En



## PLANTA DE PINTURA





### LÍNEA TORINO

56 operaciones diferentes, puede pintar alrededor de 30 carrocerías por hora.

La planta de prensas que ocupa 10.397 m<sup>2</sup> de superficie cubierta, procesa mensualmente un promedio de 1.500 toneladas de acero.

### EL GRUPO DE EMPRESAS RENAULT EN ARGENTINA

El complejo industrial totaliza 314.713 m<sup>2</sup> de superficie cubierta en edificación. Además de la planta de Santa Isabel, está integrado por las siguientes filiales industriales:

**ILASA - Industrias Latinoamericanas de Accesorios S.A.**, ubicada en el camino al aeropuerto internacional de Pajas Blancas, en Córdoba. Funciona desde 1964. Su planta de fundición es una de las mayores del país y

su producción supera las 1.200 toneladas anuales. En su planta de accesorios, cuya actividad principal la constituye la elaboración de mazos de cables, se pueden producir 1.600.000 unidades por año. ILASA fabrica piezas no sólo para Renault, sino también para otras empresas automotrices. En esta planta se desempeñan 359 personas. Esta firma cuenta también con una planta para la producción de estructuras de asientos y piezas tapizadas varias, que produce 1.000.000 de unidades anuales. En la planta trabajan 229 personas.

**IMPER - Ingeniería de Matrices, Productos y Equipos Renault:** se encuentra a la altura del kilómetro 4,5 del camino a Pajas Blancas. Sus actividades

comprenden dos grandes rubros: el proyecto y fabricación de matrices industriales de alta precisión y la elaboración de motores y máquinas industriales.

**Perdriel S.A.:** es una moderna planta de matricería ubicada en el barrio de Barracas, en la ciudad de Buenos Aires, que funciona desde 1958. Ocupa 516 personas y se dedica a la fabricación de matrices y producción de piezas, maquinarias y equipos especiales. Su capacidad es de 50.000 horas-hombre, que sumados a la de la planta de matrices de Córdoba, totalizan 115.000 horas-hombre.

**Metalúrgica Tandil:** está ubicada en Tandil, provincia de Buenos Aires. Su capacidad de producción es de 2.000 toneladas mensuales de fundición de materiales ferrosos y 120 toneladas de materiales no ferrosos. Tiene empleadas 1.400 personas.

**VEFRA - Vehículos Especiales de Fabricación Renault Argentina:** funciona en la ciudad de Buenos Aires, desde 1976. Se dedica a la construcción de vehículos especiales, para cubrir necesidades de la empresa.

**Ingenius:** es un servicio de ingeniería integral para industrias que abarca desde el asesoramiento y desarrollo de prototipos hasta la construcción de los mismos.

**Edificio Renault:** Sede de la dirección y administración de la empresa, está ubicado en Sarmiento 1230, en la ciudad de Buenos Aires. Allí se desempeñan 829 personas.

**Productos Renault:** Los automotores fabricados por Renault están integrados en dos líneas: la "Línea Renault" ofrece los modelos R-12, R-12 TL, R-12 TS, R-12 Break, R-12 TS Break, R-12 Alpine; R-6, R-4S y R-4F. y la

### LÍNEA RENAULT 12



"Línea Compactos" el Torino Gran Routier 4 puertas, Torino TS 2 puertas y Torino TSX 2 puertas.

Los vehículos de la empresa son atendidos por una red de 170 concesionarios y filiales comerciales en todo el país, a la que se agregan 140 bocas de venta y servicios.

La comercialización de Renault comprende también otros rubros que se fabrican paralelamente a la producción de automotores.

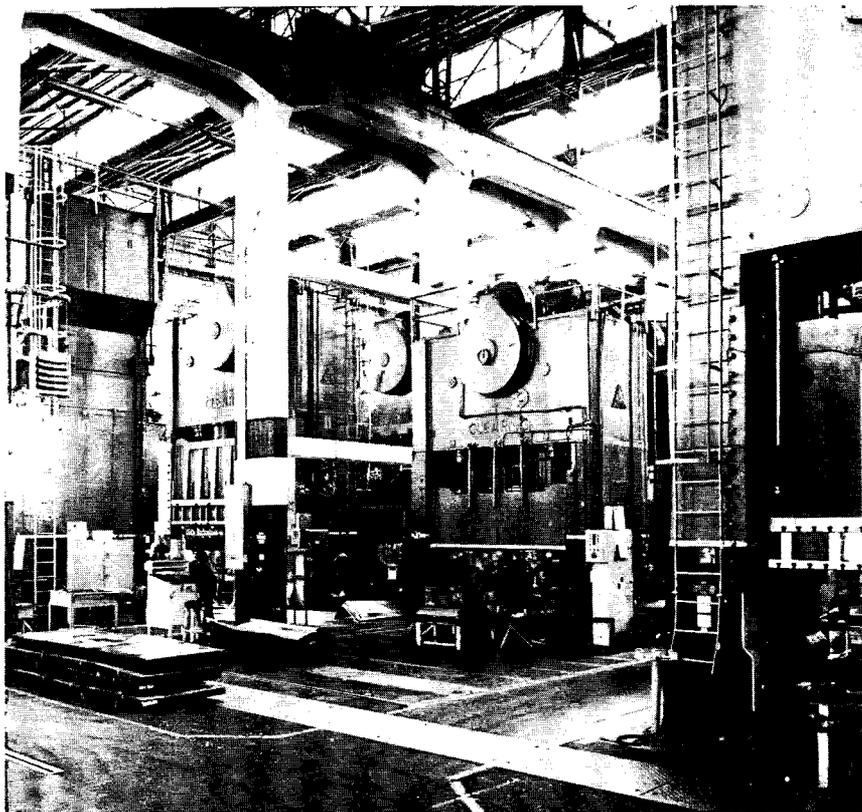
Todo tipo de trabajo de matrizado, es decir, el proyecto y elaboración de matrices para la industria en general. Equipos y productos industriales, como motobombas, motocompresores, motosoldadoras y motores industriales, que se utilizan en construcciones, soldaduras de grandes estructuras, equipos viales, instalaciones industriales, alimentación de grupos eléctricos, vehículos motocargas, etcétera.

Provee, además, piezas forjadas para la industria automotriz, para empresas de la industria del tractor, como también componentes para la industria del petróleo.

La industria aumotriz argentina es también consumidora de las piezas cromadas producidas por Renault en su planta de galvanoplastia.

#### **ASPECTO SOCIAL, DEPORTIVO, CULTURAL**

Renault ofrece a su personal completos servicios médicos, mantiene un programa permanente de expansión deportiva y cultural a través de su Departamento de Actividades Recreativas, que además cuenta con una biblioteca.



#### **SECTOR DE PRENSA**

Mantiene la Academia Argüello, abierta a la comunidad cordobesa con jardín de infantes, escuela primaria y enseñanza secundaria, conforme a los planes de estudios dispuestos por el Consejo Nacional de Enseñanza Privada.

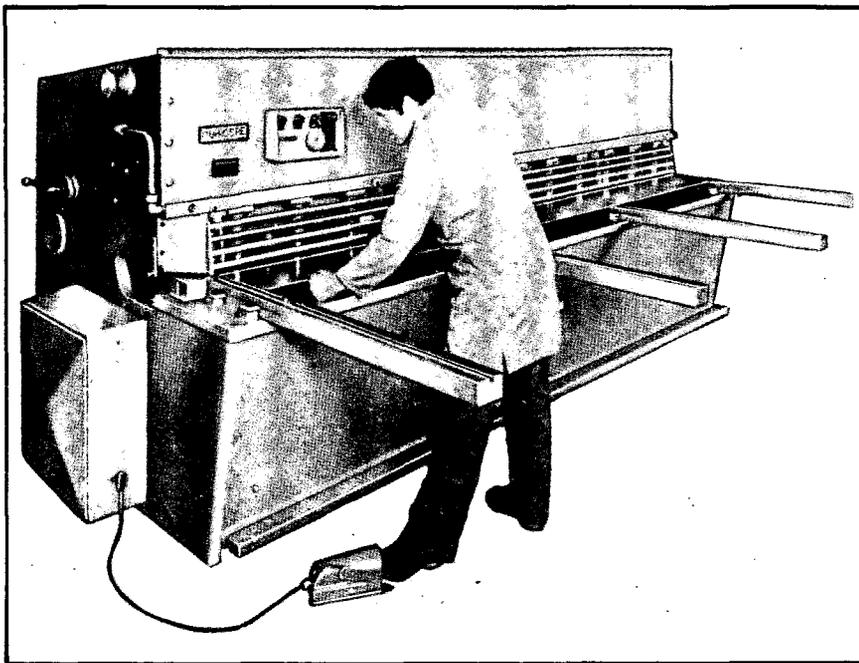
En materia de educación técnica, la empresa mantiene el

Instituto Técnico Renault Argentina, que inició sus actividades en 1962, habiendo egresado 931 técnicos mecánicos. En él se cursa el ciclo superior de las escuelas técnicas según los planes de enseñanza del Consejo Nacional de Educación Técnica (CONET). Estos cursos son totalmente gratuitos y becados.

#### **SECTOR DE GALVANOPLASTIA**



# PRODUCTOS ARGENTINOS PARA EXPORTACION



## GUILLOTINA HIDRAULICA

La firma **José Iturraspe S.A.I.C.**, de Córdoba 4845, Rosario, Prov. de Santa Fe, fabrica máquinas y prensas hidráulicas para todo tipo de industrias plegadoras y guillotinas hidráulicas.

1º) Espesor máximo a cortar: 4 a 30 mm.; 2º) Largo útil de corte: 2.000 a 8.000 mm.; 3º) Profundidad de garganta: 350 mm.; 4º) Recorrido del tope trasero: hasta 1.100 mm.; 5º) Cantidad de cortes por minuto: 10 a 48; 6º) Mecanismo de ajuste rápido de distancia entre cuchillas; 7º) Iluminación con proyección de la línea de corte sobre la chapa; 8º) Cilindros prensachapas hidráulicos de fuerza regulable.

## COMPACTADOR DE RESIDUOS

**Cuareta S.A. Volcán**, Av. Cobo 1659, Buenos Ajres, ha incorporado a su línea de productos, un compactador de residuos domiciliarios totalmente mecánico,

que procesa la producción diaria de alrededor de 200 departamentos en aproximadamente una hora.

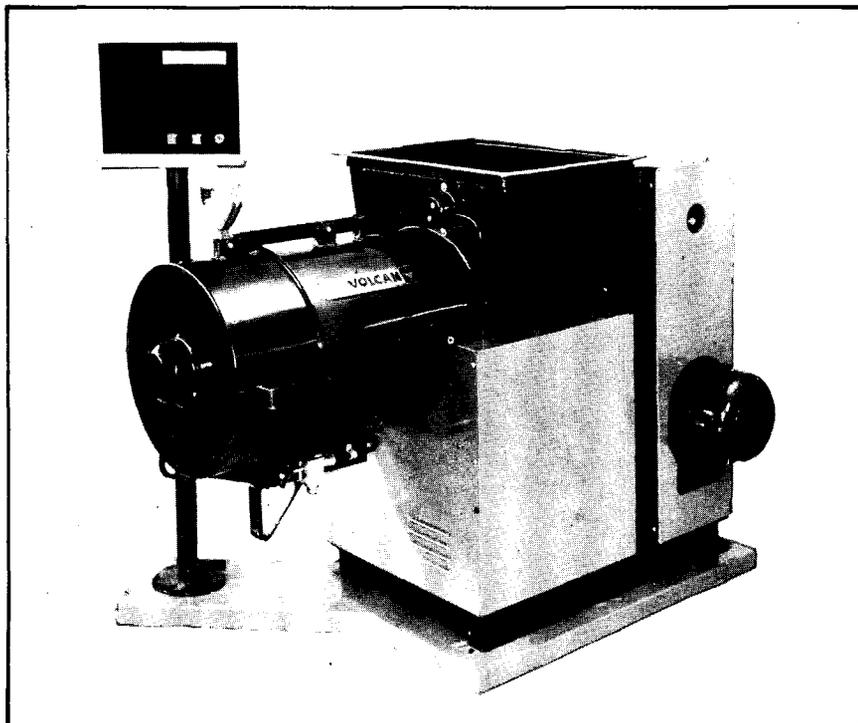
Su tablero de comando con

sistema de control electrónico opera en base a circuitos impresos con componentes de estado sólido. Contiene programas operativos basados en la información de célula fotoeléctrica o sensor infrarrojo, termostato de control de incendio con válvula solenoide, sensor nivel de líquido desodorante-desinfectante, fusibles, sensor de grado de compactación, etc. Indica las posibles fallas en el funcionamiento y señala la iniciación y finalización de cada ciclo. Tiene llave de seguridad de puesta en marcha.

Grado de compactación automático, regulable hasta 17:1 según el tipo de residuos. Duración aproximada del ciclo: 1 minuto.

Motor de 4,5 HP - 3 x 380/220 V - 1.500 rev. por minuto. Con protección termomagnética.

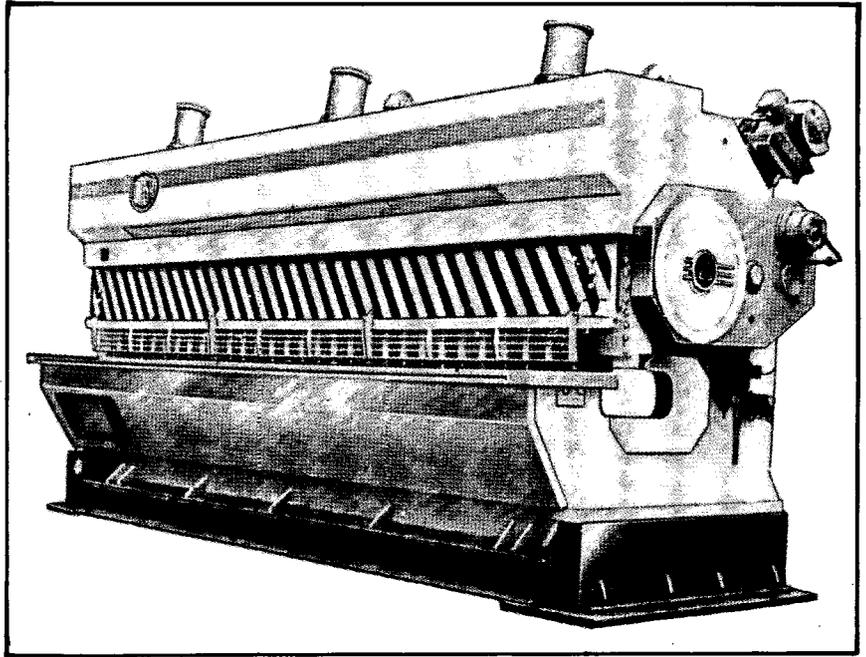
Sus medidas son: alto: 103,5 cm. Ancho con motor: 80 cm. Ancho sin motor: 60,7 cm. Largo: 144,5 cm. Area ocupada: 088 m<sup>2</sup>.



## GUILLOTINAS MOTORIZADAS

**Daisa S.A.I.C.F.I.A.**, de Coronel Roca 2040, Buenos Aires, produce prensas plegadoras, guillotinas motorizadas, prensas mecánicas a doble excéntrico, trenes completos para planchado y corte de chapa en bobinas, equipos para flejado de chapa, cilindradoras motorizadas con precurvado y piramidales y estiradoras para chapa.

- o Accionamiento mecánico, electroneumático o hidráulico.
- o Modelos con o sin garganta.
- o Largos útiles de corte hasta 6.000 mm.
- o Espesor máximo de corte hasta 40 mm.
- o Construcciones especiales.



## TELEVISOR PORTATIL

**Noblex Argentina S.A.**, Rawson 977, Buenos Aires, presenta su televisor Noblex Micro 14, con videodeporte incorporado. De 34 cm de ancho por 34,5 cm de alto, además de funcionar con electricidad, lo hace también con una batería común de 12 voltios.

Algunas características técnicas:

— Circuitos de **estado sólido**, con transistores de alta performance, no desgastables por el uso.

— Tubo de rayos catódicos de 34 cm (14") con frente tintado especial (Front Dark), disminuye la fatiga visual, permitiendo una mayor gama de grises.

— Entrada de radiofrecuencia:

a) Antena exterior: 300 Ohm-balanceada, con un atenuador Local-Distancia.

b) Antena interna: tipo telescópica-desbalanceada.

— Audífono individual.

— Circuito de potencia de sonido O.T.L. (output transformerless), similar a los empleados en los equipos de HI-FI.

— Sintonizador de rápida memoria.

— Parlante extrapesado de imán ALNICO V, garantiza alta fidelidad.

— Alimentación:

a) Alimentación de red 220 V/50 Hz; 22 W.

b) Alimentación de batería 12 V - 15 W.



# FUE INCORPORADO UN MODERNO ROMPEHILOS PARA CAMPAÑAS ANTÁRTICAS

Con una ceremonia oficial, fue recibido e incorporado a la Armada Argentina el buque "Almirante Irizar", el rompehielos más moderno del mundo construido en el astillero finlandés Wartsila, de Helsinki, para desempeñarse en tareas antárticas.

La nave ha sido especialmente diseñada para operar entre los hielos antárticos y está preparada para desarrollar tareas de carácter científico, oceanográficas, balizamiento, relevo de dotaciones y sostén logístico de bases y destacamentos argentinos en el continente austral.

Entre las características principales pueden mencionarse que su diseño y construcción están basados en la más moderna concepción y tecnología. En efecto, el "Almirante Irizar" difiere de otros rompehielos construidos por el astillero finlandés (de cuyas gradas ha sido botado el 80 por ciento de los rompehielos del mundo). Para llegar a su área de operaciones este rompehielos debe navegar largas distancias en aguas libres, a menudo en condiciones atmos-

féricas muy difíciles. Por ello debió ser equipado con aletas estabilizadoras retráctiles para evitar el rolido.

Es de señalar que también cuenta con pañoles que le permiten abastecer a 210 personas —que es su tripulación normal— durante períodos de seis meses. Para el desarrollo de tareas científicas posee laboratorios oceanográficos, de química y de física, así como centros de control y estudios meteorológicos.

El rompehielos tiene 119,30 metros de eslora; 25 de manga y 9,50 metros de calado. Desplaza 14.900 toneladas y su velocidad en aguas libres es de 16,5 nudos. La propulsión es diesel eléctrica sobre dos hélices.

Esta nave, que habrá de ser insignia de las campañas conjuntas que realiza la Dirección del Antártico, puede navegar en pack de hielo (bloques) de un metro de espesor y romper en su embestida bloques de 5 metros.

En lo que atañe a apoyo aéreo, el "Almirante Irizar" tiene

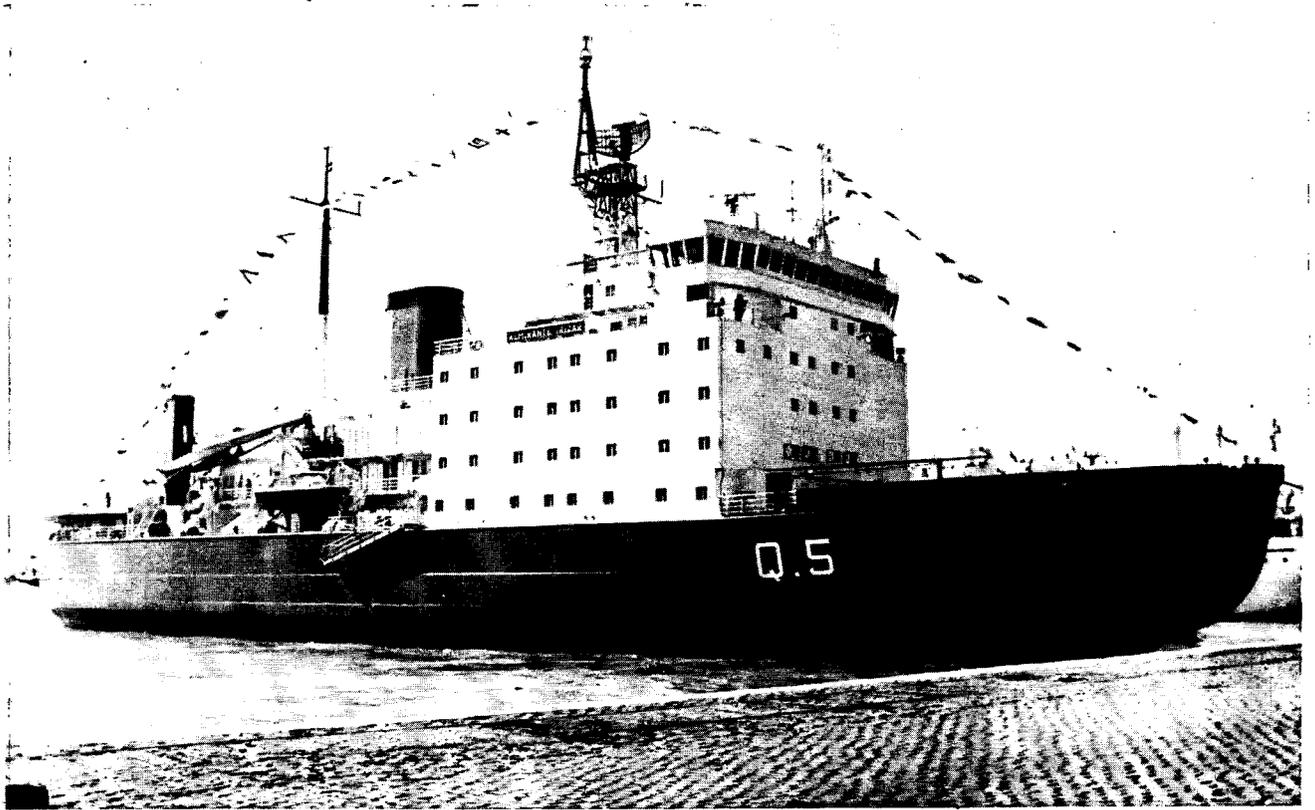
una plataforma para helicópteros y hangar con capacidad para operar y contener dos aparatos del tipo Sikorsky S-3, Sea King.

Asimismo cuenta con un sistema DAF que permite tomar al helicóptero en vuelo y posarlo sobre cubierta, y dos grúas hidráulicas de 16 toneladas de capacidad de carga cada una.

En lo referente a embarcaciones menores, está dotado de dos lanchas en pescante, dos lanchas hidrográficas con capacidad para 20 personas cada una, y 12 balsas autoinflables para 20 personas cada una.

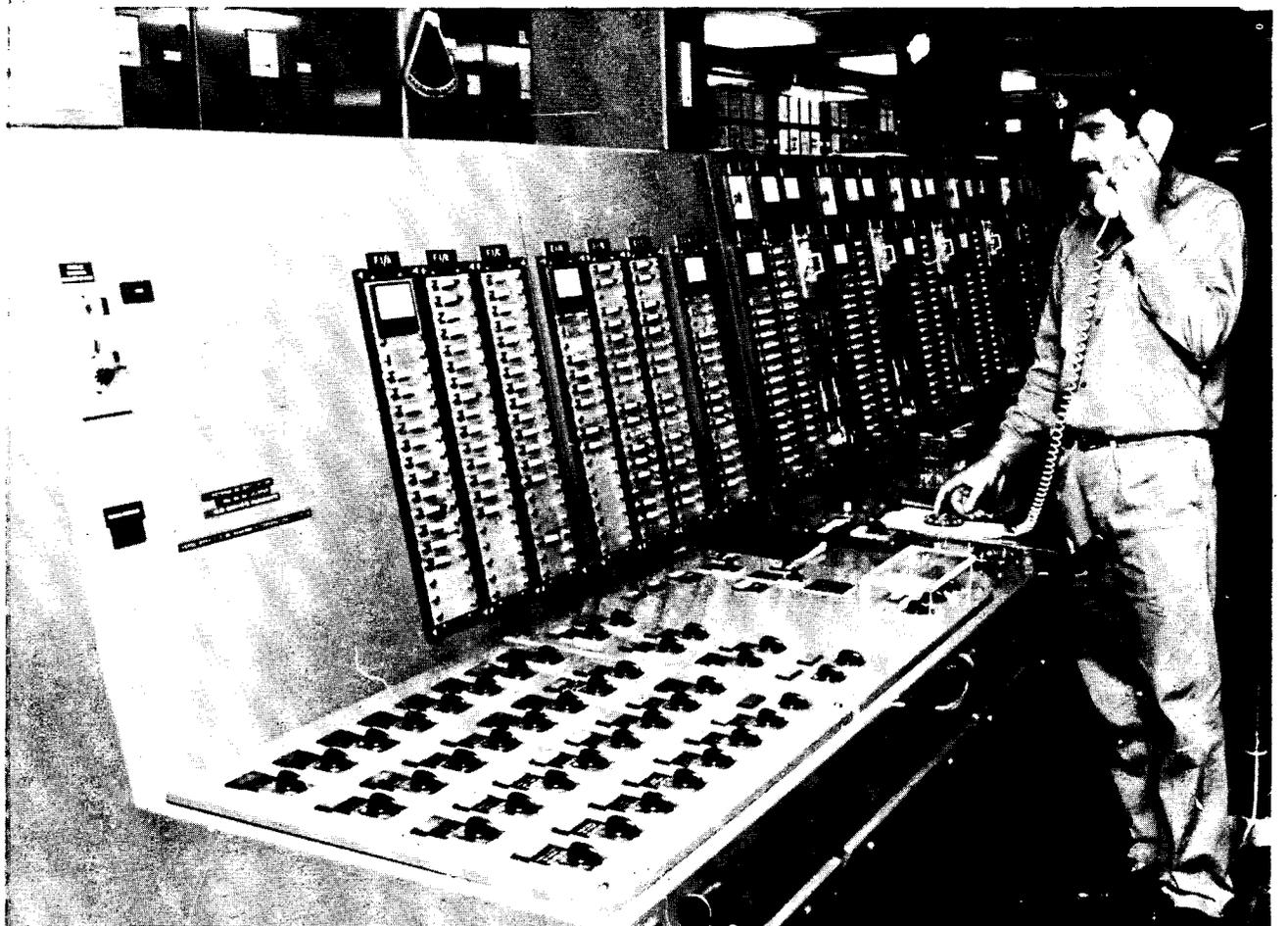
Con el objeto de reducir la fricción causada por los hielos contra el casco, la nave está equipada con un sistema especial de burbujas de aire.

El sector antártico argentino tiene una extensión de 4 millones de kilómetros cuadrados. En esa región desde hace 75 años el país mantiene su presencia ininterrumpida que ahora se verá reforzada con la acción a desplegar por el nuevo rompehielos.



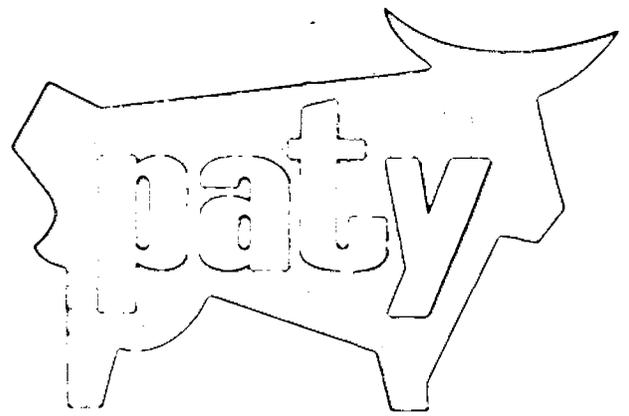
Perfil del "Almirante Irizar".

Sala de control de operaciones del rompehielos.





Frente de la empresa sobre Ruta Panamericana.



## EXPORTACION DE CORTES DE CARNE

**Quickfood  
Alimentos Rápidos S.R.L.**

Quickfood Alimentos Rápidos S.R.L. es una empresa industrial fundada en el año 1960, que produce una variedad de productos tales como hamburgueses PATY, salchichas de viena envasadas al vacío PATYVIENA y matambre elaborado al vacío.

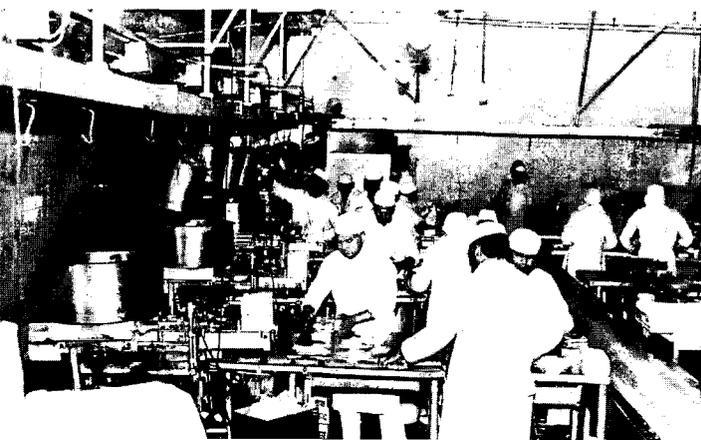
A la vez, interviene en el mercado interno abasteciendo, con carne vacuna en paquetes, a las carnicerías integradas que forman parte de la organización. Lugeo de sucesivas ampliaciones, en 1968 abrió la primera carnicería integrada del país, al

lado de su planta industrial. En estos momentos cuenta con un total de 14 (catorce) entre locales y unidades móviles que abastecen al público consumidor como así también a numerosas fábricas del Gran Buenos Aires. La carne es entregada en paquetes de uno y dos kilos envasados en polietileno, lo que le confiere higiene, conservación y buena presentación. La venta mensual de los distintos cortes alcanza a los 280.000 kilogramos aproximadamente.

Su planta elaboradora está

ubicada en Fondo de la Legua 1690, Martínez, Provincia de Buenos Aires, cuyo frigorífico es denominado de Ciclo 2, por la razón de llegar ya faenada la carne vacuna. La moderna planta productora ocupa a más de 200 personas entre técnicos, obreros y empleados. Los planes de expansión de la empresa apuntan a aumentar la producción constantemente. En los próximos meses arribarán equipos importados de Alemania y EE.UU. por valor de u\$s. 350.000, que se incorporarán a las líneas de producción.

Elaboración de Paty.



**HAMBURGUESES:** PATY se elabora únicamente con carne vacuna fresca seleccionada y de primera calidad. Creado hace 20 años, es producido para satisfacer el gusto argentino.

Posee un alto contenido de proteínas importante para la alimentación de niños y adultos.

El establecimiento es permanentemente inspeccionado por las autoridades sanitarias nacionales y las más exigentes del exterior lo han autorizado para la exportación, lo cual indica que se fabrica bajo rigurosos controles de higiene.

La producción de hamburgueses es de alrededor de 460 toneladas mensuales, las que se distribuyen en Capital Federal, Gran Buenos Aires, Rosario y Mar del Plata. Año tras año han aumentado las ventas como así lo demuestran las estadísticas que siguen:

1973	3.800 tn
1974	3.630 tn
1975	3.830 tn
1976	4.695 tn
1977	4.980 tn
1978	5.139 tn
1979	1.261 tn (*)
* (primer trimestre)	

Este producto es entregado a las bocas de expendio dentro de las 24 horas de elaborado,

cubriendo el ciclo de distribución totalmente refrigerado para evitar deterioros. Para ello cuenta con una red de distribuidores con 55 vehículos con cajas térmicas que aseguran una frecuencia de visita de dos a tres veces por semana. PATY es conocido ahora en otros mercados, principalmente en Europa y Medio Oriente.

### SALCHICHAS

A mediados de 1978 lanzó al mercado PATYVIENA ahumadas, salchicha sin piel tipo viena, envasada al vacío con una calidad semejante a las mejores de nivel internacional.

Debido a su calidad y presentación, en pocos meses ha ganado una muy importante porción del mercado.

El producto llega al comercio en cajas de 20 sachets de seis salchichas cada uno. Cifras de producción desde su lanzamiento:

Agosto	1978	38.500 Kg.
Setiembre	1978	57.000 „
Octubre	1978	85.000 „
Noviembre	1978	100.000 „
Diciembre	1978	106.000 „
Enero	1979	113.000 „
Febrero	1979	101.000 „
Marzo	1979	120.000 „

### EXPORTACION

En la planta son preparados cortes de carne vacuna de alta calidad que se envasan en láminas de polietileno, previo congelamiento y al vacío para ser exportados. Asimismo, en la comercialización y embarque se han implementando controles de producción y sanidad para asegurar la más absoluta calidad.

A Alemania exporta de manera especial bife angosto sin cordón; lomos de 3 a 5 libras, también sin cordón, y cuadril sin tapa y sin colita. Estos tipos de cortes son llamados "rump and loin", se destacan del resto porque son "madurados", es decir, son depositados en una cámara de frío durante un tiempo prudencial para ser luego congelados.

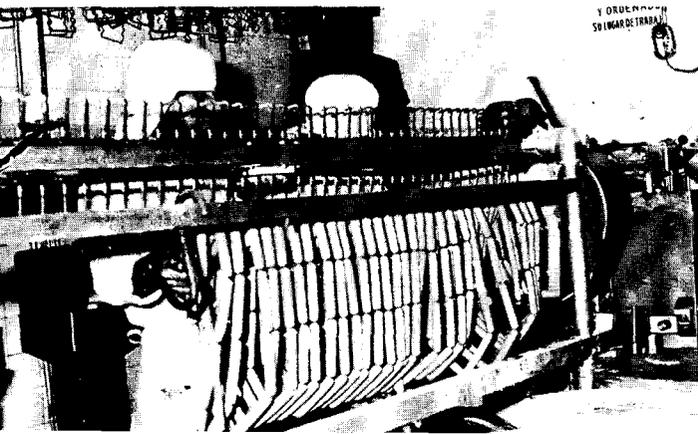
A Francia exporta principalmente bifés anchos, sin tapa, bifés de vacío y corazón de cuadril. A Italia envía cortes tales como pececeto, carnaza y nalgas. Hay otros países compradores en menor escala, entre ellos Grecia, Hong Kong, Suiza, Chile, Brasil y países africanos.

Los volúmenes de exportación son significativos, como así lo demuestran las cifras que siguen:

1976	u\$s 1.800.000
1977	„ 2.300.000
1978	„ 2.800.000

Se ha estimado para el corriente año (1979) en U\$S 3.500.000 el total de productos a exportar.

Máquina embutidora de salchichas.



Camión cargando cajas con cortes para exportación.



# EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

Producto	Destino	Firma Exportadora	Dirección
FILTROS PARA ACEITE Y PARA NAFTA	Cuba	Filtrex S.A.C.I.F.I.A.	San Nicolás 1020 1407 Buenos Aires
BESUGO CONGELADO ENTERO	Arabia Saudita	El Marisco S.A.C.I.	Dr. E. Finochietto 529 1143 Buenos Aires
ROTORES INTERIORES CON EJE PARA BOMBAS DE ACEITE DE AUTOMOTORES	EE. UU.	Ind. Metalúrgicas Luján S.A.C.I.F.	Piedras 383 1070 Buenos Aires
HOJAS DE AFEITAR DE ACERO	Venezuel	Gillette de Argentina	Av. del Libertador 8526 1429 Buenos Aires
FUNDAS PARA ALMOHADONES DE CUERO	Suecia	Primicia S.A.I.C.	Luzuriaga 345 1280 Buenos Aires
SILLONES DE DENTISTA, TORNOS, ALICATES	Panamá	Casa Bernard S.A.C.I.	Av. San Martín 1463 1416 Buenos Aires
TEJIDOS DE LANA CARDADA POR METRO	Italia	Establecimiento Textil Oeste S.A.	Moreno 1379 1091 Buenos Aires
ALFOMBRAS DE CUERO OVINO	Holanda	Daromy S.A.I.C.	E. Zeballos 446 1870 Avellaneda Pcia. de Buenos Aires
UNIDADES REFRIGERADORAS PARA USO DOMESTICO	Chad (Africa Central)	Siam Di Tella Ltda.	Florida 602 1005 Buenos Aires
SILLAS DE EQUITACION	Dinamarca	Alejandro O. Fuscaldo	Beruti 3429 1425 Buenos Aires
CERRADURAS DE TIEMPO TRIPLE CRONOMETRICAS	España	Organización Rench S.A.I.C.	Pichincha 1527 1607 Villa Adelina Pcia. de Buenos Aires
APARATOS Y MATERIALES PARA CORTE, SECCIONAMIENTO, PROTECCION, ETC., DE CIRCUITOS ELECTRONICOS	Australi	Texas Instruments Argentina S.A.I.C.F.	Ruta Panamericana Km. 25,5 1611 Don Torcuato Pcia. de Buenos Aires
COJINETES DE BIELA Y DE BANCADA	Brasil	IN-DE-CO H. Minoli S.A.C.I.	Camino Gral Belgrano Km. 6,5 1875 Villa Gonnet Pcia. de Buenos Aires
VALVULAS DE BRONCE	Uruguay	Fundiciones Huinca S.A.I.C.	Gral. Villegas 4602 1678 Caseros Pcia. de Buenos Aires

# EXPORTACIONES NO TRADICIONALES

Producto	Destino	Firma Exportadora	Dirección
QUESO DE PASTA DURA	Grecia	S.A. Luis Magnasco y Cía. Ltda.	San José 1644 1136 Buenos Aires
ARCHIVADOR ELECTROMECHANICO	Ecuador	Sperry Rand Argentina S.A.C.I.	Tucumán 829 1049 Buenos Aires
CHAPAS DE GRANITO	Japón	Carlos Campolonghi S.A.C.I.	Luján 2866 1294 Buenos Aires
AGUJEREADORAS DE COLUMNA Y DE BANCO	Paraguay	Maq. Constituyentes Guido Semprini	Constituyentes 1516 1650 San Martín Pcia. de Buenos Aires
ACIDO TARTARICO	Canadá	Duperial S.A.I.C.	Paseo. Colón 285 1330 Buenos Aires
MAQUINAS DE LIMPIAR A SECO	Bolivia	Grimm & Dittrich S.A.I.C. y F.	Av. Juan de Garay 1270 1153 Buenos Aires
CABLES DE ACERO	Chile	Fiat Concord S.A.I.C.	Juramento 750 1428 Buenos Aires
GRIFERIA (PARTES Y PIEZAS)	República Federal de Alemania	F.V. S.A.	Uriarte 1534 1414 Buenos Aires
FILET DE PEZ PALO	Israel	Gavemar S.A.I.C. e I.	Av. Belgrano 1281 1093 Buenos Aires
ACEITE ESENCIAL DE LIMON	EE. UU.	S.A. San Miguel	Florida 1 1005 Buenos Aires
MAQUINAS DE COSER	Uruguay	Gonzalo S.A.C.I.F.I. y A.	Av. de Mayo 633 1084 Buenos Aires
TE ELABORADO	Singapur	Walker Hermanos S.A.C.I.	Terrada 757 1406 Buenos Aires
PURE DE MANZANAS CONCENTRADO	Finlandia	Cumelén S.A.C.I. y A.	Libertad s/nº 8336 Villa Regina Pcia. de Río Negro
FLEJES DE HIERRO LAMINADO EN CALIENTE	San Juan de Puerto Rico	Rosati y Cristofaro S.A.I.C.	Sarmiento 930 1386 Buenos Aires
TUBOS DE CALAMAR CONGELADOS	Suecia	Antonio Barillari S.A.C.I.F.I.A.	Av. Cnel. Roca 1630 1437 Buenos Aires
CRISTALES OFTALMICOS BLANCOS Y DE COLOR	Unión Sudafricana	Bausch & Lomb S.A.	Av. Pte. R. S. Peña 615 1393 Buenos Aires

# UN CUARTO DE SIGLO DEDICADO A LA FABRICACION DE ENGRANAJES

## Tifec S. A. I. C. y F.

Una moderna planta de forja habrá de construir en breve la empresa **Tifec S.A.I.C. y F.**, firma que, hace más de medio siglo, se dedica a la fabricación de engranajes en su planta industrial ubicada en el kilómetro 2½ del camino a San Carlos de la provincia de Córdoba (dirección postal: Casilla de Correos 369, 5000 Córdoba).

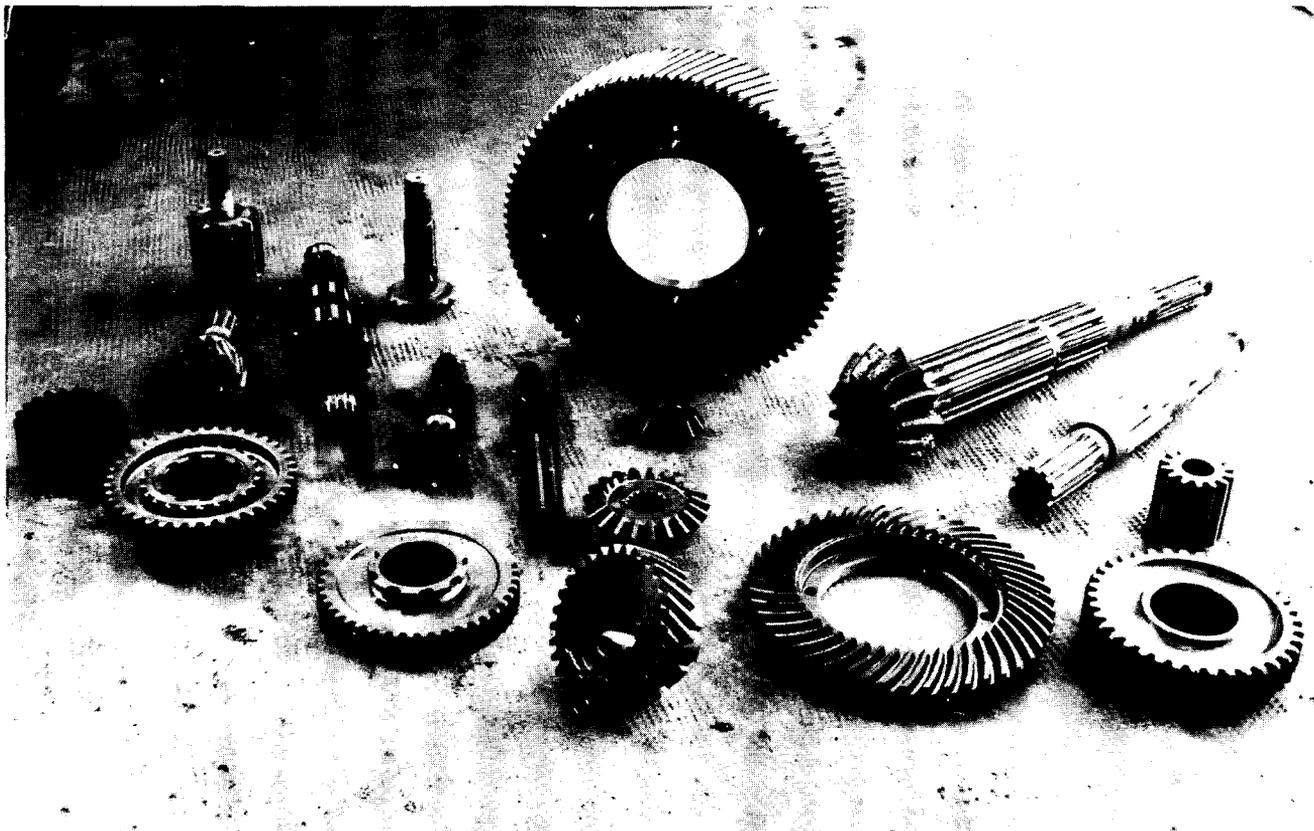
El establecimiento fabril, de 4.500 metros cuadrados de superficie cubierta cuenta para su producción con secciones de mecanizado, depósitos, laboratorios y oficinas. Una verdadera galería de modernas maquinarias (nacionales y extranjeras) se concentran en los distintos departamentos que intervienen en la compleja tarea de respon-

der con eficiencia a un mercado más exigente.

Tecnología avanzada, experiencia probada, mano de obra calificada y responsabilidad empresarial han respaldado las actividades de esta firma desde sus comienzos.

En el camino de mejorar la

**Algunas piezas elaboradas por la fábrica cordobesa.**



calidad e incrementar la producción, paulatinamente fue incorporando equipos y tecnología. Y en ese continuo proceso de expansión debió construir seis nuevas alas que, junto con los edificios existentes albergan las secciones mencionadas.

Sus diferentes laboratorios, por otra parte, disponen de una gama de aparatos y dispositivos de medición y control. Entre ellos, por ejemplo, figuran probadores de engranajes, microscopios metalográficos y de medición, durómetros, magnatest para clasificación de materiales ferromagnetizados, etc.

Cuenta también con un importante plantel de modernas creadoras y talladoras de engrana-

jes, tornos con control numérico, rectificadoras de interiores angulares y de dientes, afeitadora de engranajes, hornos de tratamientos térmicos para temple integral en atmósfera controlada, etc.

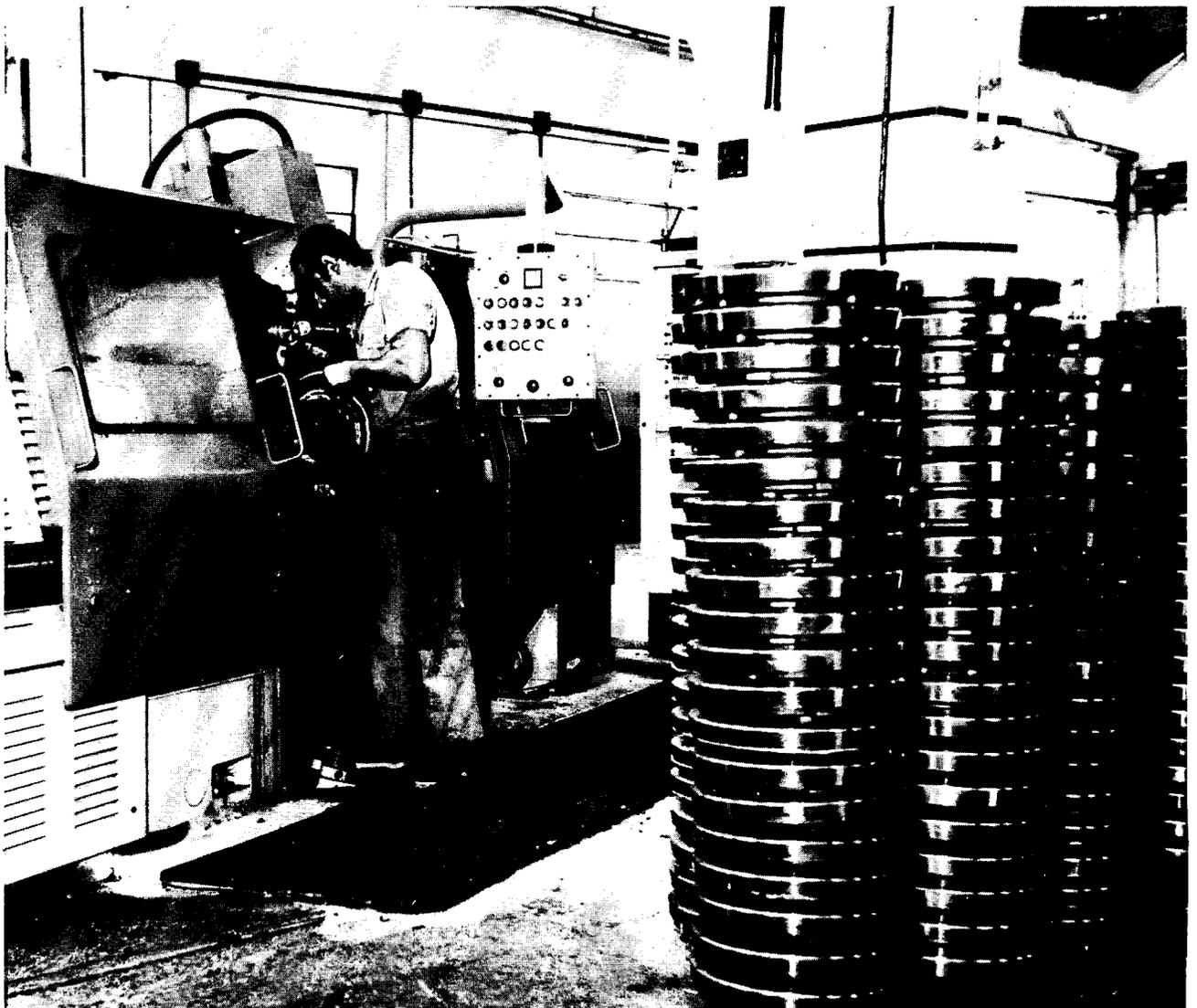
En el proceso de fabricación de engranajes, se destacan por lo avanzado los tornos a control numérico comandados mediante cintas perforadas. Estas máquinas herramienta poseen, además, cabezal revólver adaptable tanto a pequeñas como a grandes series.

En nivel semejante a los anteriores figuran las fresadoras automáticas de engranajes cilíndricos; las talladoras de engranajes cónicos, rectos y helicoidales,

de alta producción y precisión; la afeitadora de engranajes y la rectificadora de dientes que permiten asegurar un acabado superficial y exactitud dimensional óptimos en engranajes cilíndricos de dientes rectos y helicoidales.

En su nueva etapa, esta industria de la provincia de Córdoba, con el asesoramiento de la ingeniería alemana construirá una moderna planta de forja. En un principio constará de cizalla automática y de una laminadora transversal de forja. Esta última es única en su tipo en el país. Su característica más importante es que deja casi intacta la composición molecular del material que es sometido a dicho proceso.

Vista de una sección de la planta.



# ARROZ UN CULTIVO EN EXPANSION

El ciclo de crecimiento, que en líneas generales está experimentando la producción agraria argentina, se está reflejando en la mayoría de los cultivos. Tal es el caso del arroz, grano que después de diversos altibajos ha verificado un crecimiento continuo a partir del período 1975/76.

Según la estimación elaborada por el Servicio Nacional de Economía y Sociología Rural, dependiente de la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganade-

ría, en la campaña agrícola 1978/79 la superficie cultivada con arroz superaría en un 14 por ciento a la cubierta en el ciclo anterior. En efecto, se ha calculado una superficie de 114.000 hectáreas cultivadas en esta oportunidad. Esta cifra constituye de por sí un nivel récord en la historia de este cereal en el país.

La mayor superficie sembrada le corresponde a Corrientes

donde las 57.000 hectáreas previstas representan el 50 por ciento del área total.

Para Entre Ríos (otra de las zonas productivas) el incremento del área respectó del ciclo anterior sería del 4 por ciento; para Santa Fe se ha estimado un crecimiento del 20 por ciento. Asimismo, en las provincias de Formosa y Chaco se han previsto aumentos del 28 y 31 por ciento, respectivamente.

SUPERFICIE CULTIVADA		VARIACION DE 1978/79 SOBRE 1977/78	
Año 1978/79	Año 1977/78	Absoluta	Relativa
Ha. 114.000	Ha. 100.000	Ha. + 14.000	% + 14.—

SUPERFICIE CULTIVADA		VARIACION DE 1978/79 SOBRE Promedio 1973/74 - 1977/78	
Año 1978/79	Promedio 1973/74 - 1977/78	Absoluta	Relativa
Ha. 114.000	Ha. 94.460	Ha. + 19.540	% + 20,7

SUPERFICIE CULTIVADA		VARIACION DE 1978/79 SOBRE Promedio 1968/69 - 1977/78	
Año 1978/79	Promedio 1968/69 - 1978/79	Absoluta	Relativa
Ha. 114.000	Ha. 93.820	Ha. + 20.180	% + 21,5

## ESTADISTICA RETROSPECTIVA TOTALES DEL PAIS

PERIODO	SUPERFICIE CULTIVADA HECTAREAS
PROMEDIO 1973/74 - 1977/78	94.460
PROMEDIO 1968/69 - 1977/78	93.820
AÑO	
1968/69	95.800
1969/70	109.300
1970/71	81.200
1971/72	93.200
1972/73	86.400
1973/74	88.700
1974/75	96.500
1975/76	91.100
1976/77	96.000
1977/78 (*)	100.000
1978/79 (*)	114.000

(\*) Cifras provisionales.

# ARGENTINA EN CIFRAS

## TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

		1977
Parque de automotores	unidades	3.856.199
Red de caminos:		
Total	miles de km.	1.004,9
Pavimentados	miles de km.	65,3
Ferrocarriles:		
Extensión de líneas en servicio	km.	37.227
Pasajeros transportados	millones	409
Cargas despachadas	millones de t.	20,2
Flota Mercante		
Porte bruto	miles de t.	2.658(e)
Flota aérea comercial		
Pasajeros transportados	unidades	5.137.401
Tráfico interno	unidades	3.083.884
Tráfico internacional-regional	unidades	2.053.517

(e) estimado.

## EDUCACION

Alumnos	1971	1977(*)
Educación universitaria	342.979	619.950
Educación secundaria	1.024.210	1.325.515
Educación primaria	3.667.905	3.818.250
Educación pre-primaria	242.182	436.600
Educación parasistemática	392.026	424.400

(\*) Estimada.

## EVOLUCION DEL BALANCE DE PAGOS (En millones de dólares)

	1975	1976	1977(1)
I - TRANSACCIONES CORRIENTES	-1.284,6	649,6	1.316,9
1 - Balance Comercial	- 985,2	883,1	1.510,0
Exportaciones	2.961,3	3.916,1	5.610,0
Importaciones	3.946,5	3.033,0	4.100,0
2 - Servicios y transferencias unilaterales	- 299,4	- 233,5	- 193,1
II - TRANSACCIONES DE CAPITAL	493,5	542,3	909,6
III - VARIACION DE LAS RESERVAS MONETARIAS INTERNACIONALES (III = I + II)	- 791,1	1.192,4	2.226,5

(1) Cifras provisionarias.

## BALANCE COMERCIAL (En millones de dólares)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977(1)
Exportación	1.941,1	3.266,0	3.930,7	2.961,3	3.916,1	5.610
Importación	1.904,7	2.229,5	3.634,9	3.946,5	3.033,0	4.100
Saldo	36,4	1.036,5	285,8	- 985,2	883,1	1.510

(1) Cifras provisionarias.

## EXPORTACIONES TOTALES CLASIFICADAS SEGUN SECTORES PRODUCTIVOS (En millones de dólares)

	1972	1973	1974	1975	1976	1977
Total	1.941	3.266	3.930,7	2.961,3	3.916,0	5.610,0
Bienes primarios e industriales tradicionales	1.358	2.541	2.704,7	2.334,3	2.630,5	3.844,0
Bienes industriales no tradicionales	583	725	1.226,0	627,0	1.285,5	1.766,0

## PRODUCTO BRUTO INTERNO POR SECTORES

	Millones de dólares constantes de 1960		Estructura porcentual	
	1976	1977	1976	1977
Agricultura	2.530,7	2.698,3	12,7	12,9
Minas y Canteras	305,0	336,3	1,5	1,6
Industrias manufactureras	7.305,2	7.612,7	36,7	36,5
Construcción	682,4	776,4	3,4	3,7
Electricidad, gas y agua	583,5	613,6	2,9	2,9
Transporte y Comunicaciones	1.404,6	1.489,0	7,1	7,1
Comercio	3.494,1	3.723,1	17,5	17,9
Establecimientos Financieros	792,1	793,3	4,0	3,8
Servicios Comunales, Sociales y Personales	2.823,7	2.814,1	14,2	13,5
Producto Bruto Interno	19.922,8	20.856,0	100,0	100,0

\* El signo monetario argentino es el peso ley 18.188 (\$).

