

BIBLIOTECA DE ECONOMIA
FASILLA
SECCION
ESTANTE

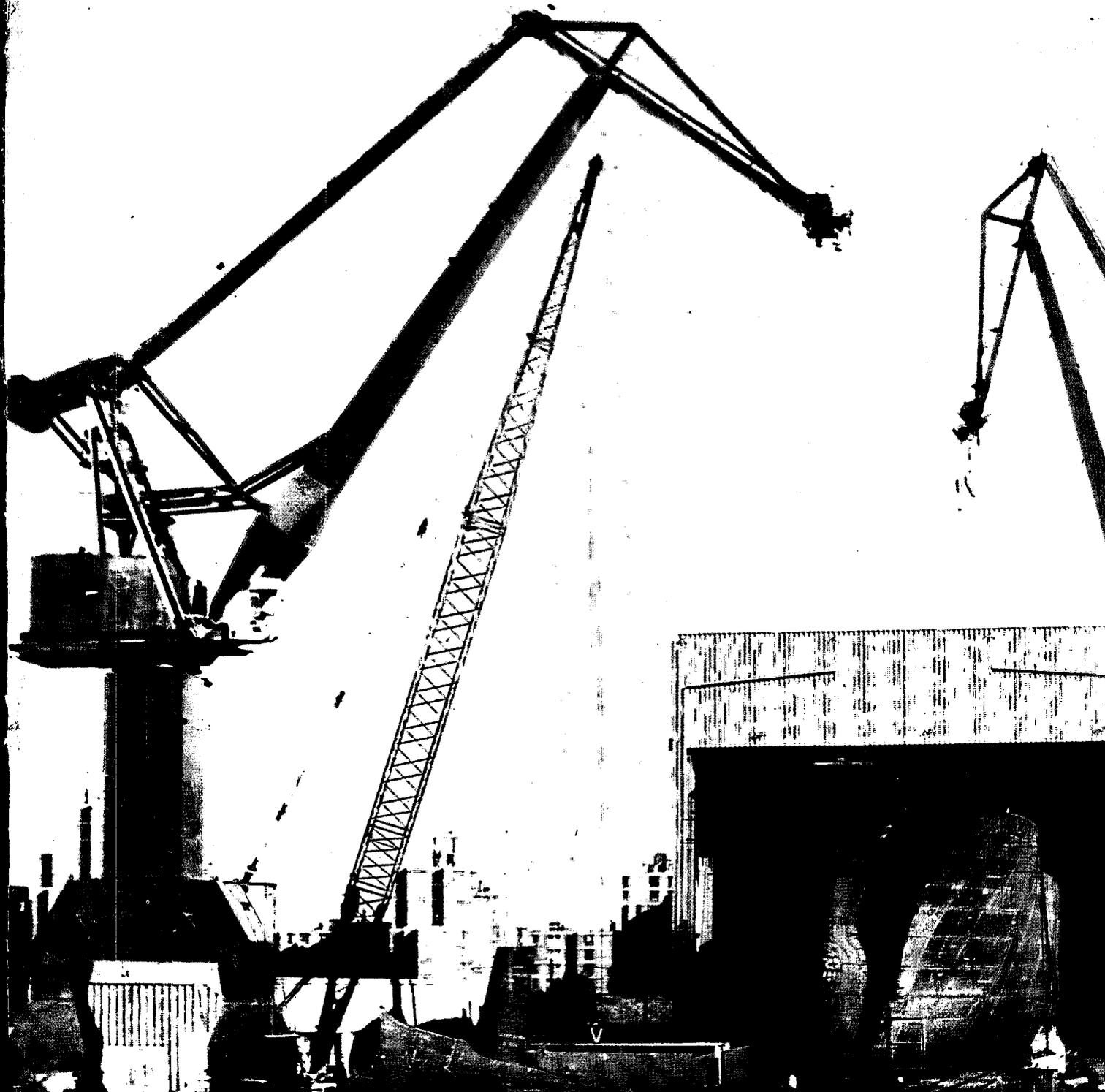
Información economica de la argentina



MINISTERIO DE ECONOMIA
SECRETARIA DE PROGRAMACION Y COORDINACION ECONOMICA

FEBRERO 1981

Nº 114
ISSN 0325-237X



ARGENTINA EN CIFRAS

POBLACION

Población estimada al 22/10/1980:
Total (en miles) 27.863

Tasa media anual por mil habitantes:
Período 1975/80

Natalidad	21,4 ‰
Mortalidad	8,9 ‰
Crecimiento	12,9 ‰

Esperanza de vida al nacer (años):
Período 1975/80

Hombres	66,1
Mujeres	72,9
Promedio	69,4

Porcentajes sobre el total de la población: Muestra Censo 1980

Varones	49,3 %
Mujeres	50,7 %
Argentinos	90,5 %
Extranjeros	9,5 %
Población urbana	79,0 %
Población rural	21,0 %

Analfabetismo a los 10 años y más: Porcentaje sobre el total de cada sexo (censo 1970)

Varones	6,3 %
Mujeres	7,8 %

Número de ciudades según grado de población (censo 1970)

De 25.000 a 49.000 habitantes	25
De 50.000 a 99.999 habitantes	14
De 100.000 a 499.999 habitantes	11
De 500.000 a 1.000.000	3
Más de 1.000.000 de habitantes (*) ..	1
Total	54

Densidad de población por kilómetro cuadrado 10 hab.

(*) Región Metropolitana que incluye a la Capital Federal, con 2.972.453 habitantes y el Gran Buenos Aires con 5.380.447 habitantes.

SUPERFICIE.

Continente americano	2.791.810 km ²
Continente Antártico	965.314 km ²
Islas australes intercontinentales	4.150 km ²
Superficie total	3.761.274 km ²
Longitud total de costas (continentales)	5.117 km

Longitud de fronteras con:

Chile	5.308 km
Brasil	1.132 km
Bolivia	742 km
Paraguay	1.699 km
Uruguay	495 km

Superficie cultivada general ..	29.800.000 Ha
Superficie de montes forestales y bosques naturales	63.300.000 Ha
Superficie de campos naturales y artificiales (*)	137.100.000 Ha
Superficie no utilizable en agricultura y ganadería (**) ..	49.000.000 Ha

(*) Ocupados actualmente por haciendas y que pueden ser parcialmente cultivados; (**) Sierras, montañas, lagunas, etc.

Fuentes: Se han utilizado como fuentes básicas las estadísticas anuales que publica el Banco Central de la República Argentina (BCRA) y e 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

(en millones de dólares constantes de 1960 a precios de mercado)

	1978	1979 *
Producto Bruto Interno	22.204,5	23.998,8
Inversión Bruta Interna	5.392,8	6.047,6
Consumo	14.933,3	16.503,8
Producto bruto interno por habitante en dólares constantes de 1960	841	898

(*) Dato provisional.

DATOS ILUSTRATIVOS

(en unidades)

	1979
Parque automotor (a)	4.430.000
Receptores de televisión (b)	6.000.000
Receptores de radio (b)	9.600.000
Salas cinematográficas	1.452
Salas teatrales (c)	1.983
Museos	422
Cantidad de diarios	350
Teléfonos instalados (d)	2.491.453

(a) Patentados al 30/4/1979; (b) Corresponden a 1977; (c) Incluye salas de uso alternativo (cine o teatro); (d) Instalados al 31/3/1979.

PRODUCCION

Sector Agropecuario (en miles de t métricas)

	1977/1978	1978/1979
Trigo	5.300	8.100
Maíz	9.700	8.700
Sorgo granífero	7.200	6.200
Soja	2.500	3.700
Girasol	1.600	1.430
Lino	810	600
Arroz	310	312
Caña de azúcar	13.600	14.100
Uva (total)	2.800	3.500
Algodón (bruto)	714	570
Tabaco	63	70
Té	103	125
Naranja	670	685
Manzana	810	972
Pera	150	160
Lana	175	155
Carne vacuna (*)	3.193	3.092

(*) Corresponden a los años calendarios 1978 y 1979

Existencias ganaderas al 30 de junio de 1977 (miles de cabezas)

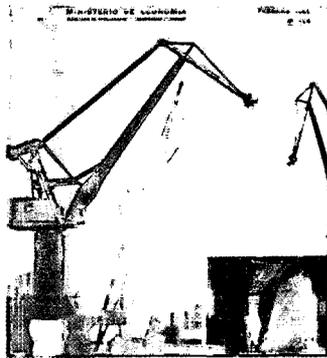
Vacunos	61.052
Ovinos	35.012
Porcinos	3.552
Equinos	3.073

Sector Industrial

	Unidad	1977	1978	1979*
Petróleo	Miles de m ³	24.994,3	26.251,0	27.435,3
Gas natural	Millon. de m ³	11.663	11.504	12.815
Mtonaftas	Miles de m ³	5.696,0	6.029,8	6.387,3
Diesel Oil	Miles de m ³	900,2	954,4	994,0
Gas Oil	Miles de m ³	6.639,3	6.526,0	6.810,7
Fuel Oil	Miles de m ³	9.258,5	9.026,6	9.272,3
Energía Eléctrica	Millon. de Kwh	27.259,3	28.911,8	33.061,7
Carbón Comerciable	Miles de t	533,3	435,8	718,2
Acido sulfúrico	Miles de t	231,8	234,4	263,5
Cemento Portland	Miles de t	5.893,0	6.123,2	6.998,4
Hierro primario	Miles de t	1.385,0	1.819,2	1.942,2
Acero crudo	Miles de t	2.673,7	2.787,7	3.192,9
Laminados	Miles de t	2.794,1	2.562,5	2.955,6
Extracto de quebracho	Miles de t	104,8	97,2	96,3
Vino	Miles de Hl	22.800	19.400	24.700
Azúcar	Miles de t	1.661,9	1.291,5	1.310,5
Heladeras	Unidades	198.000	128.000	209.000
Televisores	Unidades	330.000	350.000	390.000
Automotores	Unidades	235.356	179.160	252.882
Tractores	Unidades	25.845	5.939	10.610
Pastas celulósicas	Miles de t	320,8	325,0	412,1
Papeles y cartones	Miles de t	810,3	756,3	794,2

(*) Cifras provisionarias

**información
económica de
la argentina**



Pujante industria naval.



Extracción de petróleo.

SUMARIO

Febrero 1981 - Nº 114

	Página
Expansión productiva de petróleo y gas entre 1976 y 1981	3
Gas del Estado. Privatización periférica y una gran obra	9
Política industrial 1976/1980	13
Privatización de empresas	18
Aumento de las inversiones extranjeras	21
Banco de la Nación: inauguró una filial operativa en París	23
Industria química y petroquímica en la provincia de Buenos Aires	24
Cosecha 1980/1981: Tercera en la historia agrícola del país	33
Transporte marítimo en el intercambio comercial	34
Buques frigoríficos: Tres unidades para ELMA	37
Desvíose el Limay para construir la Presa de Alicurá	40
Fabricación de herramientas para el petróleo y la minería	42
Exportaciones argentinas	44
Producción de cemento: la mayor de la última década	46
Nuevas obras camineras	47
Tres turbinas térmicas se agregan al plan energético	47
Plásticos para la industria en Ushuaia	47
Despejo del Riachuelo en Buenos Aires	48
Créditos para exploración minera	48

INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA es una publicación mensual que edita en castellano, inglés, francés, alemán y portugués la Dirección Nacional de Prensa y Publicaciones Económicas del Ministerio de Economía de la Nación. Su propósito es difundir en el ámbito nacional y en el mundo entero la realidad económica del país, su pasado, su presente y su proyección en el futuro, sobre la base de la información sistemática de su riqueza potencial, el desarrollo de su producción y los paulatinos cambios en la aplicación de tecnologías, procedimientos y normas que hacen a su desenvolvimiento.

INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA es remitida a oficinas de gobierno de los diversos países así como a las entidades representativas del quehacer económico, tanto oficial cuanto privado, a organismos internacionales, universidades, centros de estudios y de investigación, a embajadas, consulados, consejerías económicas, agregadurías comerciales, sucursales bancarias y financieras y toda otra representación argentina en el exterior. Dentro del país circula por correo.

INFORMACION ECONOMICA DE LA ARGENTINA no abre juicio sobre empresas y/o productos que son mencionados en sus ediciones. Se limita exclusivamente a darlos a conocer cumpliendo con una labor básica de su función informativa. Los interesados en obtener mayores datos o referencias deben dirigirse a la Dirección de esta publicación, o bien a las respectivas empresas o a las entidades que las representan.

NOTA: El material que contiene esta edición puede ser reproducido parcial o totalmente. Se ruega hacer llegar un ejemplar de la publicación que utilice información de esta revista a la Dirección Nacional de Prensa y Publicaciones Económicas, Hipólito Yrigoyen 250, 6º piso, Of. 622, 1110 Buenos Aires.

Registro Nacional de la Propiedad Intelectual Nº 1.346.163.

Directora: ANA M. LURO RIVAROLA

Trópico de Capricornio

SUR

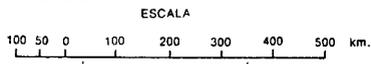
PACIFICO

OCEANO



Argentina

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



LA EXPANSION PRODUCTIVA DE PETROLEO Y GAS ENTRE 1976 Y 1981

Simultáneamente a la crisis mundial del petróleo suscitada en 1973, la producción de ese hidrocarburo en la Argentina empieza a decrecer, situación que, lamentablemente, continuó hasta comienzos de 1976. Puede decirse que por entonces, el desarrollo energético del país no manifestaba un signo alentador. A esto debió sumarse un mayor costo de producción que significó, por ejemplo, el aumento en el número de empleos de la empresa Yacimientos Petrolíferos Fiscales (Y.P.F.) la principal compañía del país en esa área, convertida hoy en una sociedad anónima del Estado que paga sus impuestos y opera como cualquier compañía privada. La coyuntura por la que atravesó ese sector energético comenzó a superarse con las primeras medidas de ordenamiento aplicadas en aquella empresa a partir de abril de 1976, las que permitieron obtener, entonces, aumentos de producción del orden del 10 por ciento. A la par que se solucionaban los conflictos pendientes con los contratistas de explotación, se licitaron las primeras nueve áreas para recuperación secundaria de petróleo. Y también se comenzó a gestar el instrumento legal para la contratación de exploraciones con la actividad privada: lo que en definitiva fue la ley 21.778 de "Contratos de Riesgo" (Ver Nº 84). La acción estuvo dirigida, por esas vías, a atacar el corto, el mediano y el largo plazo.

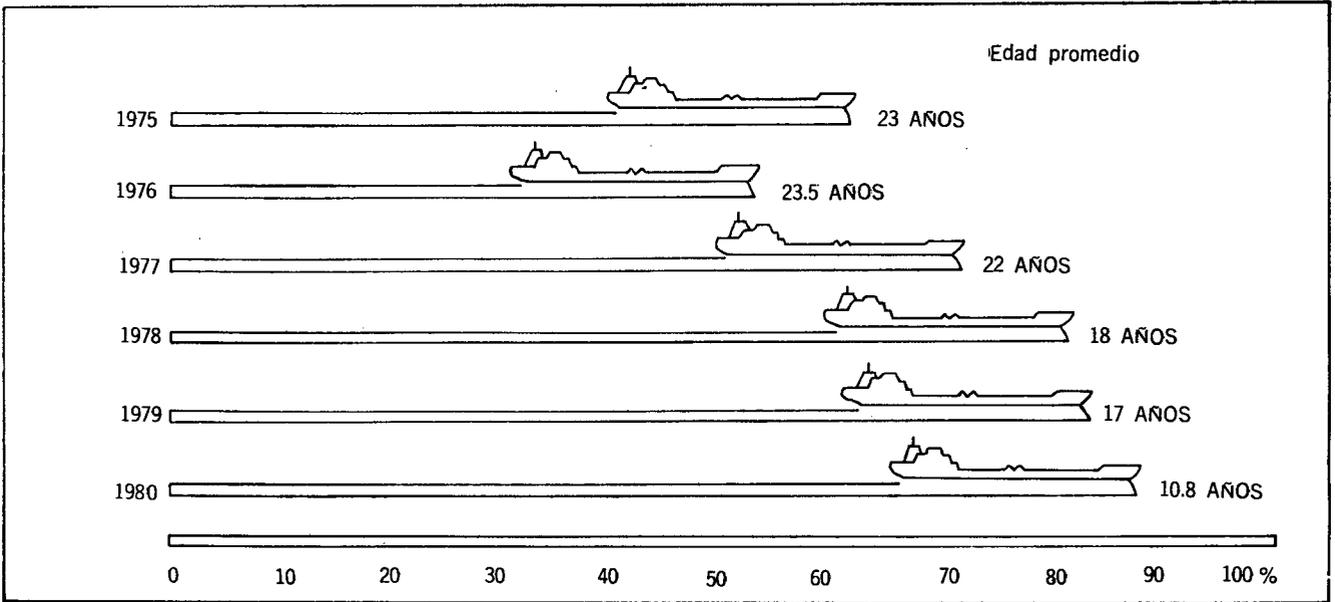
La transformación de Y.P.F. en una sociedad del Estado, con la dirección de un colegiado multidisciplinario, dio nueva vida a la Empresa, la que, como mejor garantía para su futuro es, de esta manera, capaz de reclutar a los técnicos más aptos, aún tomándolos de la actividad privada, y de comenzar a capacitar a los más jóvenes. No hay ya 52.500 agentes sino 33.600. En lugar de 4% de profesionales, ellos representan hoy el 8%. Con 50 equipos de perforación se perforaban en 1976, 14.300 metros/mes, mientras hoy con 37 se hacen 25.000 metros/mes. Hasta ahora **se ha**

ganado un 50% de productividad en todos los sectores.

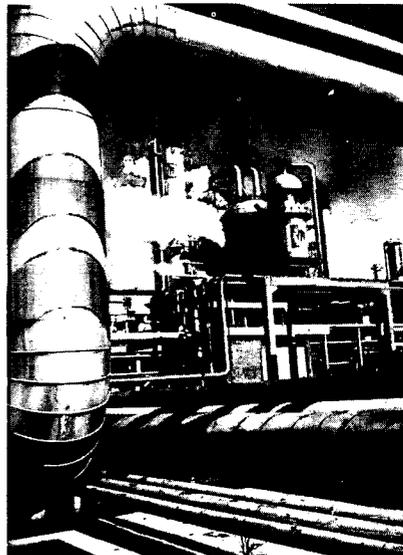
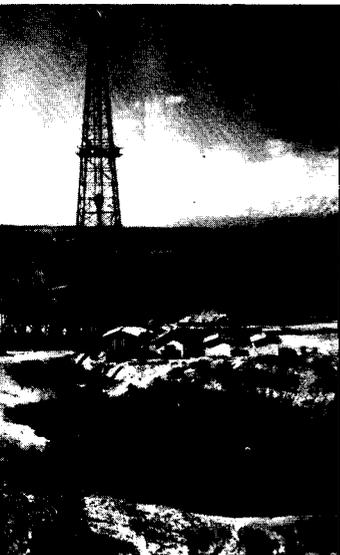
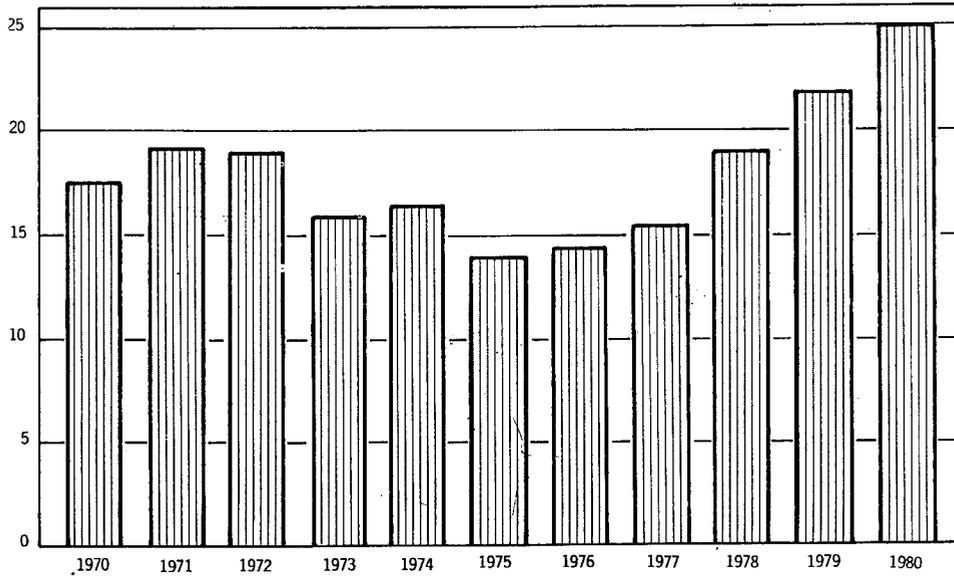
Paralelamente se continuaron licitando áreas para desarrollo y recuperación secundaria. A las 6 que había en 1976 se agregaron 22 más. De todas ellas **se extrae hoy el 35% de la producción nacional y se espera sobrepasar el 40% a partir de 1982.** El resultado ha sido el afianzamiento de las empresas petroleras argentinas existentes, y el surgimiento de otras nuevas, incluso por la incorporación de capitales originados en otras actividades económicas. Hoy se mantiene en el sector plena ocupación de medios y de personal.

Sancionada la citada Ley 21.778, en 1978 se comenzó a derivar la exploración de áreas marinas y ciertas áreas terrestres al sector privado, con lo cual se aplicaba aquí también el principio de subsidiariedad, y se desgravaba al Estado de efectuar riesgosas inversiones, completándose al mismo tiempo la acción de Y.P.F. Se han licitado ya 7 áreas marinas y 11 áreas terrestres, previéndose llegar a un total de 21 áreas en marzo de 1981.

Tanto en las áreas terrestres como en las marinas se comenzaron a perforar los primeros pozos. Las perforaciones mari-



Miles de metros perforados por equipo



POZOS PERFORADOS EN EL PAIS

AÑO	Por equipos propios	Por equipos de terceros	AREAS DE Y.P.F.		
			Total	Areas de Terceros (1)	Total País
1970	336	92	428	174	602
1971	389	73	462	139	601
1972	390	181	571	92	663
1973	331	181	512	100	612
1974	404	216	620	85	705
1975	325	241	566	31	597
1976	341	233	574	38	612
1977	388	219	607	51	658
1978	418	199	617	259	876
1979	408	154	562	212	774
1980	468	217	685	270	955

(1) Incluye áreas de Y.P.F. operadas por contratistas, concesiones privadas y contratos de riesgo.

PRODUCCION DE PETROLEO Y DE GAS NATURAL

	PETROLEO (miles de m ³)	GAS NATURAL (millones de m ³)
1971	24.557	8.117
1972	25.195	8.316
1973	24.440	8.914
1974	24.022	9.427
1975	22.968	10.275
1976	23.147	11.032
1977	25.047	11.663
1978	26.255	11.504
1979	27.434	12.815
1980 (prov.)	28.580	13.350

RESERVAS REMANENTES DE PETROLEO Y GAS NATURAL (1)

Año	Petróleo en miles de m ³	Gas Natural en millones de m ³	Petróleo y Gas Natural (en equivalente calórico de petróleo) en miles de m ³
1967	319.910	163.521	483.431
1968	248.003	174.027	422.030
1969	266.395	178.648	445.043
1970	392.494	171.311	563.805
1971	392.118	189.881	581.999
1972	394.311	196.712	591.023
1973	398.683	201.746	600.429
1974	391.668	201.054	592.722
1975	389.979	200.379	590.358
1976	380.402	197.083	577.485
1977	368.426	246.176	614.602
1978	385.507	432.163	817.670
1979	389.138	573.694	962.832
1980 (2)	390.603	624.797	1.015.400

(1) A fin de cada año.

(2) Al 30 de junio de 1980.

nas se realizan en la actualidad con dos plataformas esperándose que estén actuando 4 ó 5 plataformas hacia mediados de año. En el mes de febrero de 1981 se produce el primer hallazgo de petróleo en el mar, en la cuenca marina austral, que pudiera resultar económicamente explotable.

A partir de las 6 áreas de contrato existentes en 1976, hasta marzo de 1981 se habrán agregado 44 nuevas que complementarán la acción de Y.P.F. cubriendo 150.000 km². de cuencas sedimentarias.

En las áreas de riesgo licitadas hasta ahora se ha comprometido una inversión mínima de exploración de 400 millones de dólares. Unos 250 de los 900 pozos a perforar en el país durante 1981 serán perforados por los contratistas en sus áreas.

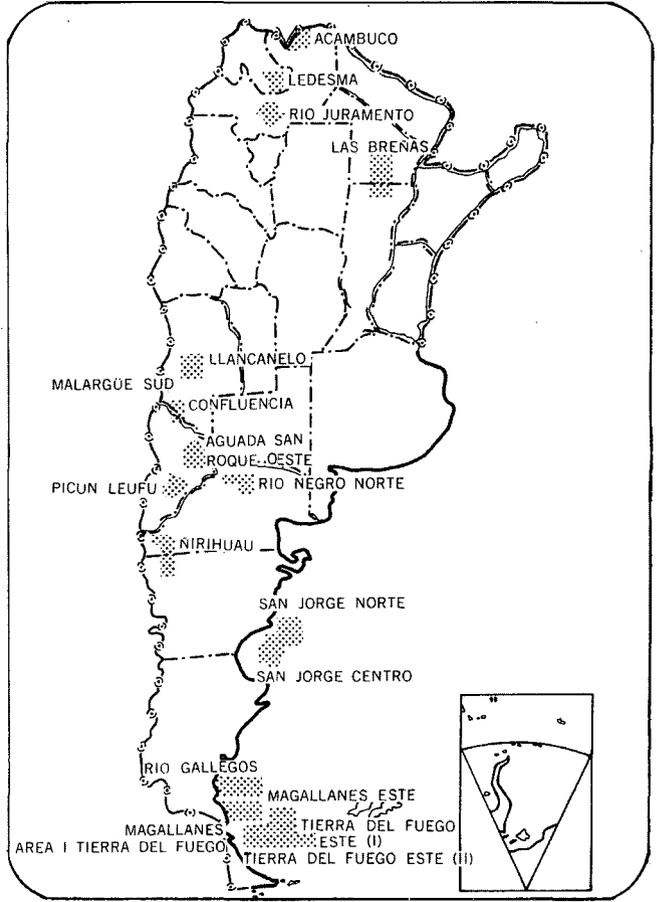
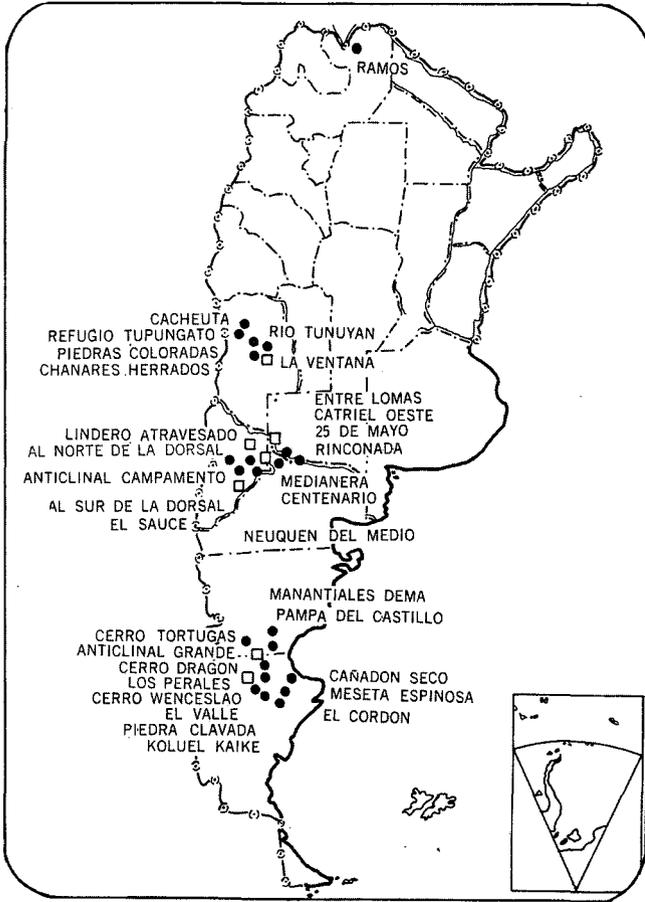
En cuanto a las reservas de petróleo a partir de 1978 se revierte su tendencia declinante, significando ello que se ha comenzado a descubrir más petróleo que lo producido, y en cuanto a las de gas, corresponde señalar los importantes descubrimientos de los últimos años que han dado como resultado la triplicación de las reservas conocidas.

En el campo de la refinación y comercialización se ha retomado un esquema competitivo. Así como Y.P.F. tiene en marcha importantes proyectos para instalar nuevas unidades de procesamiento en sus destilerías de La Plata y de Luján de Cuyo, que le permitirán un mejor aprovechamiento del crudo aumentando la oferta de derivados livianos e intermedios y disminuyendo excedentes de fuel oil, también se ha definido que la próxima gran refinería a instalarse en el país (1985-86), debiera serlo por la actividad privada, a su riesgo.

El importante crecimiento de las reservas de gas natural, experimentado en los últimos años —al punto que las reservas gasíferas son en términos energéticos, 50 % más altas que las petrolíferas—, ha planteado la

AREAS DE EXPLOTACION

AREAS DE EXPLORACION CONTRATOS DE RIESGO



□ ADJUDICADAS ANTES DE 1976
● ADJUDICADAS DESDE 1976

▨ ADJUDICADAS



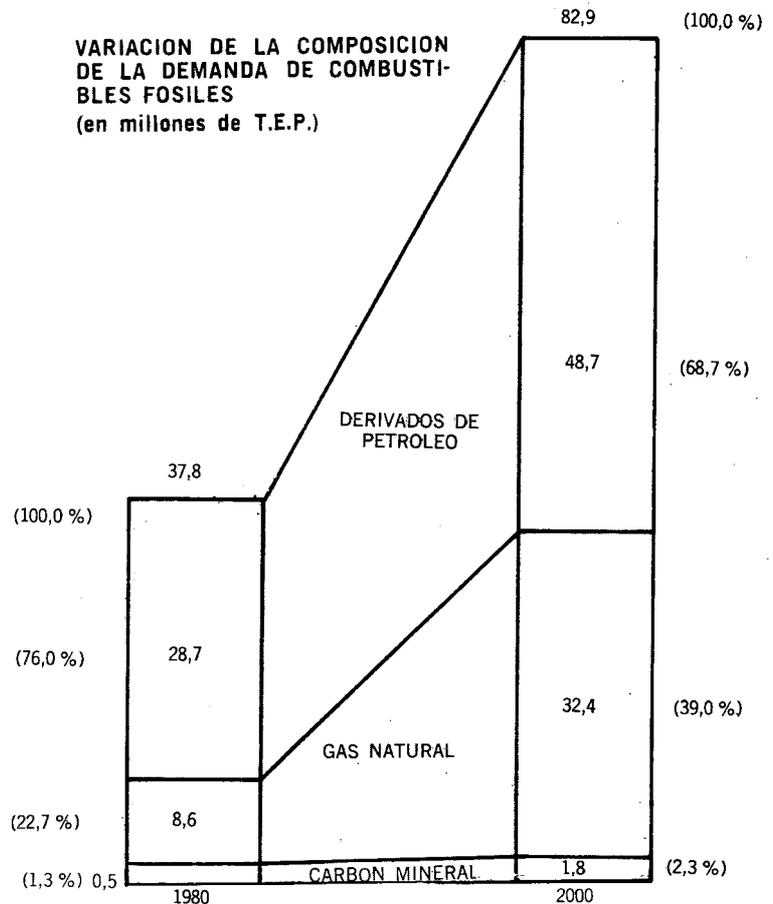
Trabajos de instalación del gasoducto Neuquén-Bahía Blanca, con revestimiento de hormigón en su cruce del río Neuquén.

conveniencia de alentar sustitución de consumos de líquidos por la utilización de gas natural, Las recomendaciones de ese análisis preparado conjuntamente entre Y.P.F. y GAS DEL ESTADO han permitido ya la toma de medidas concretas, incluso en materia tarifaria.

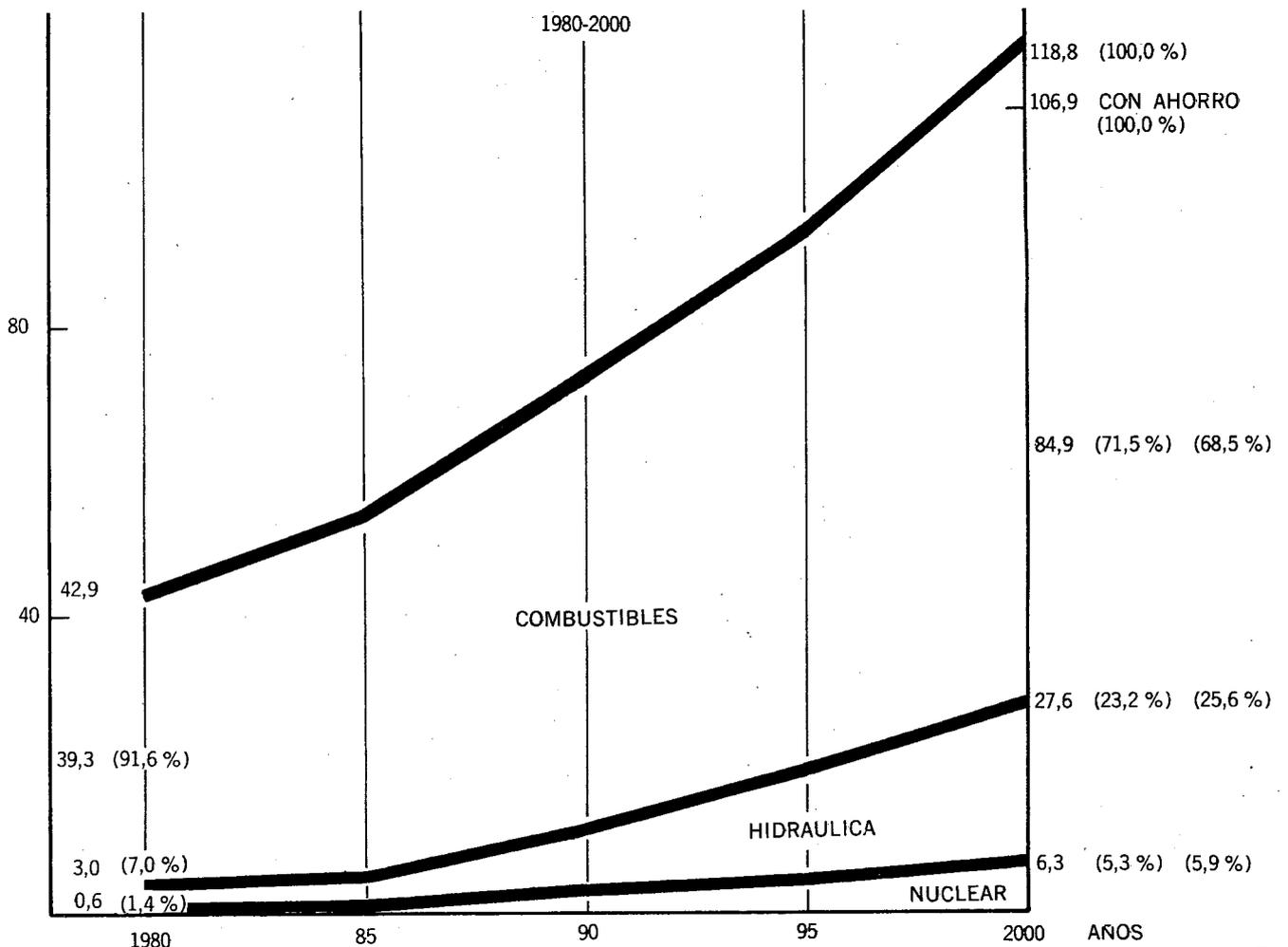
La aplicación del principio de subsidiariedad y de privatización periférica es atendido también en la empresa GAS DEL ESTADO: la construcción y operación del Gasoducto Centro Oeste por peaje; y el sistema adoptado para que empresas privadas realicen el montaje y la operación de plantas compresoras de gasoductos troncales, son dos buenos ejemplos de lo afirmado.

GAS DEL ESTADO transformada como Y.P.F. en Sociedad del Estado, transita el camino hacia mayor eficiencia: hoy vende más gas natural, operando en consecuencia servicios adicionales.

VARIACION DE LA COMPOSICION DE LA DEMANDA DE COMBUSTIBLES FOSILES
(en millones de T.E.P.)

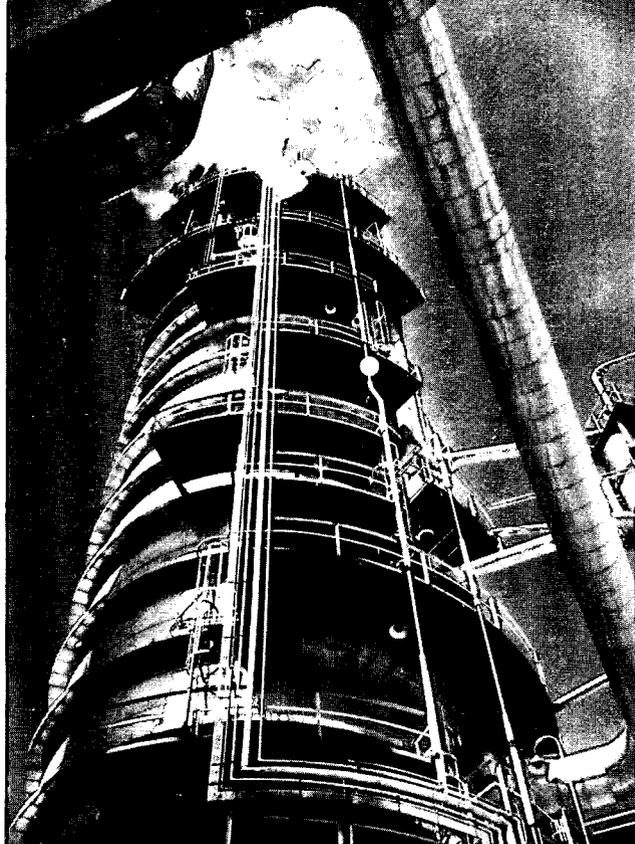
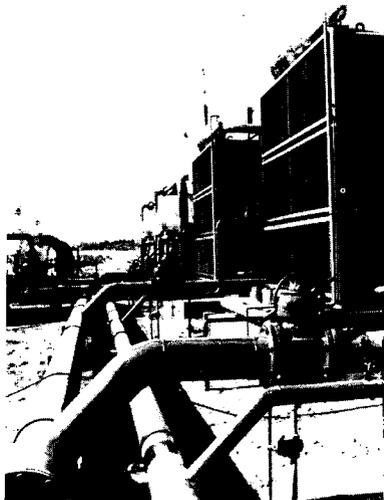


COMPOSICION DE LA DEMANDA



Unidad para la obtención de aceites lubricantes.

Aspecto parcial de la planta productora de gas propano-aire, Luján de Cuyo, provincia de Mendoza.



les, con igual cantidad de personal que en 1976.

La puesta en marcha de las obras de captación y tratamiento del gas producido juntamente con petróleo en Neuquén, en Río Negro y en Tierra del Fuego y las medidas que restringen el aventamiento de gas dictadas por la Secretaría de Energía en diciembre de 1979, que en los últimos años fue de un 30% del producido, evitarán el desperdicio de importantes cantidades de un recurso energético no renovable.

La faz de planificación, importante en la toma de decisiones,

no ha sido descuidada. A la aparición de un primer panorama energético que cubrió el período 1977-1985, sigue la de un plan que abarca los 20 años comprendidos entre 1980 y el 2000.

Todo indica que a pesar del formidable esfuerzo que representará la sustitución paulatina de los recursos no renovables por los renovables, el abastecimiento energético argentino dependerá en grado sumo, especialmente en la primera de las dos décadas citadas, de las disponibilidades de hidrocarburos líquidos y gaseosos. El sector de los combustibles enfrenta un

desafío de inversión del orden de 70.000 millones de dólares en los 20 próximos años, para la comprobación de reservas adicionales y su desarrollo, y para todas las obras de transporte, refinación y distribución necesarias. Aún contando con la sustitución de recursos de hidrocarburos, y con un decidido esfuerzo hacia el uso más eficiente de los recursos energéticos, Argentina deberá, en los próximos 20 años incrementar la oferta de petróleo en un 50% y triplicar la de gas natural. La acción de estos últimos 5 años ha tenido muy en cuenta todos los factores señalados.

PETROLEO EN LA BOCA DEL ESTRECHO MAGALLANICO

El 16 de febrero último, el secretario de Energía, Ing. Daniel Brunella, anunció el hallazgo de petróleo frente a la boca del Estrecho de Magallanes, en el mar austral de la plataforma continental argentina. En presencia de autoridades de YFP y de empresas contratistas reveló que durante la ejecución de los trabajos de exploración costa afuera bajo el sistema de la Ley de Contratos de Riesgo, de acuerdo al contrato con las empresas Shell Hydrocarbons, Petrolar S.A. y Shell CAPSA, luego de haber perforado dos pozos —uno de los cuales denunció vestigios de hidrocarburos y el otro resultó estéril— perforaron un tercer pozo cuyo ensayo inicial de producción alcanza un caudal de 800 m³ diarios de petróleo crudo. Se trata del primero en el mar austral con buenas posibilidades de resultar comercialmente explotable.



LA PRIVATIZACION PERIFERICA Y UNA GRAN OBRA

Entre los cursos importantes de acción que responden al programa económico iniciado el 2 de abril de 1976 y anunciado en esa oportunidad por el Ministro de Economía, doctor José Alfredo Martínez de Hoz, se encuentra la transferencia al sector privado de empresas comerciales e industriales que se encontraban administradas o intervenidas por el Estado.

Paralelamente a estas transferencias se ha llevado a cabo el llamado programa de privatización periférica, referido especialmente al ámbito de los grandes servicios públicos. Una muestra de ello es el Gasoducto Centro-Oeste (ver nº 103) obra que construye el consorcio integrado por Nacap B. V., N. V. Nederlandse Gasunie, Tecsa S. A., Pamar S. A., Gas del Estado adjudicó la obra a este consorcio el que recibirá como retribución por el transporte de gas un peaje

o sea un precio por metro cúbico de gas transportado. Este precio contractual incluye tanto el concepto de Inversión como el de Servicio, abonándose durante el período de operaciones fijado en 15 años.

El servicio contratado comprende un gasoducto de 30" de diámetro y 1.120 kilómetros de longitud, así como 600 kilómetros de ramales secundarios. Partirá de Loma de la Lata (provincia de Neuquén) y pasará por la localidad de Beazley (provincia de San Luis), derivándose un ramal de 18" a Mendoza que continuará con otro de 12" a San Juan. El Gasoducto troncal de 30" empalmará con el Gasoducto del Norte (Campo Durán - Buenos Aires) a la altura de San Jerónimo Sur, en las inmediaciones de la ciudad de Rosario.

Se cumplirán así varios objetivos simultáneamente, ya que

no sólo se reforzará al abastecimiento de Capital Federal, sino que además se suministrará gas natural a zonas del interior del país que carecen de este insumo energético.

En este sentido y además de asegurar un mayor caudal disponible para varias ciudades contribuyendo a la creación de nuevos polos de desarrollo, el Gasoducto Centro-Oeste reemplazará importantes volúmenes de gas licuado y fuel oil. Cabe destacar que sólo en las ciudades de Mendoza y San Juan sustituirá el consumo de unas 25 toneladas por año de gas licuado.

Vencidos los 15 años de operaciones las instalaciones pasarán a ser propiedad de Gas del Estado.

El cronograma comprende tres grandes etapas:

PRIMERA ETAPA	21 meses	5 millones m³/día
SEGUNDA ETAPA	33 meses	7 millones m³/día
TERCERA ETAPA	45 meses	10 millones m³/día

Se destaca que la capacidad de transporte podría aumentar hasta 18 millones de m³/día, con la instalación de nuevas Plantas Compresoras. Cabe acotar como dato ilustrativo que si se suman las longitudes del Gasoducto Troncal y sus ramales se obtiene una estructura de transporte de 1.800 kilómetros lo que equivale a la cuarta parte de la red argentina de gasoductos.

Asimismo y en lo que respecta al acondicionamiento de gas se instalará en la cabecera del gasoducto (Loma de La Lata) una planta que permitirá la extracción del agua y la gasolina presentes en el gas natural, de modo de posibilitar el posterior tratamiento para obtener propano y butano.

Esta tarea se implementará en dos etapas: en la primera se prevé tratar 3 millones de m³/día de gas natural y en la segunda el tratamiento será de 6 millones de m³/día separándose 85.000 toneladas de propano, 76.000 toneladas de butano y 180.000 m³ anuales de gasolina.

Esta Planta cabecera posibilitará además la extracción de etano, a solicitud de Gas del Estado. Con un tratamiento de 8 millones m³/día de gas natural podrían obtenerse 110 mil toneladas anuales, aproximadamente, para lo cual se están realizando las tratativas correspondientes.

Para hacer posible el transporte de 10 millones de m³/día en la etapa final se instalarán 5 Plantas Compresoras, una en la cabecera y las otras cuatro en Mendoza, San Luis, Córdoba y Santa Fe. Con respecto a esta última será entregada "llave en mano" para su operación por parte de Gas del Estado al concluir la primera etapa.

REALIZACION DE LA OBRA

En primer lugar se realizó el trazado del Gasoducto, el que debió tener en cuenta la irregu-



ESTADO DE LA OBRA AL 31 DE DICIEMBRE DE 1980

Frente de trabajo N° 1 - Caño 30"

Apertura de pista	33 %	Finalizado	382 Km.
Soldadura	13 %	Finalizado	146 Km.
Revestimiento y Bajada	9 %	Finalizado	103 Km.

Frente de trabajo N° 2 - Beazley - Mendoza 18"

Apertura de pista	100 %	Finalizado	217 Km.
Soldadura	100 %	Finalizado	217 Km.
Revestimiento y Bajada	100 %	Finalizado	217 Km.

Mendoza - San Juan 12"

Apertura de pista	100 %	Finalizado	166 Km.
Soldadura	10 %	Finalizado	17 Km.
Revestimiento y Bajada	5 %	Finalizado	6 Km.

LOMA DE LA LATA

— Oficina de Distrito	excavación	Hecho 80 %
	fundación	Hecho 15 %
— Planta Tratamiento + Estación compresora	movimiento de suelos	Hecho 60 %

SAN JERONIMO

— Estación compresora	Preparación de obra	Hecho 98 %
-----------------------	------------------------	------------

MENDOZA

— Oficina de Distrito	Preparación de obra	Hecho 100 %
	excavación	Hecho 100 %
	fundación	Hecho 20 %

GASODUCTO CENTRO OESTE CRONOGRAMA DE OBRA PARA ETAPA I

/// Cantidad Ejecutada

	Nov. 80	Dic. 80	Ene. 81	Feb. 81	Mar. 81	Abr. 81	May. 81	Jun. 81	Jul. 81	Agos. 81	Sep. 81	Oct. 81	Nov. 81	Dic. 81
Frente de trabajo I San Jeron. L.L.L.	////	////												
Frente de trabajo II	////	////												
Planta tratamiento L.L.L.	////	////												
Planta compresora L.L.L.	////	////												
Planta compresora San Jerónimo	////	////												
Medición y regulación San Rafael														
Medición y regulación Mendoza Norte														
Medición y regulación Mendoza Sur														
Medición y regulación San Juan														
Medición y Regulación San Luis														
Medición y regulación Río Cuarto														
Oficina operaciones Mendoza														
Oficina operaciones Lomas de La Lata														
Oficina operaciones Río Cuarto														
Telemetría														
Protección catódica San Rafael														

lar disposición de los terrenos a atravesar. Este trazado original que fue hecho en base a aerofotografías y mapas de rutas, posteriormente se ajustó en función tanto de razones técnicas como de posibilidades concretas en materia de permisos de pasos.

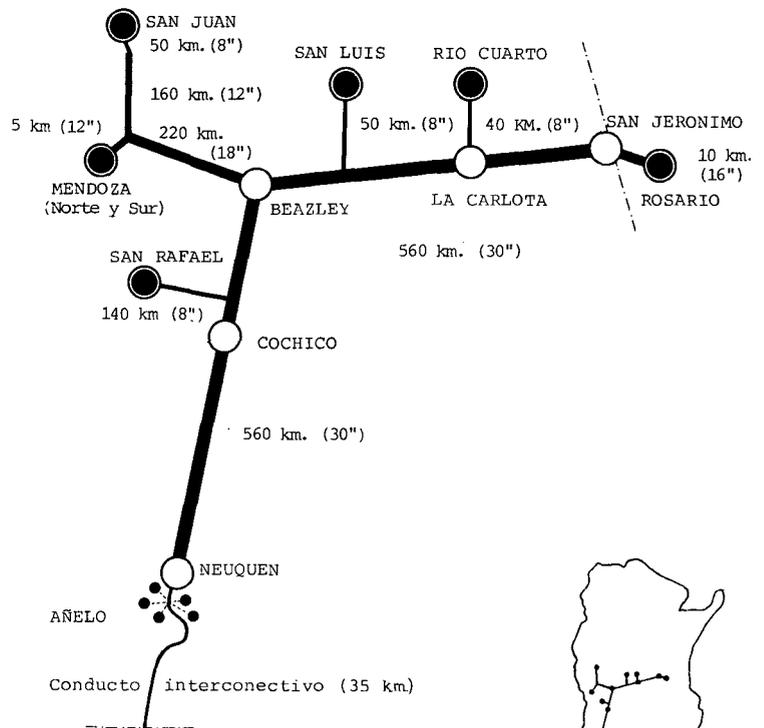
Los trabajos se iniciaron con la instalación de dos grandes obradores: uno en las proximidades de La Carlota (Córdoba) y el otro en La Paz (Mendoza).

En la actualidad se está instalando un tercer obrador en la localidad de Santa Isabel (La Pampa).

En cuanto a las características especiales de este Gasoducto, es interesante señalar que toda la cañería a instalar tiene en su interior un revestimiento epoxi que, al disminuir la pérdida de carga, optimizará el transporte de gas.

La operación integral de este conducto troncal se realizará a través de un sistema teleinfor-

Gasoducto CENTRO OESTE



mático, constituido por una estación central de telecontrol ubicada en la sede de Despacho de Mendoza y el conjunto de estaciones remotas que tendrán a su cargo la captación, procesamiento y transmisión de las informaciones correspondientes a las plantas compresoras y de recuperación.

La estación central de control estará integrada por dos computadoras, las que constituirán el núcleo del sistema teleinformático y tendrán a su cargo la interrogación de las instalaciones remotas, la realización de cálculos, la comparación de parámetros de proceso entre sus valores reales y los límites preestablecidos, la generación de registros impresos, la representación visual en tubos de rayos catódicos de color y el procesamiento de los telecomandos.

Además, como órganos periféricos del computador, funcionarán dos máquinas electroimpresoras para registrar datos y cambios de estado y tres tubos de rayos catódicos en color, para visualizar el estado operativo de las instalaciones y procesos del gasoducto.

La estación central explorará

INVERSION DEL CONTRATISTA

— Hasta fines de 1981	U\$S 730.000.000.—
— Hasta fines de 1982	U\$S 850.000.000.—
— Hasta fines de 1983	U\$S 900.000.000.—

C R E D I T O S

1. Crédito de exportación Holandés	U\$S 550.000.000.—
2. Crédito de exportación Holandés	U\$S 165.000.000.—
3. Préstamo Eurodólar	U\$S 85.000.000.—
4. Préstamo Eurodólar	U\$S 75.000.000.—

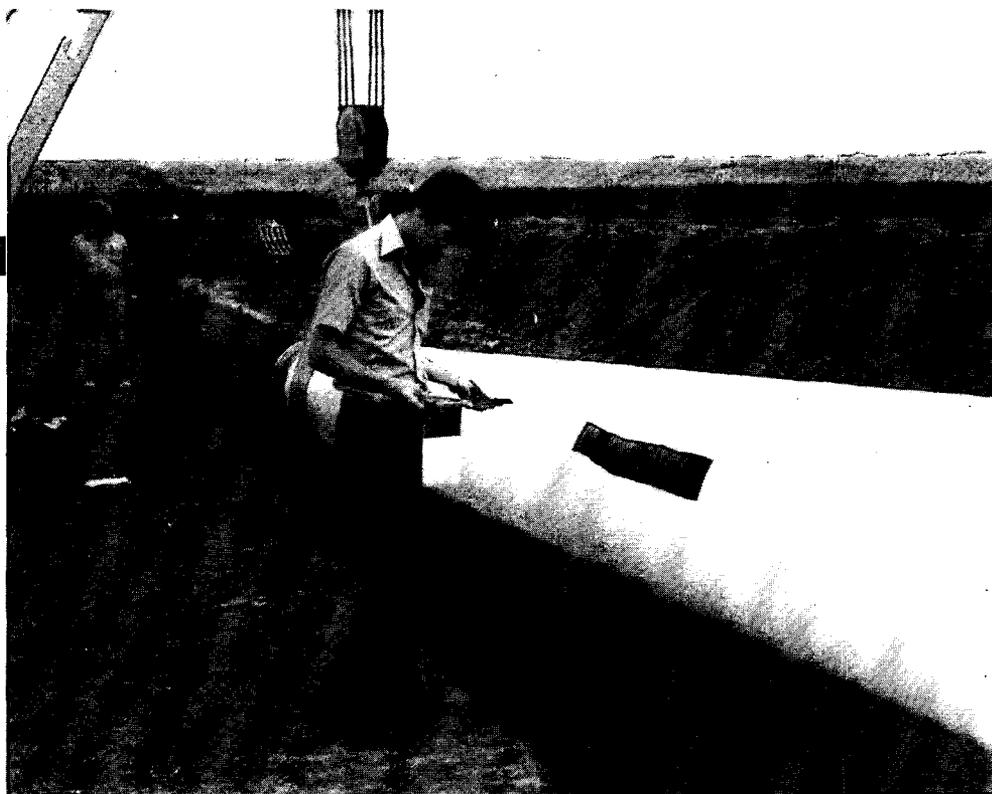
ADMINISTRADORES PRINCIPALES DEL CONSORCIO BANQUERO

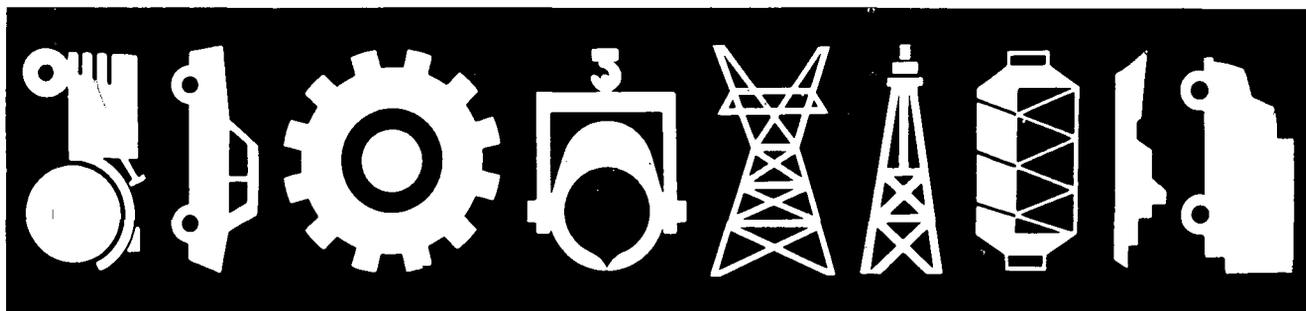
— Amro Bank	(Holanda)
— Lloyds Bank International	(Reino Unido)

periódicamente cada una de las estaciones remotas para obtener los datos de medición y señalización y representarlos posteriormente en el Despacho, mediante elementos de visualización y registro. También desde el Despacho se impartirán las correspondientes órdenes para el telecomando de las instalaciones.

Las informaciones producidas por cada estación remota, se actualizarán en el control central cada 30 segundos.

Los datos principales de la operación serán recibidos al mismo tiempo en el despacho central de Gas del Estado en Buenos Aires para la coordinación con el resto de los sistemas.





POLITICA INDUSTRIAL 1976/1980

FORMULACION DE LA POLITICA

La política industrial adoptada durante el período 1976-1980 ha sido sustancialmente distinta a la filosofía imperante en otras épocas recientes. Tradicionalmente, se ha entendido por "política industrial" el conjunto de medidas adoptadas en favor del sector, tendientes a mejorar su situación relativa frente al resto de la economía, a través de mecanismos de promoción o protección que incrementasen su rentabilidad, prescindiendo de conceptos como productividad o eficiencia.

En el esquema tradicional, la rentabilidad empresarial ha sido adoptada como un fin en sí mismo. En el esquema vigente a partir de 1976, la rentabilidad empresarial es el medio para lograr una mayor eficiencia y aumento de productividad.

En este sentido, la política industrial ha tenido por propósito generar condiciones a mediano plazo para el logro de un mayor crecimiento económico global, a través de la fijación de reglas estables para el sector que induzcan a una eficiente asignación de los recursos productivos mediante la descentralización de decisiones, la iniciativa individual y la igualdad de oportunidades.

Ha sido particularmente difícil el esfuerzo de reestablecer en la República Argentina los prin-

cipios de la economía de mercado, que se encontraban fuertemente distorsionados por la inflación y la intervención del Estado. Por otro lado, existe una opinión generalizada que identifica la expresión "política industrial" con una fuerte acción oficial en materia de prioridades sectoriales y beneficios diferenciales.

Sin embargo, se ha entendido que un modelo semejante, de alguna manera, ha estado vigente en el país durante las últimas décadas sin aportar los resultados que, en materia de crecimiento, proponen sus inspiradores.

Dicha "política industrial" es básicamente, incompatible con un modelo económico de mercado que requiere, para su éxito, que el sistema de precios no se encuentre afectado por intervenciones públicas como las descriptas.

Una política de transformación

Debe señalarse también que la adopción de una política industrial que importa un giro de 180° respecto del pensamiento económico vigente hasta 1976, implica necesariamente formidables modificaciones de estructura, que han merecido un análisis particularizado para facilitar la reconversión de los sectores y también múltiples oposi-

ciones de los intereses atectados, dificultando ambos la aplicación de las medidas.

Debe hacerse notar que es muy distinto adoptar una política industrial de transformaciones en un país de extensa clase media, con gran movilidad social, alta participación política, una fuerte clase empresaria y una variedad de sistemas de redistribución de la riqueza, como es el caso argentino, que hacerlo en un clásico país en vías de desarrollo, donde no existe la pluralidad de condicionantes que se encuentran en nuestro país.

Por otro lado, la implementación de la política industrial ha debido convivir, simultáneamente, con una política antiinflacionaria fijada como prioridad económica. En la coyuntura, los observadores muchas veces han confundido los principios estructurales de la política industrial adoptada con los efectos de la política antiinflacionaria, cuestionando en muchos casos los efectos adversos de esta última al entrar en conflicto con la primera. Pero no cabe ninguna duda, que el éxito de la lucha contra la inflación es condición necesaria para el logro de los objetivos de bienestar general deseados.

El imperativo ético

El sistema de propiedad privada de los medios de producción exige, como imperativo ético, que dicho dominio exclusivo se revierta a la comunidad en la forma de riqueza creciente a través de más y mejores bienes y servicios. En la economía de mercado para el cumplimiento de este objetivo es indispensable asegurar la mayor y libre competencia entre los agentes productivos a efectos de maximizar los beneficios que de ello pueden derivarse al consumidor.

Sin amplia y libre competencia no existen incentivos para el crecimiento económico y la riqueza se distribuye de manera inequitativa, confundiendo, en muchos casos, el bien común con el beneficio sectorial. Estos son conceptos diferentes y solamente tienden a coincidir en un régimen de competencia e igualdad de oportunidades.

De tal forma, que la política industrial propuesta tiende a profundizar la aplicación de las reglas de juego propias del sistema de propiedad privada y de economía de mercado, a efectos de revitalizarlo y fortalecer su fundamento filosófico, cumpliendo así con el imperativo ético.

BASES DEL PROGRAMA INDUSTRIAL

El comercio internacional y las ventajas comparativas

Sin duda alguna, el gran crecimiento económico de los países capitalistas con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial, se debió al fuerte crecimiento del intercambio comercial. Sin embargo, la República Argentina cuya participación en el comercio internacional era del 2,4 % en 1935 bajó al 0,05 en 1976.

Como se expusiera precedentemente, la política industrial vigente procura recuperar una participación preponderante en el comercio internacional a partir de una mayor eficiencia en todos los sectores productivos, incluyendo la industria.

Ello será solamente posible mediante una reasignación interna de recursos productivos que impida la pérdida de riqueza y los aplique en aquellos sectores industriales con mayores ventajas comparativas en sentido dinámico, para aprovechar así los beneficios de la nueva división internacional del trabajo.

Para ello, se ha optado por un programa económico que da mayor gravitación a la acción de los mercados, descentralizándose así la toma de decisiones.

Una filosofía de esta naturaleza es de particular importancia para la República Argentina, ya que tiene también una especial ventaja comparativa en su clase empresaria. Posiblemente, sea el país en vías de desarrollo que puede ofrecer una mayor capacidad de movilizar recursos productivos en forma descentralizada a través de la iniciativa individual, permitiéndole adoptar un esquema que le asegura mayor capacidad de reacción para insertarse en la economía internacional que la planificación centralizada.

Por otro lado, para poder aprovechar del dinamismo de esta clase empresaria y hacer coincidir el interés individual de los agentes económicos con los objetivos globales, es necesario fijar reglas de juego adecuadas, claras y duraderas.

La reasignación de recursos: instrumentos

A partir de una definición como la precedente, ha sido necesario aplicar un paquete de medidas



que permitan el adecuado funcionamiento de los mercados para que el sistema de precios opere sin interferencias y permita que la acción de los agentes económicos se canalice hacia la óptima asignación de recursos buscada.

Los aspectos fundamentales de las medidas adoptadas, son los siguientes:

- Una **gradual apertura económica** que elimine progresivamente el concepto del país a "costo y costas", forzando hacia una búsqueda de mayor productividad a través de la rentabilidad empresarial.

La gradual apertura ha puesto de manifiesto las grandes distorsiones de la totalidad del sistema productivo, que permanecían ocultas por la economía cerrada. En efecto, al permitir que los altos costos e ineficiencia de todos los insumos (incluyendo el Estado y los servicios) se trasladasen siempre al precio, el interés empresarial por procurar su reducción se hallaba debilitado, generándose un hábito comunitario de condescendencia con la ineficiencia propia y ajena. Obviamente esta situación se refleja en los precios finales, que el consumidor no tiene oportunidad de reducir. En este sentido es importante señalar que la diferencia entre precio "argentino" y el precio "internacional" no ha sido debida a la "voracidad empresarial" sino riqueza argentina realmente perdida por la elevada ineficiencia del sistema.

La apertura, al hacer explícito este despreocupado derroche, ha llamado la atención del empresario sobre la gran carga de costos que en el pasado se consintió en dejar desarrollarse y que actualmente es necesario dismantelar para poder competir internacionalmente: el crecimiento del sector público, la ineficiencia de los servicios, el precio de los insumos básicos, la desigualdad de protección efectiva, el peso de las cargas sociales, los impuestos a la producción y las trabas de la burocracia.

En este sentido, se reconoce la herramienta fundamental para encarar el camino de la competitividad: la reducción de costos.

- La **eliminación de distorsiones** que pudiesen existir en el sistema de precios (señales) para que decisiones empresarias, en búsqueda de rentabilidad, no importen una asignación de recursos nuevamente inadecuada, desde el punto de vista global.

Estas medidas, no siempre han sido comprendidas por algunos sectores industriales pero son indispensables para la eliminación de subsidios implícitos que pudiesen determinar protecciones ocultas, distorsionantes de una óptima asignación de recursos. De la misma forma, la política de "sinceramiento" tarifario, de insumos estatales o del crédito, tienen por propósito guiar la iniciativa empresarial hacia las mejores inversiones del ahorro nacional, en un marco de neutralidad respecto de los incentivos estatales.

La reducción de costos estatales y la disminución de la participación del sector público en el producto bruto nacional son exigencias indispensables para el normal desarrollo de las actividades productivas. En este sentido, se han realizado notables esfuerzos en materia de privatización de empresas, de eliminación de costos a la producción (cargas sociales, Fondo Nacional de la Vivienda, extraarancelarios) así como los esfuerzos realizados para mejorar los servicios públicos, eliminar impuestos sobre tarifas, reducir agentes públicos y mejorar la eficiencia de las prestaciones del Estado;

- **la libertad empresarial** a través de la eliminación de mecanismos adoptados para el modelo económico de economía planificada pero que generan rigideces que pueden hacer fracasar la política industrial vigente. En síntesis, se ha tratado de reestablecer el principio de libertad empresarial eliminando todas las restricciones que pretenden sustituir el juicio del empresario por el juicio del funcionario y así se han eliminado prohibiciones, registros, sistemas de preferencia, regímenes sectoriales, se ha facilitado la adquisición de tecnología y se han fortalecido los mecanismos de apropiación del esfuerzo individual y de seguridad jurídica a las transacciones.

- **la lucha antiinflacionaria**, como prioridad fundamental, para permitir la plena vigencia del sistema de precios sin el cual no pueden operar los agentes económicos de forma provechosa para el crecimiento global.

- **la reforma del sistema financiero** para lograr monetizar la economía, llevando el ahorro público del mercado no institucionalizado al sistema financiero y permitiendo, progresivamente, que el ahorro nacional pueda fluir naturalmente hacia la financiación del largo plazo de nuevos proyectos industriales.

En el sistema de crédito dirigido y subsidiado, la función del banquero era relativamente poco importante, llegando al caso de operar como agente del Banco Central, sin asumir riesgos, ya que los préstamos en condiciones de subsidio difícilmente resultan impagos pues ello inhabilita su posible renovación. Aún cuando existen dificultades en la transición, la reforma financiera tiene por propósito restablecer los mecanismos de mercado en la canalización del ahorro público, permitiendo que la evaluación de proyectos sea realizada por banqueros expertos que sepan evaluar empresas y empresarios, dirigiendo el ahorro de la comunidad hacia proyectos sanos y rentables arriesgando en ello su propio negocio de banear. A su vez, la propia comunidad debiera seleccionar a través del destino de sus depósitos, a aquellos banqueros que demuestren capacidad para optimizar la utilización del ahorro público.

— **la igualdad de oportunidades**, como piedra basal de la política adoptada, que significa el establecimiento de reglas iguales y estables en el tiempo y que provean al empresario un marco de referencia objetivo para la toma de decisiones.

En un régimen inspirado en el principio de "igualdad de oportunidades", el Estado renuncia a actuar en favor de un sector frente a otro y, al adoptar esta posición, desalienta la presión sectorial y la influencia personal. Este principio permite que el espacio librado a la actividad privada por la reducción del "Estado empresario" sea llenado por aquélla con plenitud y no como "agente" de decisiones públicas.

La "igualdad de oportunidades" es la única filosofía que cree legítimamente en la actividad privada, pues reposa en la descentralización de decisiones para el desarrollo económico que, en la Argentina, es simplemente reconocer la capacidad de sus empresarios.

La libre apropiación de resultados

La libre apropiación de resultados, a efectos de motorizar la acción empresarial fortaleciendo el sistema normativo que tradicionalmente ha permitido incentivar el espíritu de empresa en procura de la obtención de beneficios. Esto ha sido realizado tanto desde el punto de vista de la estabili-

dad política y jurídica; como de la adopción de medidas que permitan recuperar a los agentes económicos el espíritu de empresa, imponiéndoles, como contrapartida, un sistema de alta competencia y sinceramiento de costos, como forma de asegurar que el resultado de la iniciativa individual se vuelque en mayor riqueza hacia toda la comunidad.

LA MODERNIZACION INDUSTRIAL

Tecnología, equipamiento y productividad

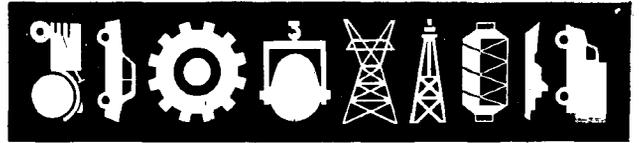
Si el principal objetivo económico de la política vigente en materia industrial es la modernización de su estructura, cabe señalar las cifras relativas a equipamiento, tecnología y productividad.

En la República Argentina, el nivel normal de importación de bienes de capital, en dólares corrientes, ha sido de U\$S 400 millones por año en el quinquenio 1970/1975. En 1979, la importación de bienes y equipos ascendió a U\$S 1.730 millones y en 1980 alcanzará a U\$S 2.300 millones, habiendo incrementado su participación en el total de importaciones desde una proporción inferior al 10 % en 1976 a una participación que se aproxima al 30 % en 1980.

En materia de transferencia de tecnología, los niveles han crecido en igual proporción, habiéndose pasado de 116 contratos en 1976 por U\$S 32 millones a más de 500 contratos por U\$S 320 millones en 1979.

En la medida en que la coyuntura internacional es fuertemente recesiva y que en lo interno se lleva a cabo una política antiinflacionaria, los niveles de actividad del sector industrial no permiten mostrar aún el fuerte aumento en el índice de productividad que significa poner en funcionamiento las nuevas tecnologías y equipos adquiridos, así como la racionalización que ha tenido lugar en todo el sector empresarial.

Un estudio sobre los años 70, elaborado recientemente (noviembre 1980) por el Instituto Nacional de Planificación Económica (ver Nº 113) muestra, a partir de 1976, una clara tendencia expansiva en los índices de productividad de la mano de obra industrial que contrasta con la evolución declinante del lapso 1971/75.



Durante ese período las tasas anuales de variación fueron cada vez menores hasta pasar a ser negativas en 1975, con caídas del 4,7 % en el índice por hora/obrero trabajada y del 7,1 % en la productividad por obrero ocupado. La recuperación se dio entre 1976 y 1977 manteniéndose relativamente estacionaria la productividad hasta 1979, en que se registran fuertes incrementos para ambos índices mencionados (14,3 % y 18,4 %, respectivamente).

El cambio de mentalidad empresaria

El cambio de mentalidad empresaria en el sector industrial tiene lugar a través de distintas modalidades y etapas hasta culminar en decisiones de inversión que se reflejan en las estadísticas de equipamiento y compra de tecnología.

Es importante señalar algunas de estas modalidades ya que caracterizan una nueva actitud empresaria y reflejan un interés, hasta ahora poco difundido, en conceptos como eficiencia y productividad.

— **Contacto con el exterior.** Los empresarios argentinos han viajado al exterior (individualmente o en misiones); han visitado ferias industriales y fábricas extranjeras, han tomado contacto con nuevas formas de producción y de comercialización, en un "aggiornamiento" como la industria argentina no había tenido en muchos años.

Estos empresarios han tenido oportunidad de visitar las plantas líderes en las actividades de sus sectores y se han verificado que las mismas fabrican solamente una pequeña parte del producto final, adquiriendo de terceros países el resto de los elementos que componen el bien comercializado con su propia marca.

— **Capacitación e información.** Aquí el "cambio de mentalidad" se refleja en la mayor asistencia del personal gerencial, administrativo y técnico a los cursos especializados que actualmente dictan una multiplicidad de organizaciones públicas y privadas vinculadas al ámbito de la producción (IDEA, Centro de Estudios Comparados, INTI u otras entidades de capacitación). Un crecimiento paralelo ha reflejado la suscripción a revistas especializadas nacionales y extranjeras, así como las consultas a organismos técnicos e interés por el intercambio de información.

— **Selección de personal y servicios externos.** Se ha observado que las agencias de selección de personal han modificado, en virtud de un cambio de la demanda, la proporción de sus búsquedas en favor de más gerentes de producción y especialistas en costos.

— **Racionalización de materiales.** La mayor especialización productiva que obliga a esquemas de integración, tanto a nivel nacional como en el internacional, ha obligado a tomar con mayor seriedad el tema de la racionalización de materiales. La progresiva adopción de patrones uniformes de medidas, calidades, tolerancias, etcétera, es absolutamente indispensable en una economía moderna y totalmente soslayada cuando la política económica tiende a una economía cerrada, de baja competencia y poca integración entre las unidades productivas.

— **Control de calidad.** De igual forma, el control de la calidad se convierte en una necesidad imperiosa para la comercialización de productos en un mercado interno competitivo y de mercados internacionales exigentes, expuestos en ambos casos a la comparación con productos provenientes de las industrias más desarrolladas. El control de la calidad importa también conceptos novedosos como el derecho del consumidor, la confiabilidad y el riesgo de los productos, que en Argentina todavía han adquirido poco desarrollo como consecuencia de la reducida competencia.

— **Informática y microelectrónica.** Se ha observado un cambio trascendental con la incorporación de recursos informáticos a nivel empresario. No solamente en la faz administrativa, a través de las nuevas miniprosesadoras sino también en el control de procesos, de stock y en las máquinas-herramienta, mediante el control numérico. Argentina tiene ventajas comparativas para el desarrollo de la informática gracias a la alta calidad de los recursos humanos empleados en todas las industrias del país. El tema de la computación ya constituye una sección permanente de diversas publicaciones y el interés en la materia se refleja asimismo en la literal "explosión" de las carreras de computación.

En el período 1973/76, el parque de computadoras creció de 400 a 600 equipos. Entre 1976 y 1980 de 600 equipos se expandió a 3.000. Entre 1973 y 1976 la importación anual ascendió a U\$S 15.000.000; en 1979 superó los U\$S 50.000.000.

LA PRIVATIZACION DE EMPRESAS

Uno de los objetivos del Gobierno Nacional ha sido la privatización de empresas de propiedad total o mayoritaria del Estado y que en su mayor parte lo eran por diversas circunstancias históricas, sin que existiese un motivo valedero por el cual el Estado asumiese el papel de empresario, que no le es propio, que ejerce con escasa eficiencia, que lo distrae de sus funciones específicas y que en muchos casos requiere del apoyo del Tesoro Nacional.

En marzo de 1976 el Estado Nacional, las provincias y aún los municipios, eran propietarios o administradores de casi 400 empresas sin contar organismos que económicamente son empresas, pero no tienen forma jurídica de tales, y además poseían acciones en proporciones que oscilaban entre menos del 1% y casi el 40% en 382 empresas. Algunas de ellas se encontraban en quiebra o concurso de acreedores; otras no operaban o generaban fuertes pérdidas, que debían ser soportadas por el Tesoro Nacional, y la mayoría realizaba actividades ajenas a las funciones propias del Estado, aun adoptando en esto un criterio amplio.

Ese panorama, demostrativo de un crecimiento impropio y desordenado del Estado como empresario, instó a reanalizar cuál debía ser su papel en la Sociedad. Así se procedió a elaborar las pautas para el proceso de privatización, de acuerdo con

las cuales las funciones indelegables del Estado son: dictar las normas generales que rijan la convivencia y el funcionamiento del país, asegurar su acatamiento, administrar la justicia, conducir las relaciones exteriores y proveer la defensa y la seguridad. Además, se juzgó que la salud, la educación, la seguridad social y ciertos servicios públicos esenciales son parcialmente delegables o susceptibles de ejecución compartida.

Una vez definido el marco conceptual del proceso de privatización, se confrontó la nómina de empresas con las pautas, y se decidió que, dentro de los cinco posibles modos de acción (privatización total, privatización parcial, privatización periférica, disminución en la participación en el mercado respectivo y gestión o administración privada) correspondería la privatización total o parcial toda vez que lo producido fuese un insumo o producto final industrial o que el servicio que se presta no fuera, por su naturaleza, un servicio público. Aun en el caso de servicios públicos, toda vez que se considerara que la prestación del mismo no requiere que la propiedad o la gestión sean estatales, correspondería su privatización.

En lo referente a la defensa nacional se estableció que sólo deben retenerse en jurisdicción del Estado las empresas que produzcan material bélico de uso exclusivo e inmediato en las operaciones militares o presten servicios públicos in-

dispensables y que por razones de rentabilidad no puedan ser atractivos para la empresa privada.

El objetivo perseguido en el proceso de privatización que se inició fue lograr la optimización en la asignación de recursos entre el sector público y el sector privado, partiendo del principio de que la actividad privada es más eficiente que el Estado en el manejo de empresas. De ese modo se logra también fortalecer al Estado en el cumplimiento de sus funciones específicas, especialmente mediante la concentración de los recursos y la atención de los funcionarios prioritariamente en el desarrollo de sus funciones naturales.

En aplicación de esas pautas, y una vez logrado un mínimo ordenamiento en la situación legal y financiera de las empresas públicas, se procedió a licitar o liquidar todas aquellas que de acuerdo con la Ley Nº 18.832 eran administradas por el Estado. Esta actividad fue agilizada significativamente por la sanción de la Ley Nº 21.606, que simplificó los procedimientos para la venta de los activos de las empresas concursadas. Este sistema permitió transferir por licitación o liquidación todas las empresas sometidas a la Ley Nº 18.832.

Simultáneamente, el Banco Nacional de Desarrollo inició la venta gradual de las tenencias accionarias que poseía en 382 empresas junto con la Caja Nacional de Ahorro y Seguro. Este proceso ha debido compatibilizarse necesariamente con la tónica del mercado bursátil, a fin de no provocar reacciones o movimientos bruscos en cada uno de los títulos transferidos. La gran mayoría de estas licitaciones se hizo por el total de la tenencia accionaria, pero, en los casos en que el volumen hacía dificultosa la colocación, se procedió a su ofrecimiento en "lotes" o "paquetes". El proceso iniciado en 1977 permitió la venta del total de las tenencias accionarias del Banco Nacional de Desarrollo y de la Caja Nacional de Ahorro y Seguro en 207 empresas; la venta parcial en 29 empresas y la depuración de la cartera eliminando las tenencias accionarias en otras 46 empresas ya quebradas y sin posibilidad de obtener dividendo concursal alguno. En síntesis, restan hoy solamente 100 empresas de este grupo que el Banco Nacional de Desarrollo vendería gradualmente a lo largo de 1981, en la medida en que las condiciones del mercado lo permitan.

Las ventas del Banco alcanzaron, en el régimen mencionado, a casi 7.000 millones de acciones, por un monto total de \$ 147.000 millones, en valores corrientes.

En lo referente a la privatización total de empresas, incluidas las sujetas al régimen de la Ley Nº 18.832, el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales transfirieron, liquidaron, dieron en concesión o concordato o procedieron a su liquidación judicial 120 empresas. Entre ellas puede mencionarse algunas de relevancia como Swift, La Bernalesa, FASA, Codex, los ingenios Bella Vis-

ta, Arno, San Juan, Aceros Ohler, Ferroaleaciones SIAM, Industrias MAN S.A., Carbochlor S.A., CAVIC, IME.

Actualmente otras 45 empresas tienen su proceso de privatización en trámite con diferente grado de avance. Las más importantes son: la Flota Fluvial del Estado Argentino, SIAM Ltda. S.A., Subterráneos de Buenos Aires, CIFEN, CAPESA, CONARSUD, WINCO S.A., NORWINCO S.A., Fábrica Argentina de Vidrios y Revestimientos de Opalina Hurlingham S.A., Industrias Llave S.A., Papel Misionero S.A. y las Petroquímicas Río Tercero y General Mosconi.

En algunos casos el proceso de venta de los activos o la transferencia de la empresa ya ha concluido y solo restan ciertas etapas de transmisión de bienes, o distribución del producido. En otros casos la liquidación se está realizando, y finalmente, en un tercer grupo, se hallan aquellas empresas para las que aún no se han sancionado los instrumentos legales necesarios.

Los obstáculos que se han presentado al proceso sirvieron de experiencia y dieron lugar a la sanción de la Ley Nº 22.177, llamada de privatización de empresas. Esa norma facultó al Poder Ejecutivo Nacional a disponer la venta, mediante licitación pública de todas aquellas empresas en las que poseía mayoría accionaria suficiente para prevalecer en las asambleas o de las que sea único titular. Asimismo, el régimen prevé la posibilidad de utilizar la contratación directa o el concurso de precios en caso de fracaso de dos llamados a licitación, y autoriza el diferimiento de los créditos de organismos públicos y la condonación de los recargos con relación a las empresas a privatizar.

Las disposiciones de la Ley Nº 22.177 han sido aplicadas con éxito en los procesos de privatización de varias empresas, y han sido también fuente de disposiciones similares o complementarias como en el caso de IME o en el de la Flota Fluvial.

Es destacable también la tarea realizada para reordenar y vender los inmuebles fiscales. En muchos casos las propiedades fiscales se encontraban desocupadas o proveían escasos ingresos al Tesoro Nacional en concepto de renta. Además, generalmente no servían adecuadamente a su finalidad y por obsolescencia y deficiente mantenimiento eran fuente de egresos significativos.

Entre 1976 y 1980, ambos años incluidos, se vendieron 1.407 inmuebles por un valor total —en pesos promedio de 1980— de \$ 88.200 millones. Estos datos pueden ser comparados con los correspondientes al cuatrienio precedente (1972-1975) en que se vendieron sólo 235 inmuebles por un total de \$ 7.400 millones, a pesos de 1980.

Finalmente, cabe hacer referencia a la tarea cumplida en materia de privatización periférica.

En muchos casos y por diversas razones no se ha podido proceder a la transferencia total al sector privado de ciertas empresas. En cambio, se ha juzgado conveniente limitarlas al cumplimiento de su objetivo esencial, y transferir a la actividad privada las tareas vinculadas o complementarias.

En este campo puede destacarse la construcción y explotación por concesión de obra pública del Gasoducto Centro-Oeste; el aumento de la participación privada en la extracción de petróleo, que pasó del 25,5 % en 1976 al 39,5 % previsto para 1981; el cierre de delegaciones provinciales de Yacimientos Carboníferos Fiscales; el mantenimiento de la mayor parte de la red caminera nacional por contratos con empresas privadas y no por administración; la venta de inmuebles o terrenos y el levantamiento de las vías, estaciones, apeaderos y talleres en Ferrocarriles Argentinos; el estudio de la operación privada de líneas rentables, proceso ya iniciado con los servicios de pasajeros del ramal Embarcación-Formosa; la contratación privada del servicio de mantenimiento de vías; la venta o alquiler de vagones de carga; la privatización de los servicios de estiba, utilaje, mantenimiento de grúas y equipos y el cierre de talleres.

En el caso de los ferrocarriles la privatización de talleres es especialmente importante, por su carácter fuertemente deficitario, y porque, sobre la base de contratos con las empresas privadas que se hicieran cargo de los mismos, se podría asegurar un mejor mantenimiento del material rodante con menos unidades fuera de servicio. La dificultad que se presentan es que existe poco interés por parte de las empresas privadas en hacerse cargo de estos talleres.

Las provincias y la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires han acompañado esta tarea de privatización, vendiendo y liquidando un número importante de empresas, vendiendo tierras fiscales y utilizando el sistema de concesión de obra pública. La Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires ha avanzado mucho en este terreno, con autopistas por concesión, privatizando la recolección de la basura (obteniendo en esto una reducción del costo a la mitad aproximadamente) y otros servicios.

A pesar de lo mucho que se ha hecho, las posibilidades de privatización siguen siendo amplias y promisorias. Quedan por privatizar las radioemisoras y los canales de televisión, además de los procesos de privatización en trámite. Existe una vasta gama de actividades típicamente empresarias ejercidas por el Estado, en las cuales la privatización significaría un mejoramiento del servicio, una transferencia de necesidades de inversión del sector público al privado y, frecuentemente, una reducción directa del gasto público. Los casos del monopolio de la publicidad oficial por parte de Télam, algunas imprentas que el Estado maneja sin necesidad, los depósitos portuarios (que en puertos de gran movimiento mundial son privados), son algunos ejemplos de lo que resta por hacer. Si realmente se quiere reducir el gasto público, no puede dejar de dársele un fuerte impulso a la idea de la privatización, haciendo un cuidadoso repaso de todo aquello que es privatizable dentro del Estado con beneficio para éste y para la economía nacional. En el marco de un presupuesto tan ajustado como el que se presenta para 1981, esto adquiere especial relevancia.



LA LEY PADILLA

En la Ley 21.606, que posibilitó la venta ágil y veloz de los activos de las empresas incluidas en el régimen de la Ley 18.832, tuvo una destacada labor el Dr. Miguel Tobías Padilla, subsecretario de Coordinación del Ministerio de Economía, quien fuera asesinado a los 38 años, el 11 de abril de 1978.

Dicha ley que dispuso la liquidación judicial de las sociedades correspondientes, fue inspiración y obra de Miguel Padilla, de ahí que se ha hecho común llamarla con su nombre, y puede afirmarse, sin caer en exageraciones, que la privatización de empresas encontró en Padilla un imaginativo e incansable funcionario, cuyo singular brillo y capacidad podrían haberlo proyectado a muy altas posiciones públicas y privadas.



**u\$s 481,5
millones
en 1980**

AUMENTO DE LAS INVERSIONES EXTRANJERAS

Durante 1980 se ha mantenido en el país la tendencia creciente en la afluencia de inversiones extranjeras puesto que en dicho período fueron aprobados proyectos de tal naturaleza que superan en un 41 por ciento a los aprobados en el año anterior.

Tal aseveración surge del análisis del cuadro "Inversiones Extranjeras Aprobadas 1977-1980" en el que se verifica, por otra parte, que el nivel obtenido en 1980 supera en un 345 por ciento al registrado en 1977.

Al respecto vale aclarar que en el total aprobado el año pasado no está contemplada la totalidad de los aportes efectuados a partir del mes de mayo,

debido a la aplicación —desde entonces— del sistema de inversiones con registro automático, sobre aquellas que no superen la suma de 5 millones de dólares ni provoquen el cambio de calificación de la empresa receptora. Las mismas sólo podrán ser computadas en el futuro, en la medida que se solicite su registro.

Recientemente, la Subsecretaría de Inversiones Externas ha computado los montos de inversiones ingresados en cumplimiento de las autorizaciones referidas anteriormente, llegándose a determinar que, excluyendo el sector Producción de Gas y Petróleo, el rubro **Nuevos Apor-**

tes de Capital tiene un índice de cumplimiento de más del 60 por ciento. Las capitalizaciones de créditos y la reinversión de utilidades no fueron tomadas en cuenta dentro de dicho porcentaje desde que se consideran realizadas en el momento de su aprobación.

Por último, cabe destacar que los ingresos de capital, en concepto de inversiones extranjeras operados en 1980 (481.507.000 dólares), que surgen del análisis mencionado antes, representan más del doble de la cifra más alta en el mismo concepto (1962: U\$S 246.828.000) que se registrara —a dólares constantes de 1979— desde el año 1912 hasta 1980.

**INVERSIONES EXTRANJERAS APROBADAS 1977-1980
(en U\$S)**

		1977		1978		1979		1980*		TOTAL (1977-1980)
Nuevos aportes de capital	34	12.758.612	72	50.562.769	121	93.488.258	76	102.468.171	303	259.277.810
Capitalizaciones de créditos	17	17.601.539	22	21.851.964	42	31.385.497	20	10.113.843	101	80.952.843
Inversiones aprobadas por resolución	51	30.360.151	94	72.414.733	163	124.873.755	96	112.582.014	404	340.230.653
Nuevos aportes de capital	3	52.045.954	22	197.269.015	49	455.765.199	25	623.056.015	99	1.328.136.183
Capitalizaciones de créditos	3	63.000.000	6	34.443.255	7	54.978.401	2	20.220.000	18	172.641.656
Inversiones aprobadas por decreto	6	115.045.954	28	231.712.270	56	510.743.600	27	643.276.015	117	1.500.777.839
Nuevos aportes de capital	37	(1) 70.485.163	94	(2) 261.071.164	170	(3) 562.427.489	101	(4) 748.831.281	402	1.642.795.097
Capitalizaciones de créditos	20	80.601.539	28	56.295.219	49	86.363.898	22	30.333.843	119	253.594.499
Total de inversiones aprobadas	57	151.066.702	122	317.386.383	219	648.791.387	123	779.165.124	521	1.896.389.596
Reinversión de utilidades	—	123.294.946	—	117.363.710	—	217.501.442	—	445.273.815	—	903.433.913
Total de inversiones	57	274.361.648	122	434.730.093	219	866.292.828	123	1.224.438.939	521	2.799.823.509

* Al 31 de diciembre.

(1) Incluye u\$s 5.660.597 de aportes automáticos.

(2) Incluye u\$s 13.239.380 de aportes automáticos.

(3) Incluye u\$s 13.174.032 de aportes automáticos.

(4) Incluye u\$s 23.307.095 de aportes automáticos.

— De agosto a diciembre de 1976 se efectuaron reinversiones de utilidades por un monto total de u\$s 9.605.109.

INVERSIONES EXTRANJERAS POR PAIS REAL DE ORIGEN DESDE 1-3-77 AL 31-12-80
(en U\$S)

Sector	APROBADAS			EN TRAMITE			TOTAL		
	N.A.C.	C.C.	TOTAL	N.A.C.	C.C.	TOTAL	N.A.C.	C.C.	TOTAL
Estados Unidos	612.358.670	67.278.318	679.636.988	379.310.258	1.596.453	380.906.711	991.668.928	68.874.771	1.060.543.699
Italia	274.280.830	66.768.549	341.049.379	—	—	—	274.280.830	66.768.549	341.049.379
Francia	109.299.917	55.856.026	165.155.943	55.000.000	—	55.000.000	164.299.917	55.856.026	220.155.943
Holanda	215.941.378	1.113.889	217.055.267	—	—	—	215.941.378	1.113.889	217.055.267
Alemania	132.757.714	12.636.625	145.394.339	3.246.429	4.897.305	8.143.734	136.004.143	17.533.930	153.538.073
España	88.351.981	7.487.000	95.838.981	—	—	—	88.351.981	7.487.000	95.838.981
Suiza	25.939.176	14.082.423	40.021.599	51.951.610	—	51.951.610	77.890.786	14.082.423	91.973.209
Japón	19.447.000	200.000	19.647.000	42.614.000	—	42.614.000	62.061.000	200.000	62.261.000
Canadá	9.018.500	13.720.934	22.739.434	29.675.000	—	29.675.000	38.693.500	13.720.934	52.414.434
Brasil	33.325.815	—	33.325.815	385.500	—	385.500	33.711.315	—	33.711.315
Suecia	26.338.972	3.164.554	29.503.526	—	—	—	26.338.972	3.164.554	29.503.526
Gran Bretaña	12.003.910	6.925.998	18.929.908	5.455.521	—	5.455.521	17.459.431	6.925.998	24.385.429
Panamá	12.326.723	—	12.326.723	100.000	900.000	1.000.000	12.426.723	900.000	13.326.723
Uruguay	3.050.981	1.950.000	5.000.981	200.000	—	200.000	3.250.981	1.950.000	5.200.981
Bélgica	3.380.820	—	3.380.820	—	—	—	3.380.820	—	3.380.820
Hong Kong	3.064.924	220.000	3.284.924	—	—	—	3.064.924	220.000	3.284.924
Luxemburgo	3.099.950	—	3.099.950	—	—	—	3.099.950	—	3.099.950
Dinamarca	1.552.732	172.268	1.725.000	—	—	—	1.552.732	172.268	1.725.000
Austria	—	1.443.815	1.443.815	—	—	—	—	1.443.815	1.443.815
Venezuela	785.000	104.100	889.100	—	—	—	785.000	104.100	889.100
Finlandia	836.000	—	836.000	—	—	—	836.000	—	836.000
Liechtenstein	—	470.000	470.000	60.000	—	60.000	60.000	470.000	530.000
Guatemala	200.000	—	200.000	—	—	—	200.000	—	200.000
Sud Africa	45.000	—	45.000	—	—	—	45.000	—	45.000
Arabia Saudita	8.000	—	8.000	—	—	—	8.000	—	8.000
Total	1.587.413.993	253.594.499	1.841.008.492	567.998.318	7.393.758	575.392.076	2.155.412.311	260.988.257	2.416.400.568

N.A.C.: Nuevos aportes de capital.
C.C.: Capitalizaciones de créditos.

INVERSIONES EXTRANJERAS POR SECTOR DE DESTINO DESDE 1-3-77 AL 31-12-80
(en U\$S)

SECTOR	APROBADAS			EN TRAMITE			TOTAL		
	N.A.C.	C.C.	TOTAL	N.A.C.	C.C.	TOTAL	N.A.C.	C.C.	TOTAL
Pro. de gas y pet.	627.720.000	—	627.720.000	—	—	—	627.720.000	—	627.720.000
Automotriz	322.924.913	112.184.955	435.109.868	—	—	—	322.924.913	112.184.955	435.109.868
Minería	1.463.260	—	1.463.260	338.575.000	—	338.575.000	340.038.260	—	340.038.260
Ent. Finan. y Bancos	202.395.514	—	202.395.514	72.515.029	—	72.515.029	274.910.543	—	274.910.543
Máq. y Equipos	65.970.442	19.737.849	85.708.291	25.000.000	—	25.000.000	90.970.442	19.737.849	110.708.291
Productos químicos	30.328.932	7.782.586	38.111.518	52.285.714	3.158.229	55.443.943	82.614.646	10.940.815	93.555.461
Pesca	19.875.059	10.168.317	30.043.376	44.282.000	—	44.282.000	64.157.059	10.168.317	74.325.376
Prod. de Farm. y Perf.	37.487.977	29.733.691	67.221.668	5.320.000	—	5.320.000	42.807.977	29.733.691	72.541.668
Alim. Beb. y Tabaco	29.956.659	32.759.984	62.716.643	4.500.000	—	4.500.000	34.456.659	32.759.984	67.216.643
Servicios	35.784.034	1.806.207	37.590.241	4.709.385	960.000	5.669.385	40.493.419	2.766.207	43.259.626
Comercialización	31.585.296	3.583.704	35.169.000	75.150	17.756	92.906	31.660.446	3.601.460	35.261.906
Cemento	31.918.000	—	31.918.000	—	—	—	31.918.000	—	31.918.000
Autopartes	15.375.194	11.590.126	26.965.320	—	1.721.586	1.721.586	15.375.194	13.311.712	28.686.906
Construcción	24.003.585	2.792.785	26.796.370	—	—	—	24.003.585	2.792.785	26.796.370
Otras industrias	21.028.083	2.127.707	23.155.790	1.594.313	1.500.000	3.094.313	22.622.396	3.627.707	26.250.103
Metalúrgico	11.425.874	3.571.934	14.997.808	2.550.000	—	2.550.000	13.975.874	3.571.934	17.547.808
Petroquímica	13.645.000	3.000.000	16.645.000	—	—	—	13.645.000	3.000.000	16.645.000
Material eléctrico	14.443.895	864.345	15.308.240	—	—	—	14.443.895	864.345	15.308.240
Dragados	—	—	—	14.700.000	—	14.700.000	14.700.000	—	14.700.000
Siderúrgico	13.215.792	—	13.215.792	—	—	—	13.215.792	—	13.215.792
Telecomunicaciones	9.384.704	1.782.176	11.166.880	—	—	—	9.384.704	1.782.176	11.166.880
Agropecuario	5.693.895	4.050.311	9.744.206	—	—	—	5.693.895	4.050.311	9.744.206
Plásticos	8.167.585	125.975	8.293.560	—	—	—	8.167.585	125.975	8.293.560
Electrodomésticos	3.392.821	2.750.000	6.142.821	—	—	—	3.392.821	2.750.000	6.142.821
Editorial	3.613.254	980.000	4.593.254	—	—	—	3.613.254	980.000	4.593.254
Papel y Librería	1.150.000	1.391.128	2.541.128	—	—	—	1.150.000	1.391.128	2.541.128
Seguros	1.646.993	—	1.646.993	467.937	36.187	504.124	2.114.930	36.187	2.151.117
Rest. y Hoteles	1.935.610	—	1.935.610	—	—	—	1.935.610	—	1.935.610
Ind. del Cuero	371.954	—	371.954	1.423.790	—	1.423.790	1.795.744	—	1.795.744
Mat. de Transporte	1.483.000	—	1.483.000	—	—	—	1.483.000	—	1.483.000
Textil	—	810.719	810.719	—	—	—	—	810.719	810.719
Transporte	26.668	—	26.668	—	—	—	26.668	—	26.668
Total	1.587.413.993	253.594.499	1.841.008.492	567.998.318	7.393.758	575.392.076	2.155.412.311	260.988.257	2.416.400.568

N.A.C.: Nuevos aportes de capital.
C.C.: Capitalizaciones de créditos.



En este edificio funciona en París la nueva filial del Banco de la Nación.

EL BANCO DE LA NACION INAUGURO UNA FILIAL OPERATIVA EN PARIS

El 3 de febrero último quedó inaugurada en París, la nueva filial operativa del Banco de la Nación Argentina en la capital de Francia.

Las flamantes dependencias de esta institución bancaria, a cuya ceremonia de apertura asistió su presidente, Dr. Juan M. Ocampo, tienen su sede en el número 12/14 del Rond Point de Champs-Elysées, en un edificio equipado con un avanzado sistema de computación que le posibilitará ofrecer a su clientela un ágil y eficiente servicio.

En oportunidad de la ceremonia inaugural, el doctor Ocampo estuvo acompañado del vicepresidente segundo de la institución, ingeniero Jorge Prat Gay,

y los directores Santiago E. J. Gilotaux y Luis M. Casanova. Asimismo estuvo presente el embajador de la Argentina en Francia, Tomás J. de Anchorena, funcionarios de la representación diplomática, directivos de empresas argentinas y francesas e invitados especiales.

El doctor Ocampo manifestó en esa ocasión la trascendencia de esta nueva presencia del Banco de la Nación Argentina en Francia y a la contribución que la entidad espera realizar para el desarrollo de la industria y el comercio francés, y facilitar la intensificación del intercambio entre la Argentina y dicho país.

Después de revelar que esta inauguración en el extranjero

era la última de las programadas por las actuales autoridades bancarias, el doctor Ocampo agradeció finalmente la colaboración prestada por la representación diplomática argentina.

La apertura de la sucursal París materializa una etapa más en el continuado programa de expansión internacional del Banco de la Nación, desarrollado al mes de febrero a través de 21 filiales operativas ubicadas en los Estados Unidos, Inglaterra, Francia, Panamá, Bolivia, Brasil, Paraguay, Uruguay y Chile, y nueve oficinas de representación en la República Federal de Alemania, España, Italia, Japón, Venezuela, Perú, México, Ecuador y Colombia.

LA INDUSTRIA QUIMICA Y PETROQUIMICA EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

Reseña Histórica

La Secretaría de Planeamiento y Desarrollo de la provincia de Buenos Aires ha publicado un "Estudio de la Radicación Industrial" en esa provincia. El capítulo XVII se refiere especialmente a la industria química y petroquímica.

En él se plantea la situación de estas industrias, se indican las empresas radicadas con su capacidad de producción, su evolución y se informa sobre el polo petroquímico de Bahía Blanca y de Petroquímica General Mosconi S.A.

De estos estudios reproducimos en síntesis, algunos aspectos de su evolución histórica (1870-1935).

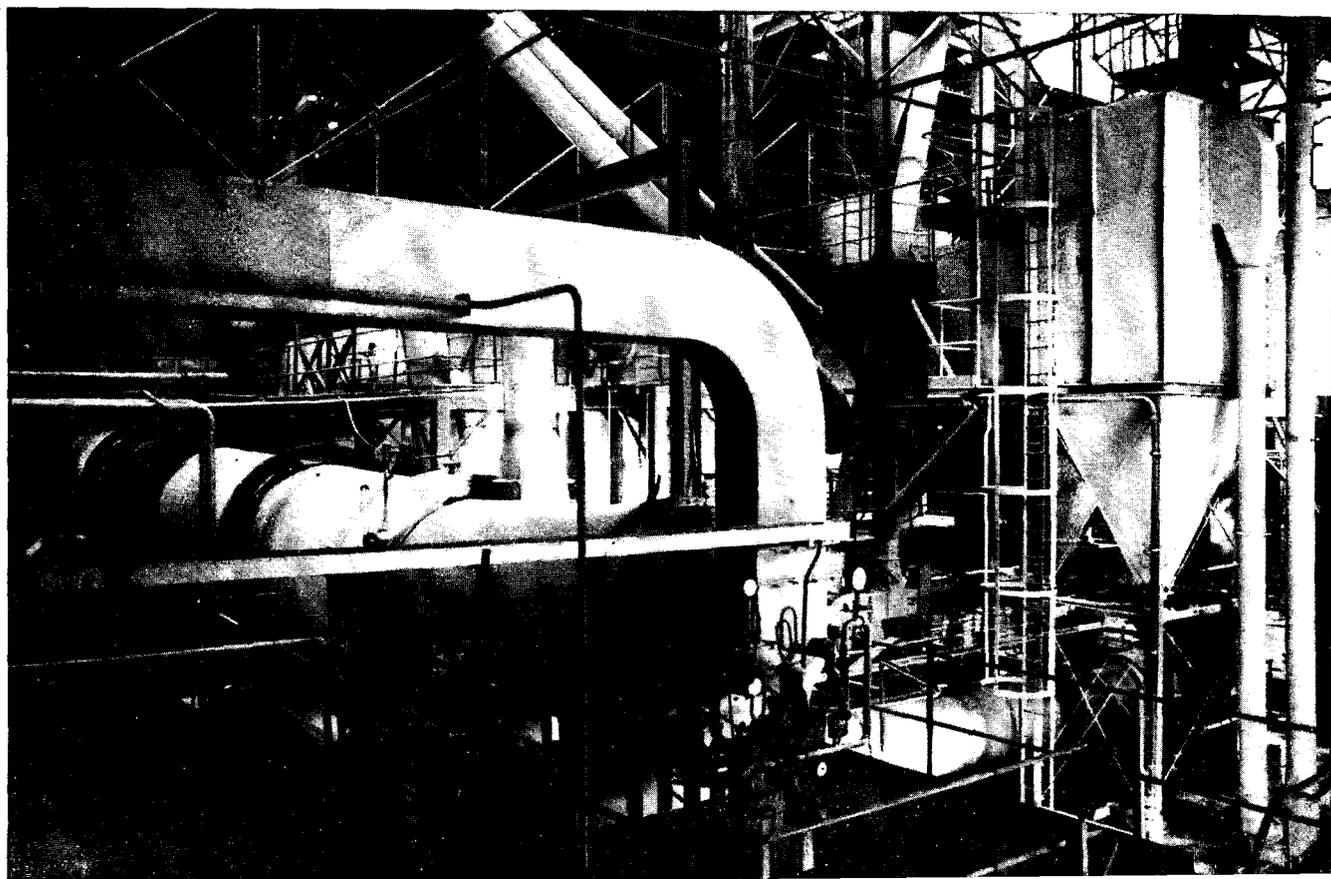
La provincia de Buenos Aires muestra el más elevado índice de concentración de las industrias químicas y petroquímicas del país.

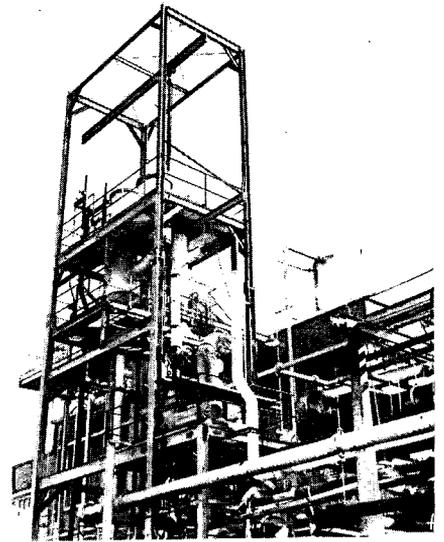
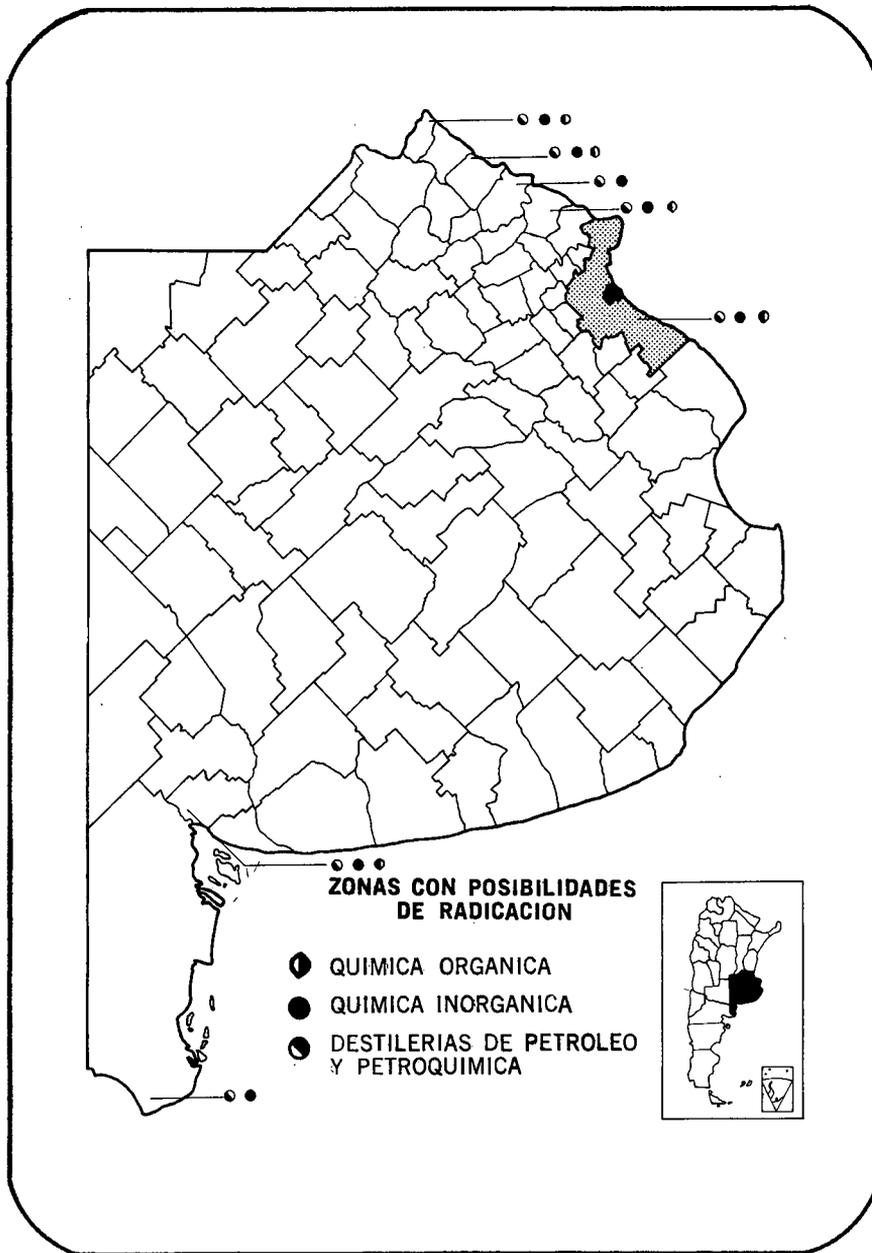
Hasta fines del siglo XIX puede afirmarse que no existió industria química propiamente dicha, pues la demanda de estas producciones era muy limitada, aunque se establecen ciertas realizaciones de productos cu-

yos procesos tienen alguna base química o que su producción final es un producto químico.

En el año 1871 se fundó la primera fábrica de negro animal cuyo principal mercado fue la industria azucarera, ampliándose posteriormente para el mercado exterior.

En esos años se inicia (1875) la fabricación de gelatinas y colas fuertes; en 1876 el primer establecimiento para la fabricación de sustancias tanantes (utilizando como materia prima madera de algarrobos, sauces y





Aspecto exterior de una fábrica de celofán en Berazategui (Prov. de Buenos Aires).



Industria química en la localidad bonaerense de Mercedes.

quebrachos); en 1877 se construye la primera fábrica de fermentos vínicos y se inicia la elaboración de vinagre, reemplazando importaciones de ácido acético; en 1878 se inicia la producción de alcohol etílico, a partir de la fermentación de melazas; en 1879 se fundó una fábrica que produjo 4 toneladas por mes de ácido sulfúrico utilizando como materia prima azufre de alta pureza; en 1883 se inaugura la primera fábrica de disolventes para la producción de sulfuro de carbono y al año siguiente la fabricación de hipoclorito de sodio, en su planta de detergentes; en 1885 comien-

za la producción de alcohol etílico y anhídrido carbónico a partir del maíz; alrededor de 1880 se instaló sobre la margen del río Paraná, en la ciudad de Zárate la primera fábrica de dinamita, adicionándose la fabricación de ácido sulfúrico, ácido nítrico y ácido clorhídrico, siendo éste el primer complejo químico en el país, a este complejo más tarde se adicionó la producción de sulfato de cobre, de hierro y de ácido tartárico; en San Juan, en 1890, se inició la fabricación de sulfato de cobre, y en 1891 se comenzó la producción de alcohol etílico de maíz.

Según el censo de 1895 la situación de la industria química en la provincia de Buenos Aires alcanzaba un total de 317 establecimientos. En 1914, de acuerdo al Tercer Censo Nacional, se establece el funcionamiento de 567 establecimientos dedicados a las producciones químicas, con un capital invertido de 38 millones y un valor de elaboraciones por 56 millones de pesos.

Ya en este siglo se puede anotar como relevante en 1909 la producción de ácido acético a partir del acetato de calcio importado y en ese mismo año la producción de oxígeno indus-



Industria petroquímica.

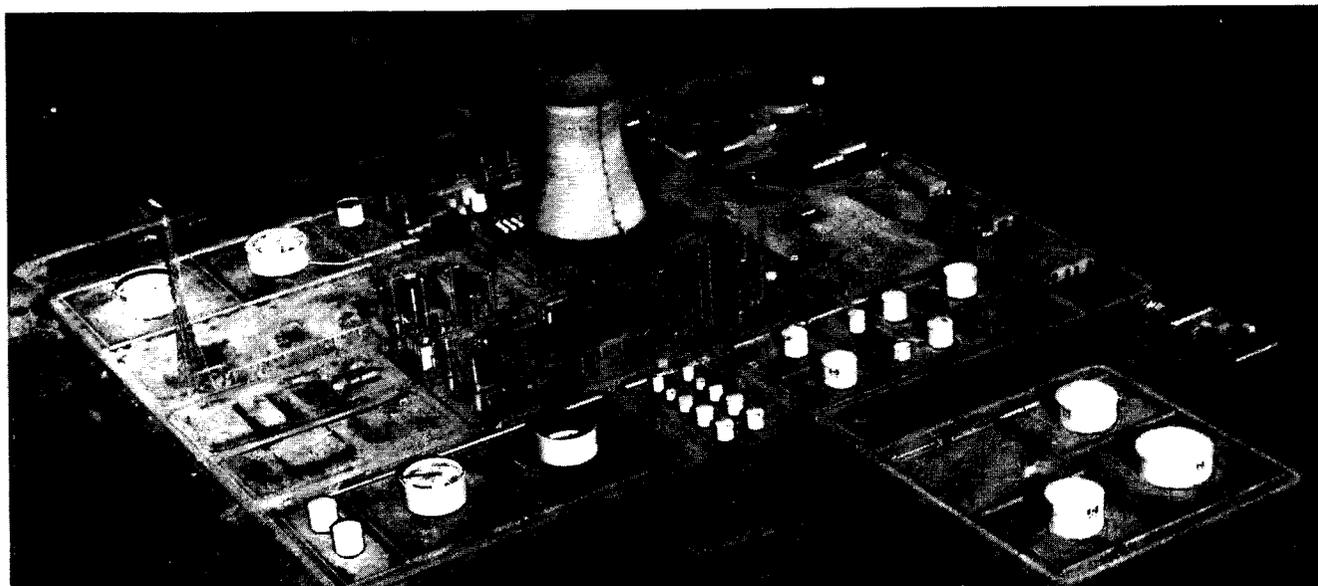
trial en pequeña escala; en 1914 se funda la fábrica que produce gases industriales (oxígeno, nitrógeno, acetileno, argón y otros) y en 1912 se puso en marcha la planta de ácido sulfúrico, utilizando para ello azufre recuperado de la producción de gases de destilación de hulla. Esta planta fue luego reemplazada por una de mayor capacidad

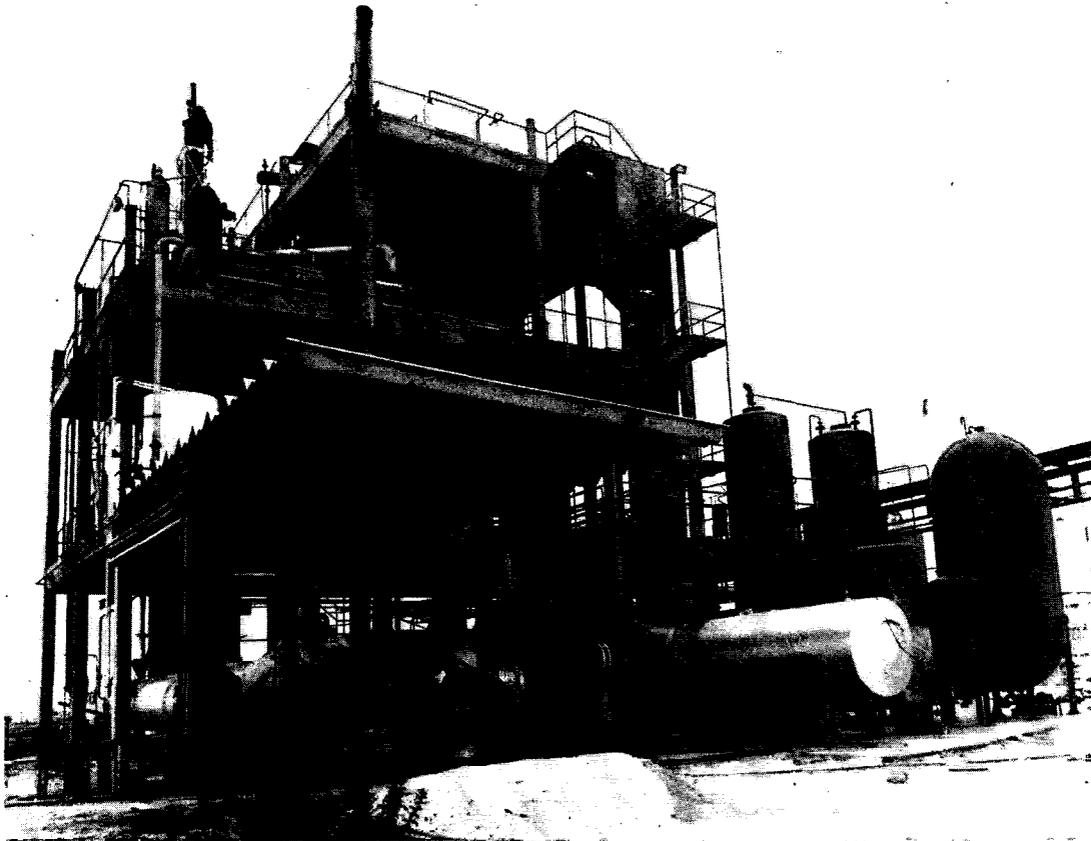
(año 1926) que produjo sulfato de amonio, amoníaco (en solución), benceno, naftalina, acaróna, etc.; comenzó en 1928 la producción de derivados de maíz y en ese año se inició la producción de glucosa por hidrólisis de almidón; en 1917 la empresa Obras Sanitarias de la Nación inició la producción de coagulantes para aguas a partir de

“loes” pampeanos y ácido sulfúrico.

A partir de 1929, al crearse la planta para producir papel, se utiliza la paja de trigo que brindaba el rastrojo disponible de la provincia. Posteriormente, frente a la necesidad de integrar la producción de papel se instalaron celdas a diafragma para producir soda cáustica (hi-

Petroquímica General Mosconi, complejo petroquímico Ensenada.





Planta productora de ácido fluorhídrico y gases refrigerantes.

dróxido de sodio, que da como coproducto el cloro.

Casi a la finalización del año 30 se producía el "crash" de los Estados Unidos, cuya repercusión mundial tendría un efecto importante en la evolución económica del país, impulsando al período de arranque que ya se había iniciado en la década anterior.

Entre los años 1930 y 1935 se producen acontecimientos importantes en el campo de las industrias químicas, correspondiendo señalar, principalmente con relación a la provincia de Buenos Aires, en 1931, la iniciación de la producción de pulpa de papel que se integró luego con la producción de soda cáustica por electrólisis. Posteriormente la utilización de los excedentes de la producción de la soda cáustica permitiría la constitución de una nueva sociedad, que tendría a su cargo la utilización de los excedentes de cloro, hidrógeno y soda cáustica y estaría dedicada a la síntesis

orgánica. En 1932 inicia sus actividades una sociedad dedicada a la comercialización de productos químicos importados y a la de ácido sulfúrico de cuya producción participaba.

Todo este período de crecimiento y de diversificación de las producciones, generaron beneficios que se transmitieron luego a otras actividades o a la modernización de esas mismas industrias mediante la incorporación de nuevas plantas de producción y/o tecnologías. Estos hechos provocaron una mayor demanda de mano de obra, expansión de la infraestructura, mayor necesidad de productos manufacturados y expansión de las áreas urbanas. El despegue que se inició en 1935 ha llegado hasta la actualidad.

CONCLUSIONES

En la industria química y petroquímica el encadenamiento de los procesos de producción significa la construcción de po-

los de producción integrados, los que se deben erigir en las inmediaciones de las plantas procesadoras de petróleo o en las cercanías de los gasoductos.

Aunque no han sido muchos los centros instalados tomando en cuenta este esquema se pueden mencionar algunos como los centros de San Lorenzo y Ensenada (Petroquímica Argentina y Petroquímica General Mosconi S.A.) aparte del polo semi-integrado de Bahía Blanca.

RECURSOS HUMANOS

En cuanto a los posibles requerimientos de recursos humanos para las industrias químicas y petroquímicas, el estudio mencionado, señala que "habitualmente tienen bajas tasas de rotación promedio. Los niveles de remuneración son atractivos, siendo dificultosa su obtención, por la alta especialización de los mismos, generalmente en los niveles superiores y medios. La capacitación por incorporación de procesos es constante".

**PROVINCIA DE BUENOS AIRES
INDUSTRIA QUIMICA
CAPACIDAD POR EMPRESA**

Empresa	Productos Químicos	Capacidad		Localización
		Actual (1978) (ton)	Proyecto (ton)	
Carboquímica Argentina SM	Benceno	3.000		San Nicolás
	Tolueno	800		
	Naftaleno	2.600		
	Brea	33.000		
Petroquímica General Mosconi S.A.	Benceno	70.000	20.000	Ensenada
	Tolueno	20.000	6.000	
	Ortoxileno	20.000	16.000	
	Paraxileno	40.000	25.000	
	Xilenos mezclas	5.000		
	Aromáticos pesados	2.500		
	Ciclohexano	45.000		
	Nitrógeno			
Yacimientos Petrolíferos Fiscales Coverwax S.A.	Dodecibenceno y alquilbenceno	40.000		Ensenada
	Parafinas y ceras microcristalinas	240		Bernal Oeste
Parafina del Plata S.A.	Parafinas y ceras microcristalinas	13.000		Gutiérrez
	Aceites lubricantes	20.000		
	Etileno	13.000		Ensenada
Ipako S.A.	Polietileno	13.000		
	Poliestireno (expandible)	2.500		
	Etileno		120.000 202.000	
Compañía Casco S.A.	Metanol	20.000		Pilar
Carbochlor S.A.	Aldehído fórmico (formol)	20.000		
	Alcohol butílico (normal)			Campana
	Alcohol isopropílico	17.000		
	Alcohol butílico (sec)	6.000		
	Metil Isobutil Carbinol	700		
	Alcohol isobutílico	700		
	Acetona	12.000		
	Metil etil cetona	4.000		
	Metil isobutil cetona	2.500		
	Alcohol butílico (normal)	6.700		Baradero
	Sorbitol	1.400		
Rhodia Argentina S.A.	Anhidrido acético	2.400		
	Esteres de alcoholés	4.000		
	Alcohol isobutílico	6.700		Quilmes
	Acido acético	10.000		
	Eter etílico	300		
Ciabasa	Glicerina	2.500		Dock Sud (Avellaneda)
	Alquilbencenos sulfonados	8.000		
Compañía General de Fósforos Sudamericana Conen S.A.	Glicerina	1.200		La Plata
	Glicerina	1.200		Avellaneda
	Estearatos metálicos	480		
Jabón Federal S.A.	Glicerina	2.000		Villa Madero
Lincoln S.A.	Glicerina	200		Lincoln
Lever Hermanos S.A.	Glicerina	900		Avellaneda
	Alquilbencenos sulfonados	8.000		
Llauró e Hijos, SACIC Materia Hermanos	Glicerina	600		Bernal
	Glicerina	300		Mar del Plata

Empresa	Productos Químicos	Capacidad		Localización
		Actual (1978) (ton)	Proyecto (ton)	
Varela Hermanos	Glicerina	100		Avellaneda
Solmar SACIFI	Glicerina	1.700		Villa Madero
Atanor S.A.M.	Aldehído fórmico (formol)	24.000		Munro
	Acido acético	14.000		
	Esteres de alcoholes	6.600		
Madindesa S.A.	Aldehído fórmico (formol)	5.000		Campana
Pfizer SACI	Acido cítrico	1.400		Merlo
Industria Química Salix S.A.	Acido salicílico	1.650		San Nicolás
Maleic S.A.	Anhidrido maleico		10.000	Ensenada
Industria Química				
Carbinol S.C.A.	Esteres de alcoholes	240		Esteban Echeverría
Petroquímica Sudamericana S.A.	Terftalato de dimetilo (DMT)	14.000	16.000	Olmos
	Nitrógeno			
Síntesis Química S.A.	2-4 Diclorofenol	350		Gutiérrez
	Pentaclorofenato de sodio	350	500	
	Esteres de ácido 2-4 D	400		
	Parafinas cloradas	700		
SOMISA	Sulfato de amonio	8.500		San Nicolás
	Argón	100.000		
	Nitrógeno	1.300.000		
	Oxígeno	15.000.000		
Indur S.A.	Resinas de poliéster	1.500		Boulogne
Industrias Químicas	Resinas de poliéster	3.800		Munro
Wan SAIC	Peróxidos orgánicos	400		
IOSA	Resinas de poliéster	2.800		Caseros
Perlynac S.A.	Resinas de poliéster	2.160		Caseros
	Resinas de poliéster	2.000		Moreno
	Poliestireno (convencional y alto impacto)	4.500		
Políper S.A.	Resinas de poliéster	3.000		Martínez
Ubyco S.A.	Resinas de poliéster	3120		Hurlingham
Industrias plásticas	Poliestireno (convencional y alto impacto)	2.500		La Plata
Saladillo S.A.				
Monsanto Argentina S.A.	Poliestireno (convencional y alto impacto)	26.000		Zárate
	Terpolímero de estireno acrílico nitrilo butadieno	26.000	20.000	
	Copolímero de estireno acrílico nitrilo	26.000	20.000	
	Antidegradantes para caucho	1.000		
Neo Plast S.A.	Poliestireno (convencional y alto impacto)	2.000		Lomas de Zamora
	Plastificantes orgánicos	800		
Plast S.A.	Poliestireno (convencional y alto impacto)	7.000		Sarandí
Poliestirenos Argentinos S.A.	Poliestireno (convencional y alto impacto)	5.000		Del Viso
SNIAFA S.A.	Celulosa regenerada	1.680		Los Plátanos
	Nitrógeno			
Petropol S.M.	Poliestireno AD		32.000	Bahía Blanca
Monómeros vinílicos S.M.	Cloruro de vinilo		130.000	Bahía Blanca
Electroclor S.A.	Policloruro de vinilo		41.500	Bahía Blanca
Indupa S.A.	Policloruro de vinilo		60.000	Bahía Blanca
Aco S.A.	Parabutilfenol terciario y alquilfenoles y derivados		2.000	Ensenada
AFNE	Eter etílico	700		Azul
	Nitrocelulosa	1.000		
	Explosivos	5.000		
AFNE	Acetileno	200		Río Santiago
Polibutenos Argentinos S.A.	Polibutenos y poliiisobutenos		9.000	Ensenada
Lestar Química	Plastificantes orgánicos	1.200		Junín
	Plastificantes epoxidados	900		
	Estearatos metálicos	2.280		
Rohm y Haas S.A.	Plastificantes epoxidados	760		Ramallo

Empresa	Productos Químicos	Capacidad		Localización
		Actual (1978) (ton)	Proyecto (ton)	
Veresit S.A.	Plastificantes epoxidados	1.500		Morón
	Estearatos metálicos	2.250		
	Azodicarbonamida	150	60	
Batiloil S.A.	Plastificantes orgánicos	1.000		Morón
Duperial S.A.	Plastificantes orgánicos	12.000		Bancalari
Princz S.A.	Plastificantes orgánicos	1.200		Villa Libertad
Química Olivos SRL	Plastificantes orgánicos	1.500		Don Torcuato
Viplastic S.A.	Plastificantes orgánicos	1.150		Burzaco
Sphar, Enrique	Plastificantes orgánicos	150		City Bell
Peróxidos Argentinos SA	Peróxidos orgánicos	820		General Rodríguez
Química San Luis S.A.	Peróxidos orgánicos	100		Florida
Solex S.A.	Peróxidos orgánicos	—		Florida
	Tensioactivos	300		
Protoquim S.A.	Acelerantes orgánicos	2.000		Bancalari
Cabot Argentina S.A.	Negro de humo	54.000		Campana
Aniarsa S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	1.700		Ramos Mejía
Anid S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	160		Villa Ballester
Anilsud S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	1.200		Llavallol
Arquimex S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	160		San Martín
Beacon S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	120		Boulogne
Ciba Geigy Argentina S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	2.000		Zárate
Ferro Enamel S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	25		Villa Domingo
Industrias Químicas	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	60		Villa Domingo
Dardex S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	1.100		Ramos Mejía
Multicrom S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	160		Berazategui
Química Sudamericana S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	160		Berazategui
Raap y García, S.R.L.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	200		Ramos Mejía
Sandoz Argentina S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	180		Martínez
Vilmax S.A	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	400		Garín
Sulfaton	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	50		San Fernando
Compañía Industrial de Pigmentos	Litopon	4.000		Avellaneda
Calderoni S.A.	Minio	600		Avellaneda
	Litargirio	700		
ndustria Deriplom S.A.	Minio	1.100		Lanús
	Litargirio	6.100		
Oxibat S.R.L.	Minio	800		Quilmes
	Litargirio	700		
Plomel S.R.L.	Litargirio	500		Tigre
Coloidal S.A.	Sulfato básico de cromo	7.500		Villa Domingo
Coplinco S.A.	Sulfato básico de cromo	7.500		Lanús Este
Mebomar S.A.	Sulfato básico de cromo	10.000		Monte Grande
	Sulfuro de sodio	18.000		
Ossur S.A.	Sulfuro de sodio	6.000		Ezpeleta
Ins-Her S.A.	Alquilbencenos sulfonados	2.000	8.000	González Catán
Sulfargen S.A.	Alquilbencenos sulfonados	2.000	4.000	Lomas de Zamora
Zahar S.A.	Alquilbencenos sulfonados	1.000		Zárate
Henkel Argentina S.A.	Tensioactivos	1.200		Avellaneda
Drogaco S.A.	Tensioactivos	350		San Justo
Química Argentina				
Houghton S.A.	Tensioactivos	100		Berazategui
Industria Química Texto S.A.	Tensioactivos	500		Moreno

Empresa	Productos Químicos	Capacidad		Localización
		Actual (1978) (ton)	Proyecto (ton)	
Trinidad Warco Química SCA	Tensioactivos	1.100		Munro
Proquima S.A.	Tensioactivos	100		Villa Zagala
Proxintex S.R.L.	Tensioactivos	100		Villa Maipú
Indioquímica S.R.L.	Tensioactivos	100		Remedios de Escalada
Mitto Argentina S.A.	Tensioactivos	100		Pilar
Clorosur S.A.	Hipoclorito de sodio	15.000		San Justo
Electroquímica Argentina S.A.	Hipoclorito de sodio	5.000		Valentín Alsina
Inquitex S.A.	Hipoclorito de sodio	500		Villa Martelli
Química Internacional S.A.	Hipoclorito de sodio	800		Mar del Plata
Quimisor S.A.	Hipoclorito de sodio	1.000		Bahía Blanca
Salmecc S.A.	Hipoclorito de sodio	10.500		Villa Martelli
Tabasca S.A.	Hipoclorito de sodio	400		San Martín
Traversa S.A.	Hipoclorito de sodio	500		La Plata
Dieterle Explosivos SA	Explosivos	4.000		Sierras Bayas
Industrias Refrigeradas Argentinas S.A.	Hidrocarburos fluorclorados	2.500		Florencio Varela
Fracchia S.A.	Argón	10.000		Avellaneda
	Nitrógeno	15.000		
	Acetileno	100		
	Oxígeno	300.000		
La Oxígena S.A.	Argón	100.000		Avellaneda
	Nitrógeno	30.000		
	Oxígeno	1.360.000		
La Oxígena S.A.	Argón	145.000		San Justo
	Nitrógeno	50.000		
	Oxígeno	778.000		
	Acetileno	50.000		
La Oxígena S.A.	Nitrógeno	100.000		Valentín Alsina
	Oxígeno	250.000		
	Acetileno	300		
La Oxígena S.A.	Oxígeno	32.000		Bahía Blanca
	Acetileno	400		
La Oxígena S.A.	Acetileno	150		Campana
La Oxígena S.A.	Acetileno	300		San Nicolás
La Oxígena S.A.	Acetileno	100		Tandil
Aga Argentina S.A.	Nitrógeno	70.000		Avellaneda
	Acetileno	250		
	Oxígeno	200.000		
Aga Argentina S.A.	Nitrógeno	30.000		San Martín
	Acetileno	120		
	Oxígeno	50.000		
Aga Argentina S.A.	Acetileno	200		La Plata
Aga Argentina S.A.	Oxígeno	30.000		Ringuelet
Gasógena Argentina S.A.	Nitrógeno	15.000		Avellaneda
	Acetileno	100		
	Oxígeno	120.000		
La Autógena S.A.	Nitrógeno	15.000		Avellaneda
	Oxígeno	90.000		
La Autógena S.A.	Acetileno	50		Villa Madero
Sudamtex S.A.	Nitrógeno	50.000		Azul
Ceodos S.A.	Anhidrido Carbónico	8.000		León Suárez
Cervecería y Maltería Quilmes S.A.	Anhidrido Carbónico	4.500		Hudson
Coca Cola S.A.	Anhidrido Carbónico	1.500		Lomas del Mirador
Otero y Compañía S.A.	Anhidrido Carbónico	900		Ranelagh
Dericel S.A.	Carboximetilcelulosa	2.160		La Tablada
La Forestal Química S.A.	Sulfato de amonio	6.000		Lanús Este
La Fortaleza S.A.	Sulfato de amonio	12.000		Villa Elisa
La Metalquímica S.A.	Sulfato de aluminio	2.000		Avellaneda
Meranol S.A.	Sulfato de aluminio	9.000		La Tablada
Acetilene S.A.	Acetileno	30		Campana
Base Naval de Puerto Belgrano	Acetileno	100		Bahía Blanca
Martínez Escalada	Oxígeno	150.000		
	Acetileno	80		Tandil
	Oxígeno	24.000		

Empresa	Productos Químicos	Capacidad		Localización
		Actual (1978) (ton)	Proyecto (ton)	
Bra Gas	Oxígeno	96.000		González Catán
Dálmine Siderca S.A.	Oxígeno	720.000		Campana
Compañía Industrial Progreso S.A.	Sulfato de sodio	3.000		Avellaneda
	Sulfuro de sodio	12.000		
	Sulfhidrato de sodio	3.000		
Moreira Hermanos S.A.	Sulfato de sodio	4.200		Tres Lagunas (Adolfo Alsina)
Liquid Carbonic S.A.	Carbonato de Calcio	2.200	1.100	Florencio Varela
	Anhidrido carbónico	70.000		Bella Vista (Gral. Sarmiento)
Papelera San Isidro S.A.	Carbonato de calcio	1.400		San Isidro
Nopco Argentina S.A.	Cloruro de aluminio	340		Monte Grande (Esteban Echeverría)
	Estearatos metálicos	2.600		
Stauffer-Rousselot Argentina SACI	Fosfato dicálcico	1.300		Morón
	Gelatinas	2.000		
	Fosfato tricálcico	600		
Azyder S.A.	Metabisulfito de sodio	3.600	3.000	Monte Grande
	Hiposulfito de sodio	1.500		
	Tiosulfato de amonio	600		
	Bisulfito de sodio	10.000	15.000	
	Sulfito de sodio	1.800	3.200	
Tetraquímica S.A.	Metabisulfito de sodio	800		Ruta 8, Km. 16,5
	Bisulfito de sodio	4.200		
Ferrocarril San Martín	Oxígeno	100.000		Junín
Rhom y Haas S.A.	Resinas de intercambio iónico	1.000		Ramallo
Carimar S.A.	Arcillas activadas	10.000		Chilavert
	Tierras decolorantes	3.000		
Terradec S.A.	Arcillas activadas	1.500		San Justo
Industrias Petrolíferas Argentinas S.A.	Petrolatos	5.000		Lanús
Refinería Argentina de Aceites Minerales	Petrolatos	3.000		Llavallol
	Petrolatos	1.500		Quilmes
S.A. Ragor	Cloro	4.800		Aldo Bonzi (La Matanza)
Agrocom S.A.	Soda Cáustica	5.400		
	Acido clorhídrico	7.200		
	Hipoclorito de sodio	32.000		
Compañía Química S.A.	Cloro	6.300		Dock Sud (Avellaneda)
	Acido sulfúrico	12.000	58.000	
	Soda Cáustica	7.000		
	Acido clorhídrico	12.000		
	Potasa cáustica	540		
	Bisulfito de sodio	2.400		
	Acido fumárico	540		
	2,4 Dicloro Fenol	900		
	Plastificantes orgánicos livianos y pesados	11.000		
	Sulfato básico de cromo	50.000		
	Alquilbencenos sulfonados	4.000		
	Hipoclorito de sodio	12.000		
Compañía Química S.A.	Colorantes y pigmentos orgánicos e inorgánicos	12.000		Llavallol (Lomas de Zamora)
	Anhidrido ftálico	120		
	Esteres de ácido	1.100		
	Pentaclorofenato de sodio	300		
	Carboximetilcelulosa	700		
Induclor SM	Cloro	90.000		Bahía Blanca
	Soda cáustica	102.000		
	Acido clorhídrico	14.000		
Cooperativa Obrera de Zárate Ltda.	Cinc (electrolitos)	6.000		Zárate
Fabricaciones Militares	Acido Sulfúrico	14.000		
Fabricaciones Militares	Acido sulfúrico	40.000		Berisso
	Benceno	27.000		Campana
	Tolueno	27.000		
Obras Sanitarias	Acido sulfúrico	40.000		San Isidro

COSECHA 1980/1981: TERCERA EN LA HISTORIA AGRICOLA DEL PAIS

En momentos en que la campaña agrícola 1980/81 avanzó más allá de la mitad de su ciclo, los datos acumulados por la Secretaría de Estado de Agricultura y Ganadería permiten anticipar que el área sembrada ha resultado superior en un 3 por ciento al promedio establecido en el último quinquenio, y en un 4 por ciento al resultado de la campaña anterior.

Como dato ilustrativo puede añadirse que la superficie de siembra de la presente cosecha se ha ubicado como tercera en magnitud en toda la historia agrícola argentina, y segunda de esta década, al computar 21,1 millones de hectáreas.

Ese total está compuesto por las cifras del área correspondiente a los cultivos de cosecha fina, dadas a conocer en su oportunidad, y las de la cosecha gruesa que ascendió a 10,4 millones de hectáreas. Esta última resultó superior en un 7 por ciento al promedio obtenido en el último quinquenio.

Dentro del conjunto de los cultivos de la cosecha gruesa puede destacarse el área sembrada con maíz y sorgo. En conjunto estos granos superaron en un 20 por ciento a la superficie que ambos ocuparon durante la campaña 1979/80.

Si ha sido notorio el incremento del área sembrada con maíz y sorgo, lo es aún más la estimación de los rendimientos. En ambos casos se prevé que superará en un 40 por ciento (en cada caso) a los niveles de la temporada pasada. De mantenerse esta previsión el sorgo habrá experimentado un aumento en el rendimiento de un 29 por ciento respecto del promedio de la última década, en tanto para el maíz el crecimiento será del 24 por ciento.

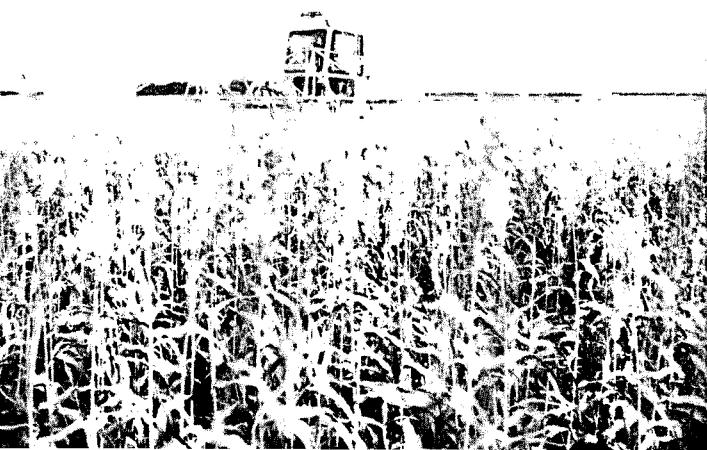
Es de señalar que los mejores rendimientos que se están obteniendo obedecen a dos factores. En primer término a las buenas condiciones climáticas que acompañaron al desarrollo de los cultivos. En segundo lugar, a las nuevas tecnologías que ha ido introduciendo el productor agrario, todas las cuales le están permitiendo capitalizar las condiciones ya aludidas, transformándolas en rindes muy superiores a los normales.

Para la campaña 1980/81 se ha estimado que la producción de cosecha gruesa será cercana a los 24,5 millones de toneladas. De confirmarse el pronóstico, al finalizar la campaña, la misma resultará, entonces, un 62 por ciento superior a lo producido durante la cosecha anterior y un 29 por ciento mayor al promedio del último quinquenio.

Si tales guarismos son significativos, aún más se espera del valor de la producción agraria. La suma del aumento en la cosecha gruesa (tanto en la superficie sembrada cuanto el rendimiento) y el aumento en los precios de los granos que se está registrando, elevaría el valor de la producción en un 97,8 por ciento con respecto a la campaña anterior. Se ubicaría en un nivel cercano a los 4.600 millones de dólares.

PRODUCCION, AREA SEMBRADA, RENDIMIENTOS Y PRECIOS DE LOS GRANOS DE LAS CAMPAÑAS 79/80 Y 80/81 (ESTIMACION)

	Area sembrada (miles Ha)	
Cosecha fina	79/80	80/81
Trigo	5.000	6.142
Lino	1.070	773
Avena	1.680	1.711,3
Cebada	592	566,5
Centeno	1.494	1.492
Alpiste	56	46
TOTAL	9.892	10.730,8
Cosecha gruesa		
Maíz	3.310	3.780
Sorgo	1.884	2.460
Soja	2.100	1.900
Girasol	2.200	1.450
Maní s/c	286,6	201
Arroz	87,8	85,4
Mijo	273	239
Poroto	243	255
TOTAL	10.389,4	10.370,4
Total ambas cosechas	20.281,4	21.101,8



PREPONDERANCIA DEL TRANSPORTE MARITIMO EN EL INTERCAMBIO COMERCIAL



Dada la ubicación geográfica de la Argentina, su comercio exterior se transporta principalmente por vía marítima.

De las estadísticas suministradas por la Secretaría de Estado de Intereses Marítimos, surge la preponderancia de este transporte. En efecto, el transporte de las exportaciones por buque durante el año 1979 alcanzó al 96,5 %, mientras que la mercadería de importación por esta misma vía llegó al 83,2 %. **Por primera vez, la bandera argentina**

se ubicó en el primer lugar en el total de cargas transportadas, con 8.235.518 toneladas; la mayor cifra registrada en el transporte del comercio exterior argentino con buques de nuestra bandera. Luego siguieron la bandera de Grecia, con 7.585.503 toneladas (21 %), y la de Liberia, con 5.342.547 (14,8 %), en segundo y tercer término, respectivamente.

El comercio exterior argentino durante 1979 totalizó 39.385.511 toneladas, volumen que compa-

rado con el de 1978 —que fue de 35.026.564 toneladas—, significó un incremento del 12,4 %. El intercambio alcanzó la cifra record de 14.521 millones de dólares.

El 91,8 % del intercambio fue transportado por buques, lo que generó 1.451,3 millones de dólares en concepto de fletes, cifra que jamás fue alcanzada hasta el presente, según lo revela un informe elaborado por la Dirección Nacional de Planeamiento de la Secretaría de Estado de Intereses Marítimos, en base a datos actualizados del Instituto Nacional de Estadística y Censos y del Banco Central de la República Argentina; con un ingreso total de 446,8 millones de dólares.

Las exportaciones totalizaron 25.506.120 toneladas durante 1979 y las importaciones llegaron a 13.879.391 toneladas, mientras que en 1978 habían sido, respectivamente, de 24.275.346 y 10.751.218 toneladas.

El informe revela, además, que el porcentual

de los restantes medios de transporte fueron los siguientes: oleoducto-gasoducto, 3,8 %; camión, 2,9 %; ferrocarril, 1,2 %; medios propios, 0,2 % y avión, 0,1 por ciento.

En el rubro importaciones los buques de bandera argentina transportaron el 42,1 % (4.857.424 toneladas), generando un ingreso de 305,9 millones de dólares en concepto de fletes. Siguen los buques de Grecia con 13,7 % (1.586.013 toneladas); de Liberia, 11,4 % (1.319.016); Reino Unido, 6,7 % (771.193), y Panamá, 4,6 % (526.287), en los puestos más destacados.

En cuanto a las exportaciones, los buques de bandera griega figuran en el primer término con el 24,4 % (5.999.499 toneladas); Liberia, 16,4 % (4.023.531); Argentina, 13,7 % (3.378.094), lo que generó un ingreso de 140,9 millones de dólares en concepto de fletes; España, 8,1 % (1.977.255); Italia, 5,7 % (1.409.831 toneladas) y otras banderas.

COMERCIO EXTERIOR ARGENTINO SEGUN MEDIOS DE TRANSPORTE

Medios de transporte	Año 1978		Año 1979	
	Toneladas	%	Toneladas	%
TOTALES				
Por buque	31.726.964	90,6	36.158.101	91,8
Por oleoducto-gasoducto	1.784.614	5,1	1.483.987	3,8
Por camión	973.202	2,8	1.153.355	2,9
Por ferrocarril	340.800	1,0	469.939	1,2
Por propios medios	157.410	0,4	72.838	0,2
Por avión	43.574	0,1	47.291	0,1
Totales	35.026.564	100,0	39.385.511	100,0
IMPORTACION				
Por buque	8.375.221	77,9	11.548.153	83,2
Por oleoducto-gasoducto	1.784.614	16,6	1.483.987	10,7
Por camión	311.345	2,9	584.577	4,2
Por propios medios	144.345	1,4	63.401	0,4
Por ferrocarril	121.395	1,1	174.614	1,3
Por avión	14.298	0,1	24.659	0,2
Totales	10.751.218	100,0	13.879.391	100,0
EXPORTACION				
Por buque	23.351.743	96,2	24.609.548	96,5
Por camión	661.857	2,7	568.778	2,2
Por ferrocarril	219.405	0,9	295.325	1,2
Por avión	29.276	0,1	22.632	0,1
Por propios medios	13.065	0,1	8.837	—
Totales	24.275.346	100,0	25.506.120	100,0

Fuente: INDEC.



COMERCIO EXTERIOR ARGENTINO - AÑO 1979
POR BUQUE, SEGUN BANDERA

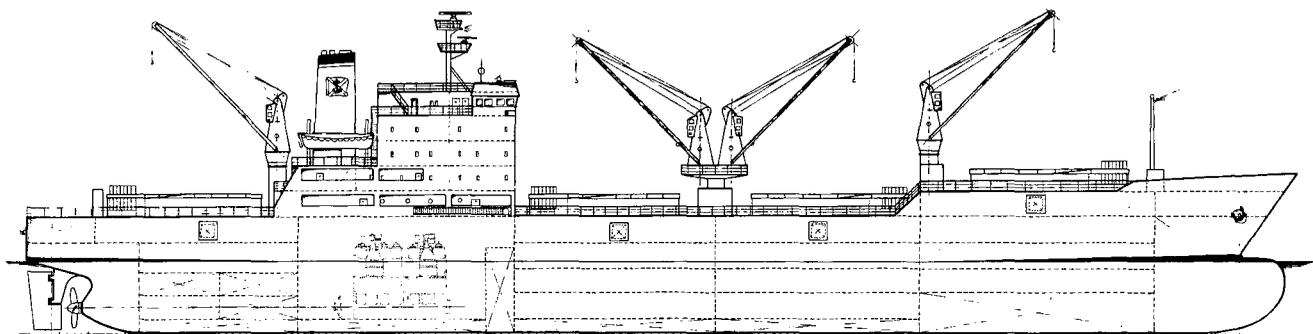
Bandera de:	Toneladas transportadas	%
Argentina	8.235.518	22,8
Grecia	7.585.503	21,0
Liberia	5.342.547	14,8
España	2.018.305	5,6
Reino Unido	1.652.264	4,6
Italia	1.598.142	4,4
Panamá	1.544.295	4,3
Brasil	1.066.822	3,0
Noruega	1.064.735	2,9
Singapur	595.809	1,6
Alemania, Rep. Fed.	581.120	1,6
Holanda	420.641	1,2
Uruguay	412.008	1,1
Japón	404.931	1,1
Dinamarca	389.879	1,1
EE. UU.	351.258	1,0
Francia	318.284	0,9
U. R. S. S.	302.195	0,8
Chile	295.314	0,8
Yugoslavia	230.979	0,6
India	180.815	0,5
Otros países	1.566.737	4,3
TOTALES	36.158.101	100,0

Fuente: INDEC.

Tres unidades para ELMA

BUQUES PREFABRICADOS

ASTILLEROS ALIANZA S. A.



En la planta industrial que Astilleros Alianza S.A. posee en la ribera sud del Riachuelo (Avellaneda - Provincia de Buenos Aires), a la manera de rompecabezas gigantes están siendo construidos tres buques frigoríficos.

Se trata del "Glaciar Perito Moreno", del "Glaciar Ameghino" y del "Glaciar Viedma" de 400.000 pies cúbicos de capacidad de carga cada uno y de 6.800 toneladas de porte bruto, que una vez terminados pasarán a formar parte de la Empresa Líneas Marítimas Argentinas (ELMA).

La determinación de la armadora estatal de asignar nombres de glaciares guarda relación con sus características específicas e implica no sólo la recordación de bellezas naturales del sur del país sino también un homenaje a las figuras epónimas.

Las naves

Las características básicas de las unidades en construcción son: buques de una hélice propulsados por motor diesel; servicio sin restricciones para el transporte de carga frigorífica y/o contenedores en todos los compartimientos de carga, a una velocidad de servicio no inferior a 20 nudos. Sus dimensiones son: 146,5 metros de eslora total; 21 m de manga, 13 m de puntal y 8 m de calado de diseño.

La planta propulsora y la planta frigorífica serán totalmente automatizadas para navegar 16 horas por día sin guardia en sala de máquinas.

Es de señalar que las naves están siendo construidas de acuerdo a ordenanzas marítimas locales, convenciones y reglas internacionales y bajo la

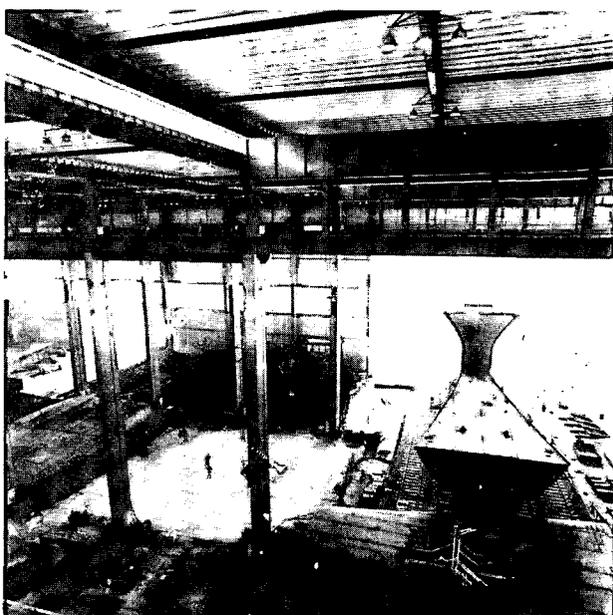
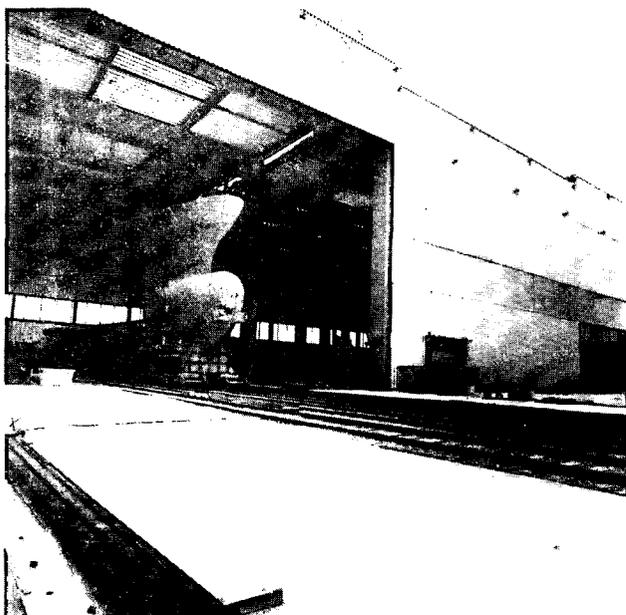
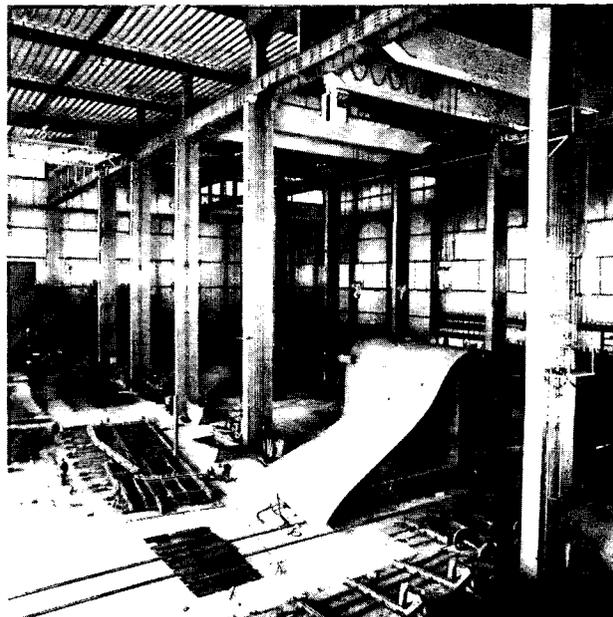
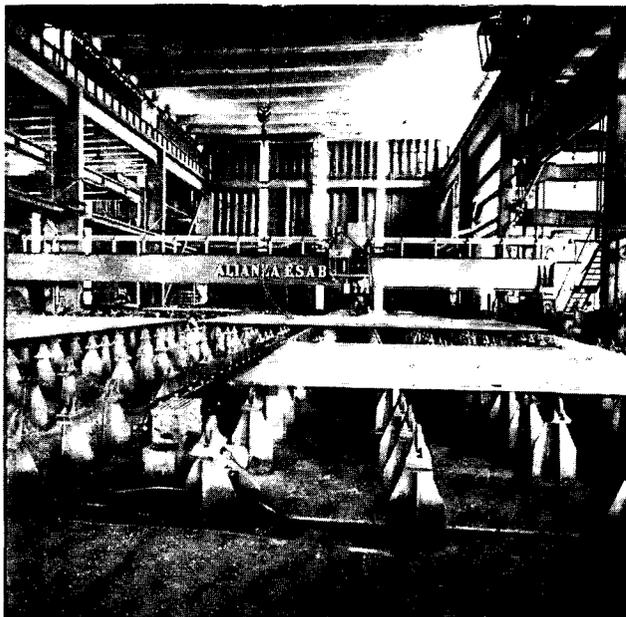
supervisión de la American Bureau of Shipping para obtener la máxima clasificación del casco, máquinas, planta frigorífica, espacios y aparejos de carga. Asimismo los buques serán reforzados para navegar en hielo clase "C".

La construcción de estos buques, que también estarán preparados para trasportar 140 contenedores de 20 toneladas, está siendo realizada bajo el sistema de prefabricación.

El fabricante

La empresa fabricante de estos buques, Astilleros Alianza S.A. es, en sí, una moderna planta, resultado de la aplicación del concepto fábrica a la construcción y reparación de buques de gran porte, con grado máximo de automatización.

Cuenta para su desenvolvi-



Las chapas de acero naval una vez clasificadas automáticamente en el Parque de Chapas ingresan al Taller de Corte y Soldadura, allí por sistemas también automatizados se cortan y se sueldan grandes conjuntos de chapas.

Esta es la "materia prima" que una vez trasladada a la Nave de Producción servirá para prefabricar grandes subconjuntos del casco. Una vez terminados, estos ingresan al área de ensamblado y alistamiento, que consiste en un sistema de rieles y bogies que permite, a la manera de una cadena de producción, se vayan ensamblando parte por parte hasta formar el casco completo soldado en su conjunto y prácticamente alistado, incluso el motor principal.

El mismo sistema de rieles y bogies permite trasladar el casco hasta el ascensor de descenso y ascenso de buques "Syncrolift", el cual sumerge el casco en lastre.

Amarrado en el muelle de alistamiento, el buque entra en la etapa definitiva de su construcción.

miento con grandes naves industriales que, en su conjunto, cubre una superficie del orden de los 25.000 m² a los cuales hay que agregar 18.000 de gradas al aire libre.

En una de las naves se desarrolla todo el trabajo de corte y soldadura, tareas estas totalmente automatizadas. Como ejemplo de ello se indica que las máquinas de corte de chapas son comandadas por un sistema de control numérico que es servido por cintas perforadas que registran, a la manera de memoria tecnológica, todos los cortes necesarios para la construcción de un buque. Este sistema reemplaza, así, al antiguo tratado y corte manual por chapas.

Estos elementos, una vez conformados y cortados, se trasladan a la nueva planta de aceros que fue construida para satisfacer la demanda de buques de hasta 60.000 toneladas de porte bruto.

Dicha nave, de casi 10.000 m² de superficie cubierta, está dotada de puentes grúa que otorgan una capacidad de izado total del orden de las 420 toneladas.

También en ese lugar se procede a la prefabricación de grandes bloques constitutivos del casco, los que una vez terminados con un alto grado de alistamiento, que incluye sistemas de tuberías y colocación del motor principal (todo bajo techo), son ensamblados sobre un sistema de bogies sobre rieles, que permiten hacer de esta compleja tarea una cadena de producción ininterrumpida.

A medida que se va ensamblando el casco, éste comienza a emerger de la nave hacia la zona de gradas, en donde mediante enormes grúas tipo "cigüeña", con capacidad de izado unitaria del orden de las 50 toneladas, se completa la construcción del buque.

Por el sistema de bogies sobre rieles, el casco es trasladado para su botadura hasta uno de los 2 ascensores del tipo Syncrolift que posee el astillero.

De acuerdo con la envergadura del casco, éste se lleva a cabo en forma total o parcial; en el caso de botarse mitades —como generalmente ocurre con buques de gran porte— estos, una vez descendidos con la plataforma, son unidos a flo-

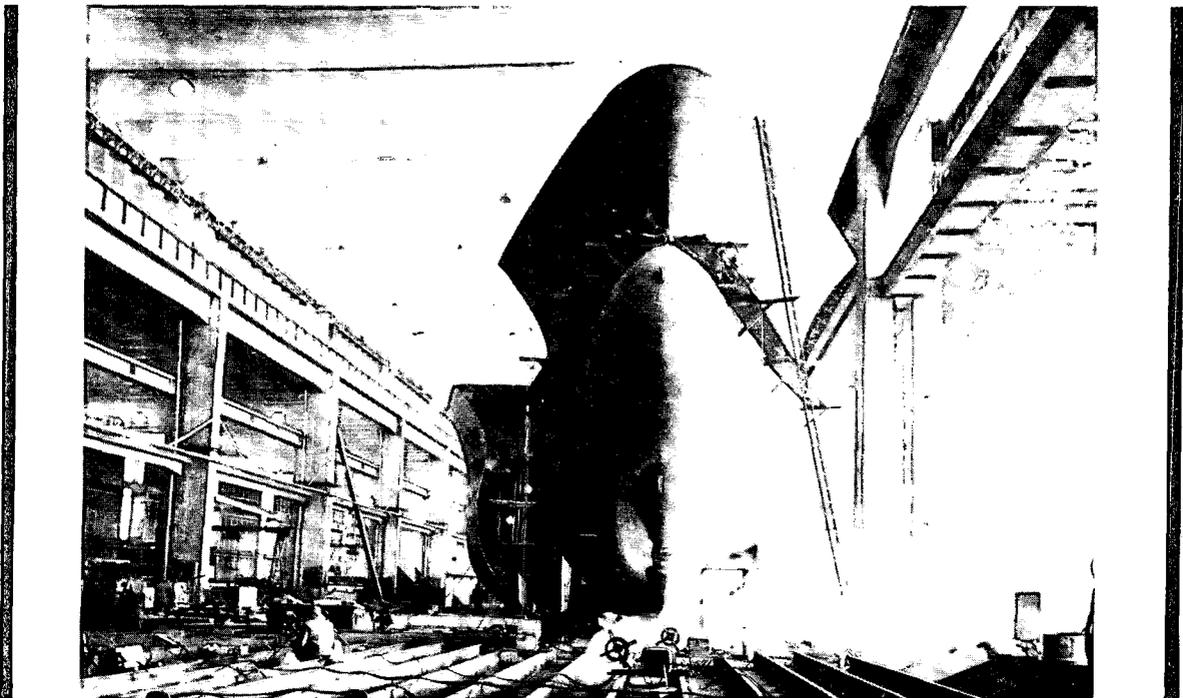
te, luego de ser lastrados con precisión y alineados con un sistema de rayos laser. Esta soldadura se realiza mediante el auxilio de un túnel estanco.

Tal como se indicó previamente, el astillero está en condiciones de fabricar buques de hasta 60.000 toneladas de porte bruto, contando con una capacidad de procesamiento de 18.000 toneladas de acero por año.

Asimismo, la empresa ofrece una línea de productos que va desde estructuras metálicas pesadas hasta conductos para flúidos, pasando por edificios industriales de acero, puentes de acero y estructuras para grúas de puente y de pórtico.

Para todas las actividades que despliega, se desenvuelve con un plantel de 463 personas, incluyendo directivos, ingenieros, otros profesionales, técnicos, supervisores, obreros y empleados administrativos.

En los últimos 10 años el astillero construyó una treintena de naves de topo tipo, entre los que figuran balizadores, remolcadores, buques de pesca, de regatas, barcazas, buques tipo Freedom, dragas hidráulicas y buques tanque de gran porte.



DESVIOSE EL LIMAY PARA CONSTRUIR LA PRESA DE ALICURA

El 12 de febrero último finalizaron en Alicurá los trabajos del río Limay como paso previo a la construcción de la presa hidroeléctrica.

El desvío de las aguas permitirá dejar en seco un tramo del actual cauce de ese río caudaloso, para levantar en él la estructura básica: una presa de tierra, con núcleo impermeable, de 120 metros de altura, en la que para su construcción se utilizará unos 13 millones de metros cúbicos de materiales.

Dos terraplenes (ataguías) impermeabilizados, delimitarán el recinto desecado donde se desarrollarán los trabajos de la presa. Para ello, el río será desviado aguas arriba, antes de llegar a la ataguía, por medio de dos túneles revestidos de hormigón, de 9 metros de diámetro interior, de 585 y 860 metros de longitud, respectivamente.

Dado los bajos caudales del río Limay en la actualidad, solo se utilizará para el desvío de los túneles una de las aguas. El otro será habilitado cuando el primero resulte insuficiente.

Las entradas y salidas de los túneles, importantes estructuras de hormigón provistas de compuertas, fueron construidas en excavaciones efec-

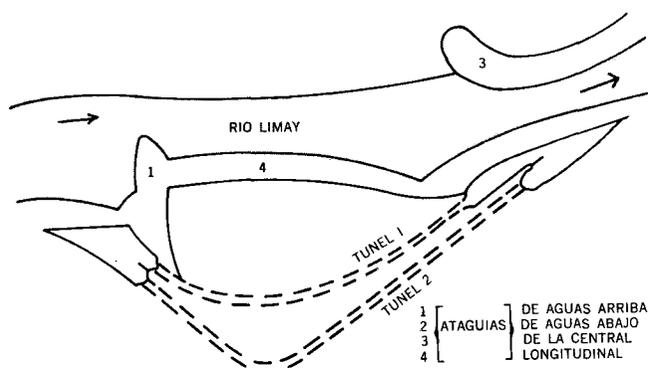
tuadas en las márgenes del río, protegidas por ataguías longitudinales.

Durante la etapa de desvío de las aguas, esas ataguías son eliminadas mediante excavadoras para permitir que parte del caudal invada el primer túnel y comience a correr por él. Simultáneamente, debe avanzar la construcción de la ataguía de aguas arriba de la presa que tiene por objeto detener el escurrimiento de las aguas por su lecho natural.

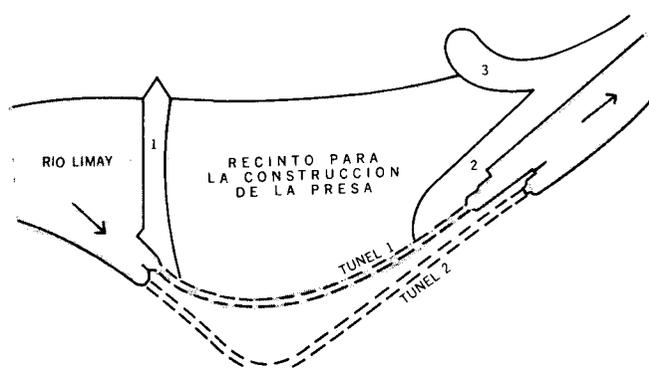
Es de señalar que dicha operación demanda un cuidadoso planeamiento —con ensayos en modelo— y un ritmo rápido de construcción, pues a medida que se estrecha el cauce es mayor la velocidad de las aguas, así como mayor es el poder de arrastre del material rocoso que es arrojado en ellas. El cierre de la última brecha de la ataguía marca, entonces, la culminación de esa etapa.

Tras el cierre, la estructura de la ataguía de aguas arriba es paulatinamente elevada e impermeabilizada con el propósito de conformar, junto con la ataguía de aguas abajo, el recinto donde se erigirá la presa.

SITUACION INICIAL



SITUACION FINAL



ALICURA

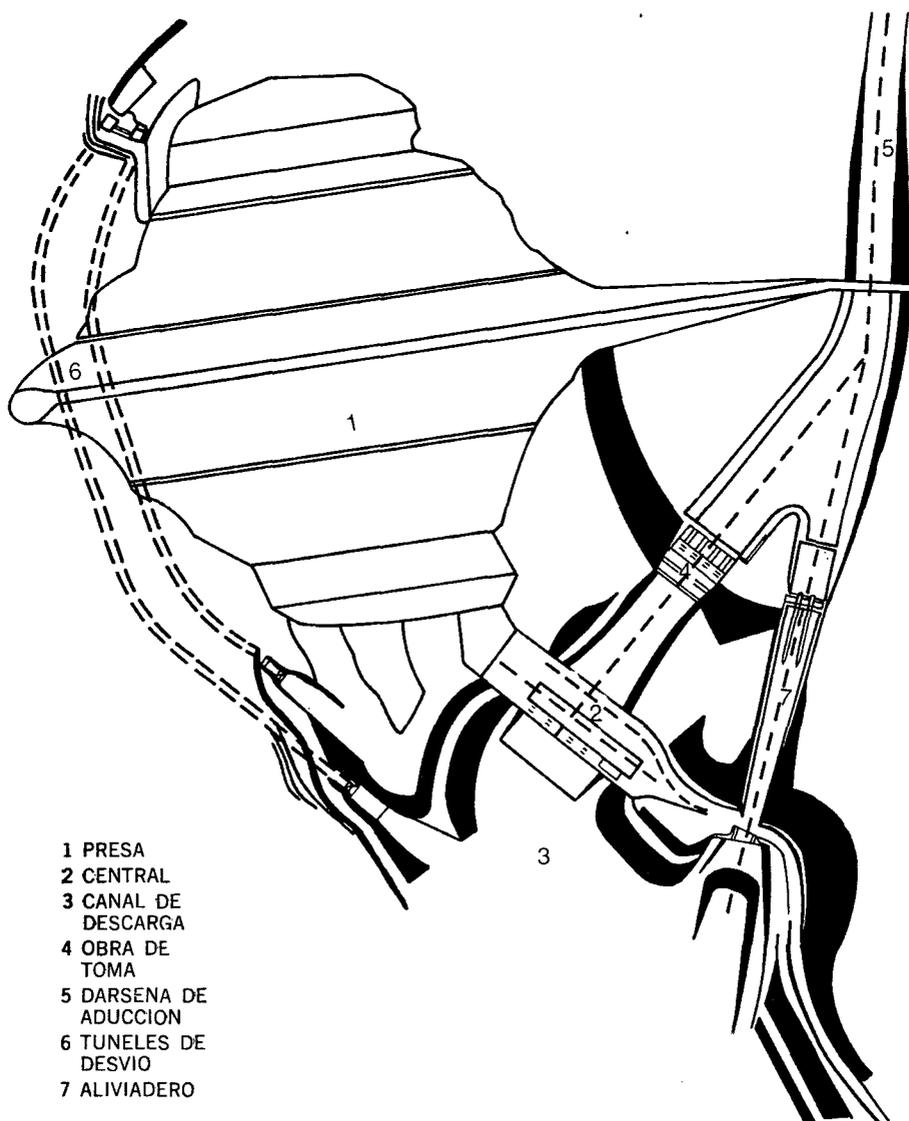
El aprovechamiento hidroeléctrico de Alicurá, se está construyendo 100 kilómetros aguas abajo de la ciudad turística de San Carlos de Bariloche, y una vez que entre en funcionamiento aportará al sistema eléctrico nacional una potencia instalada de un millón de kilowatts. Esto implica que su capacidad de generación anual de electricidad será del orden de 2.360 millones de kWh.

Pese al reducido volumen de embalse disponible, la puesta en explotación de la central Alicurá —prevista para 1984— permitirá acrecentar los caudales del Limay durante los períodos de aguas bajas y también reducir en forma sensible los picos de sus crecidas.

Esos efectos de la presa se traducirán en una menor oscilación en los niveles de los embalses situados aguas abajo y, consecuentemente, se obtendrá una mayor eficiencia en la explotación, por ejemplo, del complejo hidroeléctrico de El Chocón. Otras presas hidroeléctricas que se beneficiarán con Alicurá son las futuras del Limay Medio (Pichi Picún Leufú y Michihua) y Piedra del Aguila.

Si bien el propósito fundamental de la construcción de Alicurá es obtener energía barata, la formación de un extenso espejo de agua, enmarcado por la atractiva topografía precordillerana de la región, servirá para el desarrollo del turismo sobre la base de la práctica de la pesca y de los deportes náuticos.

Planta general de las obras de Alicurá.



FABRICACION DE HERRAMIENTAS PARA EL PETROLEO Y LA MINERIA

HUGHES TOOL COMPANY SACIFI

Entre las actividades industriales desarrolladas en la Argentina, la fabricación de herramientas para las más diversas necesidades ocupa un lugar significativo dentro de la producción manufacturera. El mejoramiento permanente y la calidad competitiva a escala mundial de estos artículos no solo pueden ser observados en las habituales muestras temáticas que realizan los industriales del sector, sino también en las cifras de exportación conocidas anualmente.

Entre las empresas dedicadas a la fabricación de herramientas se encuentra en el país la firma Hughes Tool Company SACIFI, especializada en herramientas para la perforación petrolera y minera, particularmente en la producción de trépanos.

La presencia de dicha firma en la Argentina data de 1920 cuando comienza la comercialización de sus artículos. Recién en 1964 inicia sus actividades industriales en el país. En la actualidad es uno de los principales proveedores de herramientas de perforación para la industria petrolera nacional, siendo la planta fabril argentina la más importante en la fabricación de trépanos, con excepción de su casa matriz, que se encuentra en Houston, Estados Unidos de Norteamérica.

LA PLANTA

Debido a los grandes riesgos e inversiones que ocasionan la búsqueda y extracción de petróleo, la industria del ramo ha exigido siempre que

las herramientas y equipos sean de máxima calidad y confiabilidad.

A fin de responder a tales exigencias, esta empresa ha montado en la Argentina una estructura industrial en la que, para obtener productos de tales especificaciones, ha tenido que establecer procesos industriales de avanzada, siendo de las primeras en la utilización de máquinas-herramienta programadas y controladas por sistemas de computación.

La firma tiene instalada su planta fabril en Escobar, provincia de Buenos Aires, que posee una superficie cubierta de 18.000 m².

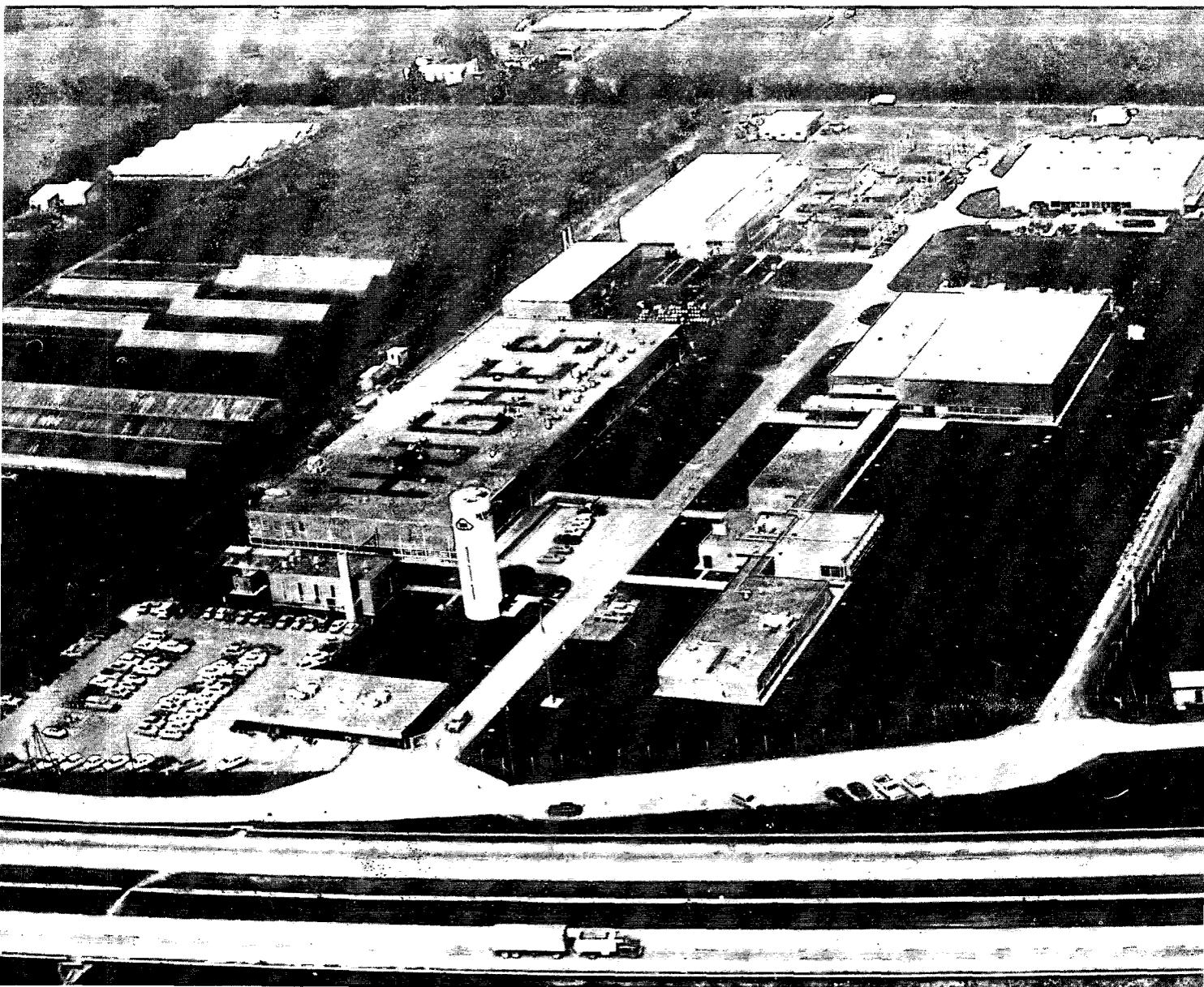
Un total de 4 plantas, juntamente con los edificios necesarios para ingeniería, laboratorios de control y ensayo de materiales, almacenajes y otros servicios generales conforman este complejo que está distribuido con un elevado criterio de arquitectura industrial, funcionalidad y eficiencia.

En su interior son manufacturadas las diversas líneas de herramientas que no solo satisfacen los requerimientos locales sino también la demanda de los mercados internacionales.

EXPORTACION

En efecto, esta firma ha exportado, durante los últimos 5 años, más de 32 millones de dólares. En 1980 obtuvo el record de ventas al exterior por haber computado 13 millones de dólares. Los principales mercados que atiende son Estados Unidos, Europa, Medio Oriente y el resto de Sudamérica.

Vista aérea del complejo fabril situado en Escobar, Buenos Aires.



EVOLUCION

Una vez desarrolladas sus líneas propias de productos, a efectos de lograr una mayor expansión para abastecer otras áreas de la industria petrolera local, esta empresa comenzó a producir herramientas y equipos bajo licencia de otras empresas de avanzada en lo referente a petróleo, como Drilco, Baker, Harbison-Fisher, Lufkin, etcétera.

Tal iniciativa respondió al objetivo de completar el proceso de perforación y de cumplimentar la etapa de producción petrolera.

Es así que en agosto de 1979 se inaugura Hughes Tool Company Comodoro Rivadavia SA.

Se trata de un complejo industrial para la fabricación de unidades de bombeo, equipos indispensables para la puesta en producción de petróleo bajo el sistema de bombeo mecánico.

La planta de producción posee en la actualidad 4.000 m² de superficie cubierta. La firma prevé que la ampliación de dichas instalaciones llegará al doble a fines de este año, dentro de un programa de expansión que alcanzará 12.000 m² en 1984.

Mientras tanto, en mayo próximo esta firma inaugurará, según lo anunció, una nueva planta en Escobar. Allí, bajo licencia, se realizará el plastificado interior de productos tubulares, siendo caracterizado como un moderno y eficaz proceso contra la corrosión.



EXPORTACIONES ARGENTINAS



Producto	Destino	Firma Exportadora	Dirección
AROMA DE FRUTA	EE.UU.	Proim S.A.	Sarmiento 643 (1382) Capital
ACIDO COLICO	Japón	Kurlat Rafael y Cía. S.A.I.C.I.F.	C. Saavedra 2756 (1605) Munro Prov. de Buenos Aires
RODAMIENTOS	Francia	Soc. Nueva de Rodamientos SNR S.A.A.I.C.F.S.	Belgrano 958 (1092) Capital
SOPLANTES ROTATIVOS	Bélgica	Sulzer Hnos. S.A.C.I.	Belgrano 853 (1092) Capital
YERBA MATE	Grecia	Establecimiento Las Marias S.A.	Florida 1 (1005) Capital
MANDRINADORA ESPECIAL Y FRESADORA	México	Singer Sewing Machine Company	Belgrano 673 (1092) Capital
REPUESTOS PARA MOTORES MARINOS	Cuba	Fiat Concord S.A.I.C.	Cerrito 740 (1309) Capital
VINOS FINOS	Puerto Rico	Bodegas y Viñedos Peñaflor S.A.A.I.C.	Juan B. Justo 1015 (1425) Capital
REPUESTOS PARA AUTOMOTORES	Holanda	Saab Scania Argentina S.A.	Tacuari 147 (1071) Capital
PESCADO CONGELADO	Nigeria	Río Montes S.A.C.I.A.	Moreno 428 (1091) Capital
ACIDO TARTARICO	Noruega	Orandi y Massera S.A.I.C.	Lavalle 1646 (1048) Capital
BENCENO	Brasil	Petroquímica General Mosconi S.A.I.C.	San Martín 299 (1004) Capital
ARROZ DESCASCARADO	Perú	Feder. de Cooperativas Arroceras Argentinas Coop. Ltda.	Leandro N. Alem 822 (1001) Capital



EXPORTACIONES ARGENTINAS



Producto	Destino	Firma Exportadora	Dirección
ALFOMBRAS DE CUERO	Dinamarca	Arke S.R.L. Industria y Comercio	Cachi 339 (1437) Capital
PULPA DE MANZANA	Finlandia	Noel y Cía. Ltda. Argentina S.A.	Patricios 1750 (1266) Capital
GOLOSINAS	Israel	D. Rodríguez de la Fuente S.A.I.C.I.A.	H. Yrigoyen 4156 (1208) Capital
CERA DE ABEJAS	Italia	El Panal S.A.C.I.F.I.A.	Humahuaca 4225 (1192) Capital
BESUGO	Chipre	Salerno Hnos. S.R.L.	Oswaldo Cruz 3343 (1294) Capital
TENDONES VACUNOS CONGELADOS	Hong Kong	Frigorífico Ganaderos del Norte S.R.L.	Edison 1163 (1640) Martínez
TORNOS PARALELOS	México	Wecheco S.A.	Montes de Oca 6530 (1605) Munro Prov. de Buenos Aires
LATEX	Puerto Rico	Indoquim S.A.	Leandro N. Alem 896 (1001) Capital
PARTES Y PIEZAS DE HELADERAS ELECTRICAS	Italia	Salvo S.A.	Callao 1061 (1023) Capital
DULCE DE LECHE	Israel	Sancor Cooperativas Unidas Ltda.	Lavalle 648 (1047) Capital
ALGODON	Taiwan	Helbig y Cía. S.R.L.	Sarmiento 385 (1041) Capital
HERRAMIENTAS	Malasia	Hughes Tool Company S.A.C.I.F.I.	Maipú 942 (1006) Capital
LENTES OFTALMICOS	Sudáfrica	Bausch & Lomb S.A.	Roque S. Peña 615 (1393) Capital
PARTES Y PIEZAS SUELTAS PARA TRACTORES AGRICOLAS	España	John Deere Argentina S.A.	Monasterio 1552 (1286) Capital
MATERIAS COLORANTES ORGANICAS SINTETICAS	Rep. Federal de Alemania	Bayer Argentina S.A.C.I.F.I.	Corrientes 316 (1314) Capital

PRODUCCION DE CEMENTO: LA MAYOR DE LA ULTIMA DECADA

Los despachos de cemento, por parte de las fábricas instaladas en las diferentes regiones del país, aumentó un 6,7 por ciento en 1980, con relación a los niveles obtenidos en 1979. En efecto, según las cifras disponibles, el cemento producido el año pasado es el máximo logrado en los últimos 10 años, superándose por primera vez la

barrera de los 7 millones de toneladas.

Según la concentración geográfica de las fábricas de cemento, la primera zona (integrada por las instaladas en las provincias de Buenos Aires y Neuquén) produjo 4,7 millones de toneladas; la segunda (provincias de Córdoba y Entre Ríos)

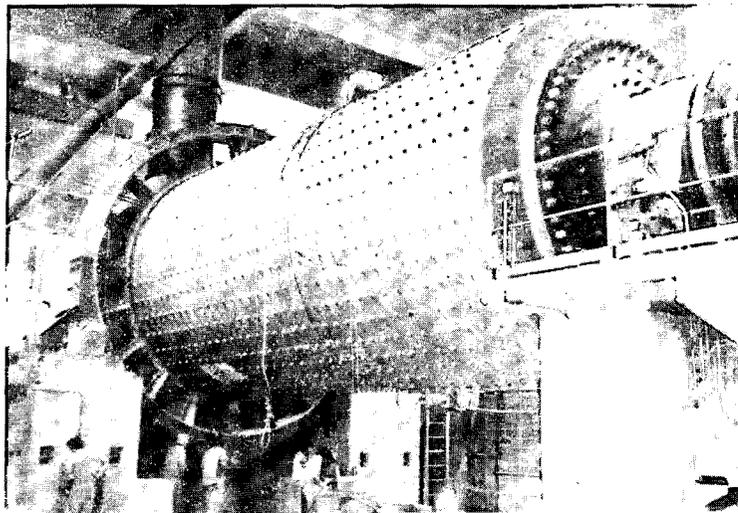
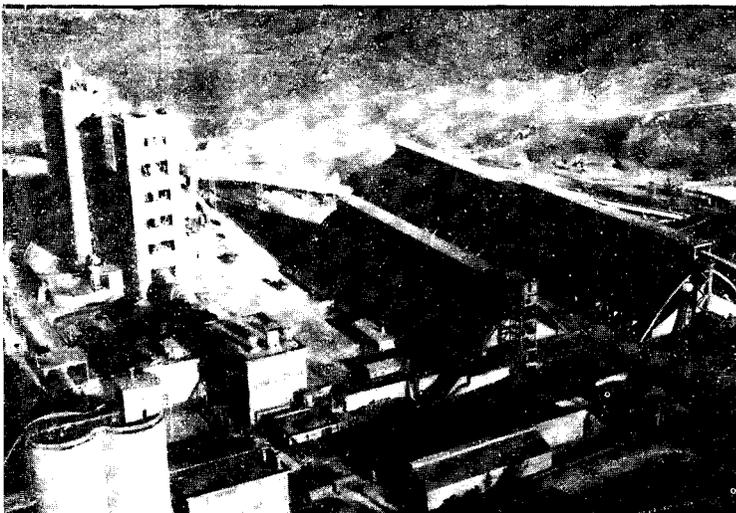
1,1 millones de toneladas; la tercera (provincias de Mendoza y San Juan) 533 mil toneladas; la cuarta provincias de Catamarca, Santiago del Estero y Salta) 539 mil toneladas; y la quinta (provincia del Chubut) 158 mil toneladas. El cuadro que sigue a continuación revela parcialmente la evolución de esta industria de base.

DESPACHOS DE CEMENTO EN LOS ULTIMOS AÑOS

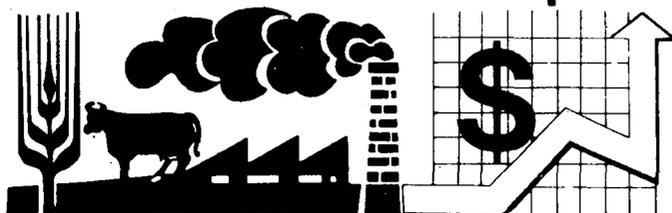
Años	Toneladas
1971	5.515.432
1972	5.398.304
1973	5.194.750
1974	5.409.570
1975	5.481.121
1976	5.673.178
1977	6.026.175
1978	6.313.504
1979	6.609.753
1980	7.050.508

DESPACHOS DE CEMENTO PORTLAND (y su comparación con el mismo período del año anterior) CIFRAS EN TONELADAS

Zonas de concentración geográfica de las fábricas de Cemento:	Capacidad instalada (anual)	Despacho total	
		1980	1979
ZONA I - Fábrica de las Pcias. de Buenos Aires y Neuquén	5.785.000	4.689.592	4.392.481
ZONA II - Fábricas de las Pcias. de Córdoba y Entre Ríos	1.967.000	1.126.232	1.182.166
ZONA III - Fábricas de las Pcias. de Mendoza y San Juan	710.000	533.185	565.658
ZONA IV - Fábricas de las Pcias. de Catamarca, Sgo. del Estero y Salta	1.224.000	539.449	336.567
ZONA V - Fábricas de la Pcia. de Chubut	163.000	158.060	132.861
Totales	9.849.000	7.050.508	6.609.753



noticias del país



U\$S 16 millones en nuevas obras camineras

Fueron licitadas por la Dirección Nacional de Vialidad, obras camineras en las provincias de Corrientes, La Pampa y Buenos Aires, por un monto base de 16 millones de dólares.

En la ruta N° 12, provincia de Corrientes, se realizarán traba-

jos de construcción de obras básicas y pavimentación.

En la ruta N° 151, provincia de La Pampa, será efectuado un tratamiento bituminoso superficial y la construcción de terraplenes y alcantarillas en un tramo de 53 Km.

En las rutas N° 3, N° 35 y

N° 249, provincia de Buenos Aires, se realizarán tareas de bacheo y tratamiento bituminoso tipo lechada asfáltica en tramos de 59 km, 40 km y 19 km, respectivamente.

Los plazos para la ejecución de los trabajos oscilan entre 20 y 4 meses.

Tres turbinas térmicas se agregan al plan energético

Con carácter complementario del Plan de Equipamiento Energético que se extiende hasta 1995, se ha previsto la instalación de tres centrales térmicas, para agregar al sistema entre 500 y 550 megavatios en conjunto.

Tal fue lo anunciado a principios de febrero por el sub-

secretario de Energía, Ing. Bernardo Bronstein. Señaló que dos de las turbinas termoeléctricas serán erigidas en el noroeste y en Luján de Cuyo (Mendoza), entre los años 1983 y 1985. Una tercera central eléctrica se ha previsto instalar en la provincia de Buenos Aires.

La empresa estatal Agua y

Energía Eléctrica —dijo— será la encargada de poner en funcionamiento dos de las turbinas térmicas de una potencia calculada en 120 MW. La tercera será instalada por la empresa Servicios Eléctricos Gran Buenos Aires (SEGBA) con una potencia de 300 MW. Esta última tendría que entrar en funcionamiento a fines de 1985.

Plásticos para la industria en Ushuaia

Una nueva planta ha comenzado a producir plásticos para la industria en la ciudad más austral del país. Vinisa Fuegoína, con sede central en Buenos Aires, inició el montaje de su planta en Ushuaia en 1979. En febrero de 1980 finalizó la construcción del edificio, el que fue armado con partes traídas de Estados Unidos y abarca una superficie de 650 m².

Ocupan la planta baja las má-

quinas de producción, entre ellas una mezcladora de alta temperatura, una mezcladora seca, una extrusora que gelifica y granula el compuesto, y otras. La maquinaria es de origen alemán, italiano y francés como así otras construidas en el país. Las oficinas y el comedor se han instalado en el entrepiso.

Los compuestos de PVC se utilizan en las distintas etapas

de la elaboración de industrias plásticas y abarcan numerosas formulaciones. Muchas de ellas serán elaboradas en la planta de Ushuaia, entre las que se encuentran compuestos para suelas de calzado, recubrimiento de conductores eléctricos, cañerías de sanitarios y eléctricas de PVC, perfilera de puertas y ventanas, cortinas y artículos para uso doméstico en general.

Despejo del Riachuelo de Buenos Aires

Se iniciaron los trabajos de remoción y extracción de cascos del Riachuelo, curso de agua —altamente contaminado por la eliminación de desperdicios fabriles— que sirve de límite sur a la Capital Federal y a once partidos de la provincia de Buenos Aires.

Actúan en este operativo, tres grúas con potencia de 2.000, 900 y 400 toneladas de izaje, respectivamente, además de

embarcaciones de apoyo, remolcadores, pontones y otros modernos medios técnicos.

Se extraerán 34 cascos, localizados por la Prefectura Naval Argentina, estos significan una cantidad aproximada de 6.000 toneladas de chatarra férrea y 1.000 toneladas de madera.

Dicha labor, ejecutada por un consorcio de empresas de salvamento y buceo, quedará fi-

nalizada —según se estima— en 18 meses.

Asimismo, el "Gabinete Riachuelo", organismo que ha encarado el estudio del saneamiento de la cuenca Matanza-Riachuelo, ha planificado una serie de etapas que comprenden: la lucha contra la contaminación, la utilización de aguas con propósitos deportivos, el dragado y la parquización de las márgenes.

Créditos para exploración minera

Préstamos por un valor aproximado de 2,8 millones de dólares, otorgó la Secretaría de Estado de Minería para financiar trabajos de exploración en cuatro provincias.

El organismo oficial resolvió aprobar un préstamo para la realización de la segunda etapa de los trabajos de exploración del yacimiento de scheelita, denominado "El Duraznito", ubicado en Cañada Honda de Guzmán, Departamento Pringles, provincia de San Luis, propiedad de la firma privada Compañía de Minas.

La scheelita es un mineral de wolfram que se emplea en ferro-aleaciones para obtener metales duros. Este mineral, de buen valor económico a nivel internacional, se extrae en las provincias de Córdoba y San Luis.

El proyecto de exploración citado contó con el apoyo crediticio oficial durante su primera etapa, la que arrojó resultados positivos.

En la nueva etapa de explora-

ción se efectuarán trabajos de ampliación de los piques, así como del campamento y de la playa de descarga de minerales, a la vez que se completará el relevamiento del sector norte del yacimiento y se adquirirán equipos mineros. También se modificará la traza del camino minero y se construirán más de 600 metros de galerías y más de 350 metros de chimeneas. Todos estos trabajos deberán ejecutarse en un plazo no mayor de 18 meses.

En la provincia de San Juan, se otorgó un crédito para la exploración de minerales de oro, plata, plomo y cinc, en un yacimiento ubicado en el Distrito Minero N° 7, Departamento Ullum de esa provincia. La mina Sentazón es propiedad de la empresa Compañía Minera El Colorado S.A. Los trabajos, que deberán realizarse en el término de 10 meses, consistirán en el reacondicionamiento del campamento y de los piques, apertura de galerías y extracción de muestras.

Asimismo, la Secretaría de Minería de la Nación resolvió aprobar la primera etapa de un proyecto privado de exploración de cobalto, con accesorios de oro y plata, y eventualmente níquel, en la mina "King Tut", ubicada en la Quebrada El Salto, Departamento Pedernera, en la provincia de La Rioja, que fuera presentado por la empresa Tantal Argentina S.R.L. Las tareas deberán realizarse en un plazo de siete meses.

También para financiar un proyecto de exploración de fluorita en la mina "Francisco", en el Departamento de Calamuchita, provincia de Córdoba se concedió un préstamo a la empresa Compañía Minera Sierra de Maz S.A. Los trabajos de exploración deberán finalizar el 31 de diciembre del corriente año.

En todos los casos, si los resultados de las respectivas exploraciones no fuesen positivos, el Estado Nacional se hará cargo de hasta el 80 por ciento del préstamo.

ARGENTINA EN CIFRAS

TRANSPORTE Y COMUNICACIONES

	1979
Red de caminos	
Pavimentados miles de km	46,2
Total miles de km	1.004,9
Red ferroviaria	
Extensión de líneas en ser- vicio miles de km	34,0
Pasajeros transportados millones	377,1
Cargas despachadas millones de t	18,6
Flota Mercante	
Porte bruto miles de t	3.085,2
Flota aérea comercial	
Pasajeros transportados miles	6.521,0
Tráfico interno miles	3.919,9
Tráfico internacional-regional miles	2.601,1

EDUCACION

Alumnos	1971	1979(*)
Educación universitaria	342.979	545.100
Educación secundaria	1.024.210	1.303.100
Educación primaria	3.667.905	4.001.100
Educación pre-primaria	242.182	460.000
Educación parasistemática	392.026	441.000
(*) Estimada.		

BALANCE COMERCIAL

(En millones de dólares)

	1977	1978	1979
Exportación	5.651,8	6.399,5	7.746,0
Importación	4.161,5	3.833,7	6.300,0
Saldo	1.490,3	2.565,8	1.446,0

EVOLUCION DEL BALANCE DE PAGOS

(En millones de dólares)

	1977	1978	1979
I - TRANSACCIONES CORRIENTES	1.285,6	1.833,6	— 192,7
1 - Balance comercial	1.490,3	2.565,8	1.446,0
Exportaciones	5.651,8	6.399,5	7.746,0
Importaciones	4.161,5	3.833,7	6.300,0
2- Servicios y transferencias unilaterales	— 244,4	— 732,2	— 1.638,7
II - TRANSACCIONES DE CAPITAL	940,9	164,8	4.635,1
III - VARIACION DE LAS RESERVAS MONETARIAS INTERNACIONALES (III = I + II)	2.226,5	1.998,4	4.442,4

EVOLUCION DE LAS EXPORTACIONES

(En millones de dólares)

	1977	1978	1979*
1. Bienes de capital	345	376	447
2. Bienes de consumo	1.700	1.744	2.356
3. Bienes de util. interm.	3.606	4.280	4.943
— Combustibles y lubricantes	28	50	45
— Otros	3.579	4.230	4.898
TOTAL	5.652	6.400	7.746

EVOLUCION DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES

(En millones de dólares)

	1977	1978	1979
Activos externos	1.385,6	6.194,4	10.650,0
Reservas libres	2.985,8	4.924,0	9.378,4

PRODUCTO BRUTO INTERNO

(Resultados de cada sector a costo de factores)

	Millones de dólares constantes de 1960			Estructura porcentual		
	1977	1978	1979	1977	1978	1979
Agricultura	2.698,3	2.730,2	2.674,5	12,9	13,7	12,2
Minas y Canteras	336,3	341,2	350,5	1,6	1,7	1,6
Industrias manufactureras	7.612,7	7.007,5	7.772,5	36,5	35,2	35,5
Construcción	776,4	634,7	1.182,9	3,7	3,2	5,4
Electricidad, gas y agua	613,6	820,5	689,5	2,9	4,1	3,1
Transporte y comunicaciones	1.489,0	1.432,8	1.570,1	7,1	7,2	7,2
Comercio	3.723,1	3.498,2	3.811,7	17,9	17,6	17,4
Establecimientos financieros	793,3	764,6	844,0	3,8	3,8	3,9
Servicios comunales, sociales y personales	2.814,1	2.677,2	3.031,4	13,5	13,4	13,7
Total Producto Bruto Interno	20.856,8	19.907,2	21.927,1	100,0	100,0	100,0

INTERCAMBIO COMERCIAL

(En millones de dólares)

	1977			1978			1979*		
	Export.	Import.	Saldo	Export.	Import.	Saldo	Export.	Import.	Saldo
A.L.A.L.C.	1.371,8	983,6	388,2	1.513	832	681	1.852	1.326	526
M.C.E. (I)	1.774,4	1.092,5	681,9	2.146	1.192	954	2.522	1.819	703
EE. UU.	382,6	771,5	—388,9	537	704	—167	569	1.417	—848
ESPAÑA	280,7	111,0	169,7	331	124	207	420	295	125
JAPON	307,8	364,0	—56,2	381	267	114	395	358	37
RESTO DEL MUNDO	1.534,5	838,9	695,6	1.492	715	777	2.053	1.468	585
TOTAL	5.651,8	4.161,5	1.490,3	6.400	3.834	2.566	7.811	6.683	1.128

(*) Cifras provisionales.

CASA
CENTRAL
Suc. 59

CORREO ARGENTINO

CUENTA A PAGAR
Nº 985

TARIFA REQUICIDA
CONCESION Nº 2428

